Möglichkeiten einer erhaltenden Kulturlandschaftspflege in China, untersucht am Beispiel der Heluo-Region (Zentralchina)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der Philosophischen Fakultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

vorgelegt von

Dongyi Kong

aus Luoyang (China)

Angefertigt mit der Genehmigung
der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
Bonn

- Gutachter und hauptamtliches Mitglied der Philosophischen Fakultät: Prof. Dr. Winfried Schenk (Vorsitzender)
- 2. Gutachterin: Prof. Dr.-Ing. habil. Ilke Marschall (FH Erfurt)
- Mitglied und zweites hauptamtliches Mitglied der Philosophischen Fakultät: Prof. Dr. Detlef Müller-Mahn
- Mitglied: Prof. Dr. Sabine Schrenk (pensionierte Professorin der Christlichen Archäologie an der Universität Bonn)

Tag der mündlichen Prüfung: 13.07.2021

Widmung

Diese Dissertation ist meiner Familie und meiner Heimat gewidmet!

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Problemstellung	1
1.1 Motivation und Notwendigkeit der Forschung	1
1.2 Begriffskonventionen und Konzept der Kulturlandschaftspflege	5
1.3 Status quo der Kulturlandschaftsforschung in China	9
1.4 Die Region Heluo als Forschungsgegenstand	13
Institutionelle und rechtliche Vorgaben als Handlungsrahmen	16
2.1 Wichtige Institutionen mit Kulturlandschaftsbezug auf staatlicher Ebene	17
2.2 Wichtige kulturlandschaftsbezogene rechtliche Ansätze auf staatlicher Ebene	21
2.3 Staatliche Strategie	35
2.4 Internationale Organisationen	37
2.5 Zwischenfazit	38
Vorgehensweise und Forschungsmethodik im Rahmen der Fallstudie	42
3.1 Modell der Kulturlandschaftspflege	42
3.2 Methoden zur planungsbezogenen Erfassung und Analyse der Kulturlandschaft	47
3.3 Weitere angewandte Methoden	51
4. Beschreibung der Untersuchungsregion Heluo	56
4.1 Physisch-geographische Hintergründe der Kulturlandschaftsentwicklung	56

4.2 Geschichte und Kultur in der Region	
4.3 Aktuelle Gefährdungen der Kulturlandschaft in der Region	
5. Analyse ausgewählter Kulturlandschaften der Region Heluo 113	
5.1 Räumliche Merkmale und Wandlung der Stadtstrukturen	
5.1.1 Typische Lagemerkmale der Stadt114	
5.1.2 Frühe urbane Standorte an den Gebirgen und Flüssen	
5.2 Urbane Strukturentwicklung in der Heluo-Region121	
5.2.1 Anfänge der städtischen Besiedlung: Der Weg vom Dorf zur Stadt	
5.2.2 Entwicklungsphasen der Städte (10. Jh. v. Chr. bis 10. Jh.)123	
5.2.3 Siedlungsmuster der späten Feudalen Epoche (11. bis 19. Jh.)129	
5.2.4 Stadtentwicklung im 20. Jh die Industriestadt entlang der Eisenbahn	
5.2.5 Stadtentwicklung im 21. Jh kulturelle Wiederbelebung	
5.2.6 Zwischenfazit	
5.3 Die Kulturlandschaften der Lössgebiete	
5.3.1 Löss prägt Kulturlandschaft	
5.3.2 Charakteristische Kulturlandschaftsrelikte in der Lössregion	
5.3.3 Regionaltypische Dörfer in der Lössregion	
5.3.4 Terrassierungen und Plantagen im Lössgebiet162	
5.3.5 "Ökologische Monokulturwälder" contra vielfältige Mischpflanzung	
5.3.6 Zwischenfazit	

5.4 Aktuelle Schutz- und Entwicklungsprojekte zu den Kulturlandschaften
in der Region Heluo173
5.4.1 Beispiel 1: Der Lingshan-Tempel. Seriös geschütztes Kulturerbe
oder ein überentwickelter Themenpark?174
5.4.2 Beispiel 2: Der Konfuzius-Tempel in Luoning. Zerfall eines Kulturerbes
wegen mangelnder Finanzierung181
5.4.3 Beispiel 3: Die Mingtang-Halle in Luoyang. Wiederaufbau (Neubau)
historischer Relikte als nationales Symbol der kulturellen Wiederbelebung 186
5.5 Zusammenfassung: aktuelle Probleme der Kulturlandschaftsentwicklung
und sich daraus ergebende Fragestellungen190
6. Beteiligungen der regionalen Ebene an der Kulturlandschaftspflege 193
Beteiligungen der regionalen Ebene an der Kulturlandschaftspflege
6.1 Beteiligte Akteure

7. Maßnahmen und Handlungsempfehlungen für die Region Heluo	206
7.1 Vorbemerkungen	206
7.2 Planerische Ansätze zur Kulturlandschaftspflege ("powerscape")	208
7.2.1 Kulturlandschaft als Gemeinschaftsgut in der Region	208
7.2.2 Beteiligung und Diskurse der Kulturlandschaftspflege	210
7.3 Die Objekt-Ebene von Kulturlandschaft ("matterscape")	215
7.3.1 Inventare der Kulturlandschaft als Forschungs- und Planungsbasis	215
7.3.2 Kulturlandschaftsinformationssystem als Entscheidungshilfe	
bei der Planung	217
7.3.3 Gliederung von Kulturlandschaftsräumen als Leitbilder	
der Regionalplanung (regionale Ansätze)	222
7.3.4 Kulturlandschaftspflege als Planungsinstrument	227
7.3.5 Schutzzonierung ländlicher Kulturlandschaften	229
7.3.6 Planungsanwendungen am Beispiel dörflicher Kulturlandschaft	232
7.4 "Kulturlandschaft im Kopf": Bewusstseinsförderung vor Ort ("mindscape")	235
7.4.1 Lokale und regionale Initiativgruppen zur Förderung des	
Kulturlandschaftsbewusstseins	235
7.4.2 Kulturlandschaftsbildung als Kommunale Aufgabe	237
7.4.3 "Außerschulische Lernorte" und "Lernen vor Ort"	238
7.4.4 Internationaler und überregionaler Austausch	240

7.5 Gedankliche Transformation des Modells der Kulturlandschaftspflege nach China 241
8. Fazit
9. Literaturverzeichnis
10. Abbildungsverzeichnis und Tabellenverzeichnis279
11. Anhänge283
12. Danksagung

1. Einleitung und Problemstellung

1.1 Motivation und Notwendigkeit der Forschung

China ist ein riesiges Land mit mehreren tausend Jahren Zivilisationsgeschichte. Dieser historisch-geografische Hintergrund hat vielfältige und einzigartige kulturelle Landschaftsmerkmale geprägt, die sich insbesondere in den ländlichen Räumen widerspiegeln. Vor allem in den letzten Jahrzehnten hat darüber hinaus Chinas Urbanisierungsprozess Land und Leute nachhaltig verändert.

Schon seit einigen Jahren hat der Verfasser die Entwicklung der ländlichen Räume in China beobachtet. Mit ungeahnter Dynamik führen dort verschiedene parallel verlaufende Prozesse zu einem beschleunigten Strukturwandel mit einer tiefgreifenden Überformung der Kulturlandschaft als Lebenswelt der Menschen. Der Wandel wird bestimmt vor allem durch die zunehmende Urbanisierung mit der Bildung von immer größeren städtischen Agglomerationen und damit einhergehenden beträchtlichen Erweiterungen der Siedlungsflächen. Die Urbanisierung bringt moderne, städtische Siedlungsstrukturen in die ländlichen Räume. Damit verbunden sind:

- die expandierende und flächenintensive Industrialisierung, die ebenfalls immer mehr ländliche (rurale) Kulturlandschaften verdrängt;
- die sich stark ausbreitenden Verkehrsinfrastrukturen (Straßen, Schienenwege, Flughäfen), verbunden mit einer stark erhöhten Mobilität der Bevölkerung;
- die mit den Baumaßnahmen einhergehende wachsende Freiflächenversiegelung;
- 4) die Intensivierung und Industrialisierung der Landwirtschaft, die die einst strukturreiche Kulturlandschaft in eine monotone Großflächenbewirtschaftung überführt;
- 5) ein mehr technisch als ökologisch orientierter Wasserbau, der durch Flussbegradigun-

- gen, Dränagen und den Bau von Hochwasserrückhalteeinrichtungen etc. die Kulturlandschaft verändert;
- 6) zunehmende Umweltbelastungen durch Schadstoffemissionen aus Industrie und Verkehr und die sich verschärfende Ressourcenkrise;
- 7) Bauprojekte (meistens im Tourismusbereich), die sich zu wenig in die historisch gewachsene kulturelle Umgebung einpassen oder sie fehlinterpretieren;
- 8) die Kommerzialisierung von Landschaften und Landschaftsteilen;
- 9) die Missachtung der landschaftlichen Vielfalt und Ästhetik im Rahmen der Planungskultur mit entsprechender Homogenisierung und Standardisierung der Landschaftsbilder.

Die Aufzählung zeigt prioritäre Gefährdungen der Kulturlandschaft Chinas, die zwar nicht generell in ganz China auftreten, die aber einzelne Regionen Chinas, insbesondere die ländlichen Räume, umso stärker betreffen.

Die Folgen dieser Entwicklungen wirken weit in das Leben der Menschen hinein. Zum einen bieten moderne "Standardlandschaften" wenig Anknüpfungspunkte für ein regionales Identitätsbewusstsein und geringe Erlebnisqualitäten; zum anderen geht mit dem Verlust historischer Substanz auch viel Potenzial für natürliche Regenerationsprozesse und für ökologische Stabilität verloren und damit schwinden auch die Möglichkeiten für eine nachhaltige Entwicklung (Haber 2011: 3-12).

Während in China einige besonders schutzwürdige (und zumeist auch weithin bekannte) Kulturerbe- und Naturerbe-Stätten durch Gesetze und staatliche Institutionen rechtlich ausreichend geschützt werden, stehen die weitaus meisten Kulturlandschaften mit ihrem kulturgeschichtlichen Erbe nicht unter Schutz, so dass bauliche oder nutzungsbedingte Eingriffe und selbst Zerstörungen ohne rechtliche Folgen bleiben. Es gibt zwar in China durchaus institutionalisierte (kultur)landschaftliche Verantwortlichkeiten. Jede staatliche Institution verfolgt allerdings unterschiedliche Schutzziele und- prinzipien, und bislang

fehlt ein ganzheitliches Konzept, um die Schutzgüter der Kulturlandschaft umfänglich zu pflegen. Infolgedessen geht kulturlandschaftlich bedeutsame Substanz, die nicht auf den offiziellen Denkmalschutzlisten oder Naturschutzlisten steht, nach und nach verloren, wie z.B. alte Dorfformen oder Ackerterrassen, die im Einzelnen vielleicht wenig spektakulär erscheinen, die in ihrer Gesamtheit aber einer Landschaft ihr besonderes Gepräge und ihre Unverwechselbarkeit geben. Gleichzeitig gehen auch viele assoziative, also nicht materielle Werte verloren, die zu diesen Objekten und Landschaftsausschnitten untrennbar dazu gehören (Geschichten, Bräuche, Landnutzungsformen, Handwerk). Vieles davon kann heute nur noch als "ungelebtes" Kulturgut in Archiven oder Museen überdauern.

Vor diesen skizzenhaft geschilderten Hintergründen muss die Forschungsperspektive dieser Arbeit darin bestehen, die heutigen bzw. heute noch erhaltenen, aber bestandsgefährdeten Strukturen ländlicher Kulturlandschaften Chinas an einem Beispiel (Region Heluo) näher zu analysieren und aus den Ergebnissen Lösungen für eine langfristige, ökologisch, ökonomisch und gesellschaftlich tragfähige Entwicklung zu erarbeiten. Dabei sollen gängige Analysemethoden der Historischen Geographie und das in Deutschland bewährte Konzept der Kulturlandschaftspflege i.S. von Schenk (1997: 3-9) erstmals in China zur Anwendung kommen. Ein wichtiges Anliegen dieser Studie wird nicht zuletzt auch sein, ein tieferes Bewusstsein und eine adäquate Wertschätzung für die gewachsenen Kulturlandschaften Chinas in der Öffentlichkeit stärker zu verankern. Die Diskussion wird durch drei Leitfragen geprägt sein:

- 1. Wie versteht man Kulturlandschaft im chinesischen Kontext?
- 2. Könnte in China Kulturlandschaftspflege praktiziert werden?
- 3. Wie lässt sich Kulturlandschaftspflege in China praktizieren?

Um diese Fragen zu beantworten, wird die Arbeit in acht Kapitel aufgeteilt. In Kapitel 1 (Einleitung und Fragestellung) werden die Leitfragen und Forschungsziele näher ausfor-

muliert und zum Verständnis notwendige grundlegende Begriffe geklärt. Ebenso wird das Konzept der Kulturlandschaftspflege vorgestellt und die Frage der Übertragbarkeit auf die Region Heluo grundsätzlich erörtert. In Kapitel 2 werden institutionelle und individuelle Akteure sowie rechtliche Vorgaben in Bezug auf die Kulturlandschaft Chinas vorgestellt und wichtige Hintergründe und Grundlagen u.a. für ein staatliches Handeln erläutert. Kapitel 3 beschreibt die Herangehensweise der Forschungsarbeit im Rahmen der Fallstudie. Angewandte Methoden und das gewählte "Methodenmix" werden dargelegt, begründet und schematisiert. In Kapitel 4 werden die geographischen und historischen Rahmenbedingungen des Untersuchungsgebietes Heluo präsentiert: seine Lage, Größe und Grenzen innerhalb Chinas, die naturräumlichen Bedingungen und die chronologischen Entwicklungsstufen der Kulturlandschaft in der "Wiege" der chinesischen Kultur. Dabei werden verschiedene Einflussfaktoren und Wirkungszusammenhänge im Rahmen der Genese der Kulturlandschaft erörtert und interpretiert. Am Ende des Kapitels stehen die Ausweisung unterschiedlicher Kulturlandschaftsräume und ihre kartographische Darstellung. In Kapitel 5 findet eine vertiefende Analyse und Inventarisierung ausgewählter Kulturlandschaftsräume in Form von Fallbeispielen statt. In deren Rahmen wird das kulturelle Erbe der Region Heluo exemplarisch erfasst und in genetische und morphologische Raumtypen unterteilt. Daraus ergibt sich eine wichtige Basis für die weitere Forschungsarbeit bezüglich der Übertragbarkeit des Konzeptes der Kulturlandschaftspflege auf andere Regionen in China. In Kapitel 6 werden bisherige Beteiligungsansätze zur Kulturlandschaftspflege in der Heluo-Region vorgestellt. Ausführliche Erwähnung finden die zugrundeliegenden rechtliche Ansätze, die verantwortlichen Institutionen, die lokalen und kommunalen Akteure, die Finanzierungswege sowie die Entscheidungsmechanismen in der Planung. Kapitel 7 entwickelt schließlich zukunftsfähige Maßnahmen und Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Kulturlandschaftsentwicklung der Heluo-Region. Im Fazit, Kapitel 8, werden die Leitfragen abschließend erörtert und beantwortet. Gleichzeitig werden der Prozess und die Ziele der gesamten Arbeit zusammengefasst.

1.2 Begriffskonventionen und Konzept der Kulturlandschaftspflege

Nachfolgend werden zum Verständnis der gutachterlichen Fachposition einige wichtige Begriffe und das Konzept der Kulturlandschaftspflege definiert und erläutert, insbesondere die Begriffe "Kulturlandschaft", "historische Kulturlandschaft" und "Kulturelles Erbe" sowie "Kulturlandschaftsräume".

Kulturlandschaft

Die Kulturlandschaft ist ein Spiegel des gesellschaftlichen Lebens. Sie wird durch soziale, ökonomische, kulturhistorische, technische, aber auch durch naturbedingte Elemente und Strukturen geprägt (Relief-, Boden-, Klima- und Wasserverhältnisse etc.). Sie unterschei-

det sich dadurch von der Naturlandschaft. Reine Naturlandschaften, also vom Menschen unbeeinflusste Gebiete, gibt es heute kaum noch.

Historische Kulturlandschaft

Gemäß einer Definition auf der Jahrestagung der deutschen Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (2003) umfasst der Begriff "Historische Kulturlandschaft" einen "Ausschnitt aus der aktuellen Kulturlandschaft, der durch historische, archäologische, kunsthistorische oder kulturhistorische Elemente und Strukturen geprägt wird (s. VdL 2003:85-89). Objekte sind dann historisch, "wenn sie in der heutigen Zeit aus wirtschaftlichen, sozialen, politischen oder ästhetischen Gründen nicht mehr in der vorgefundenen Weise entstehen, geschaffen würden oder fortgesetzt werden, sie also aus einer abgeschlossenen Geschichtsepoche stammen" (Kultusministerkonferenz 2003 in Görlitz, auch s. Dömpke u. Succow 1998:12-13).

"Die historische Kulturlandschaft ist Träger materieller geschichtlicher Überlieferung und kann eine eigene Wertigkeit im Sinn einer Denkmalbedeutung entfalten. Wesentlich dafür sind ablesbare und substanziell greifbare Elemente und Strukturen in der Landschaft, welchen man geschichtliche Bedeutung zumisst, ohne dass sie selbst denkmalwürdig sein müssen. Die historische Kulturlandschaft ist zugleich das Umfeld, also der materielle und gedankliche Wirkungsbezugsraum einzelner historischer Kulturlandschaftselemente oder Denkmale. Die Erhaltung einer historischen Kulturlandschaft oder Teilen davon liegt in beiden Fällen im öffentlichen Interesse" (LVR2007: 9). Die Historische Kulturlandschaft ist damit ein gedankliches Konstrukt, das vor allem einer analytischen Fokussierung auf die Erfassung, Erklärung und Bewertung des historischen Erbes in Landschaften dient. Dabei kann die Analyse der historischen Veränderungen der Kulturlandschaft dazu beitragen, den Prozess der Raumentwicklung zu reflektieren und damit auch wertvolle Beiträge zur heutigen und künftigen Regional-, Stadt- und Landschaftsentwicklung vorab leisten. "Die Definition betont zudem den Aspekt der Dynamik und andauernden Transformation als Wesensmerkmal der Kulturlandschaft. Diese Dynamik beinhaltet die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen oben genannten Aspekten einer Kulturlandschaft" (Kleefeld 2017: 35-63).

Für China gibt es aktuell noch keine gesetzliche Definition von "Kulturlandschaft" oder "historischer Kulturlandschaft", jedoch werden hier schon viele ähnliche Begriffe benutzt, wie "Kulturelles Erbe" und "Relikte" sowie Affinitäten zu den Bereichen Naturschutz und Ressourcenmanagement anerkannt.

Kulturelles Erbe und Relikte

In Deutschland umfasst der Begriff "Kulturelles Erbe" alle "Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte

in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen". [.....] "Der Begriff Kulturelles Erbe und Relikte umfasst damit sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten, einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges, als auch flächenhafte Ausprägungen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteilen und Landschaften. Ebenfalls gehören dazu Phänomene, die von volks-, landessowie heimatkundlichem Interesse sind und Raumbezug haben" (LWL 2007: 6-12). Im nachfolgenden Text dieser Arbeit schließt sich der Autor in Ergänzung der oben genannten Definition der in China üblichen Vorgabe des Arbeitskreises "Kulturelles Erbe und Relikte" an, die im Kulturgut-Schutzgesetz der Volksrepublik China(KSG, s. Kap.2) veröffentlicht wurde. Demnach sind Kulturelles Erbe und Relikte (文化遗产, nach KSG) als öffentliches Kulturgut aufzufassen und ein wichtiger Bestandteil der grundlegenden öffentlichen Kulturdienstleistungen.

Naturschutz und Ressourcenmanagement

Die Definition von "Naturschutz" ist in China ein junger fachlicher Beitrag. Er stammt aus dem Umweltschutzgesetz der Volksrepublik China (USG, s. Kap.2). Eine vergleichbare Definition befindet sich in den Vorschriften der Volksrepublik China zum Naturschutz (VNS, s. Kap. 2) und im Forstgesetz der Volksrepublik China (FG, s. Kap.2). Generell wird Chinas Naturschutz streng kontrolliert und hat wenig mit Entwicklung und Nutzung zu tun; dennoch ist eine inhaltliche Schnittmenge mit den Belangen der Kulturlandschaftspflege durchaus gegeben. In den letzten Jahren hat China neue staatliche Abteilungen wie das Ministerium für Natürliche Ressourcen (MNR, s. Kap.2) eingerichtet. Es engagiert sich für Ressourcenmanagement und ist hauptsächlich dafür verantwortlich, die Erkundung, Bewertung, Nutzung und nachhaltige Entwicklung von natürlichen Ressourcen zu verwalten und zu überwachen.

Kulturlandschaftspflege

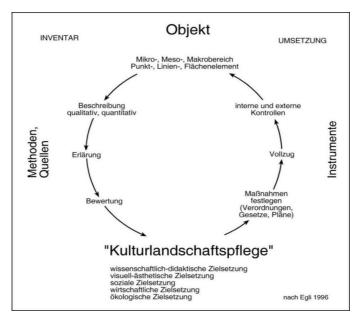


Abb. 1-1: Das Konzept der Kulturlandschaftspflege. Grafische Darstellung (Quelle: Schenk u.a. 1997).

In Deutschland beschreibt der Begriff der "Kulturlandschaftspflege" ein integriertes, offenes und dynamisches Gesamtkonzept und die dazugehörige wissenschaftliche Forschungsmethodik. Sie bezieht sich auf die Maßnahmen, Landschaft bewusst zu transformieren, dabei aber ihre individuellen Eigenschaften und ihr Potenzial für eine nachhaltige Entwicklung zu nutzen. Die Objekte der Kulturlandschaftspflege sind historische Kulturlandschaftseinheiten der Vergangenheit und die darin enthaltenen Kulturlandschaftselemente und -strukturen.

Zentrale Maßstäbe der Kulturlandschaftspflege sind die regionale Eigenart, die historische Originalität (kulturgeschichtliche Bedeutung) und die Nachhaltigkeit. Sie

müssen als Ergänzung zu den bislang stärker etablierten Wertmaßstäben des Naturschutzes und der Denkmalpflege verstanden werden. Der Ansatz der Kulturlandschaftspflege erweist sich damit als ausgesprochen breit untersetzt. Er befindet sich zugleich aufgrund seiner Offenheit und Dynamik in einer "ewigen Diskussionsspirale" (Schenk 1997: 3-9). Nach deutschem Verständnis muss dieser ständige Diskussions- und Abwägungsprozess als eine der Hauptaufgaben der planerischen Disziplinen wie der Landschafts-, Raumund Stadtplanung angesehen werden (s. Abb. 1.1).

Im Vergleich zu Deutschland gibt es in China noch kein Gesamtkonzept für Kulturlandschaft und auch noch keinen integrierten forschungsmethodischen Ansatz. Wie eine chinesische Kulturlandschaftspflege angesichts der spezifischen gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Hintergründe aussehen könnte, ob sie überhaupt sinnvoll und machbar ist, wird später zu diskutieren sein (s. Kap.3).

1.3 Status quo der Kulturlandschaftsforschung in China

Kulturlandschaft ist auch in China seit längerem ein Forschungsgebiet. Zu den Disziplinen, die sich hier mit dem Thema beschäftigen, gehören hauptsächlich: die Landschaftsökologie, die Geographie, die Denkmalpflege, die Architektur und die Stadtplanung. Die meisten dieser Disziplinen beschränken sich freilich auf ihre eigenen Methoden und Sichtweisen, es gibt also fast keine interdisziplinäre Kommunikation. Beispielsweise konzentriert sich die Landschaftsökologie auf die Veränderungen und Auswirkungen von Wasser, Boden und Luft in der Umwelt und erfasst die Anzahl gefährdeter biologischer Arten, kümmert sich jedoch nur peripher um die ursächlichen Landnutzungsmethoden oder die Auswirkungen menschlicher kultureller Gewohnheiten auf die Umwelt. Gegenwärtig basieren die meisten Forschungen zur "Kulturlandschaft"

i.e.S. in China auf der Untersuchung einzelner oder kollektiver Objekte aus der Perspektive der Denkmalpflege. Das Kulturerbe wird nur als "historisches Objekt" angesehen (Zhu Y 2020a:6-14), und der Fokus der Untersuchungen liegt häufig auf dem Inneren der historischen Standorte und Gebäude und auf der "Replikation kultureller Fragmente" (Zhu Y 2020b: 21-26). Der Landschaftsbezug findet dabei keine oder kaum Beachtung.

Während sich Forschung, Planung und Politik derzeit noch schwertun, eine gemeinsame Strategie im Umgang mit dem komplexen Thema Kulturlandschaft zu entwickeln, findet gleichzeitig ein beachtlicher Verlust an traditionellen Kulturlandschaftselementen und -strukturen statt, der sehr wohl wahrzunehmen ist, der offenbar aber kaum in Diskussionen angesprochen wird. Gleichzeitig zeichnet sich ein bisher nicht ausreichend untersuchtes und momentan auch noch nicht quantifizierbares Informationsdefizit ab, welche kulturellen Werte mit den Verlusten konkret zu beklagen sind und welche Objekte aktuell gefährdet sind, denn bisher gibt es keine offizielle Schutzliste für das gefährdete kulturlandschaftliche Erbe.

Entwicklungen und Prozesse der Urbanisierung gefährden die historisch gewachsenen Kulturlandschaften nicht erst seit kurzem. Die Auswirkungen früherer Eingriffe waren nur kleinräumiger, regenerationsfähiger und selbst ohne ausdrücklichen rechtlichen Schutzstatus waren die betroffenen Objekte dauerhafter als heute. Zum Beispiel hat die erste Stadt in der Heluo-Region (Erlitou), die vor ca. 4000 Jahren in der Xia-Dynastie entstanden war, bis heute als archäologische Ruinen-Stätte überdauert. Die Jahrtausende haben sie nicht völlig auslöschen können. Die Mehrzahl historischer Stätten, die nicht so bedeutungsvoll aufgeladen sind, unterliegen dagegen einer beschleunigten Auflösung bis hin zum (prognostizierbaren) Totalverlust. Besonders die vielen unspektakulären Kleinelemente wie Grabsteine, Tempel oder Backsteinbrücken, die sich jahrhundertelang auf ihrem Standort behaupteten, sind heute stark gefährdet. Sie

werden mittlerweile zahlreich abgetragen, transloziert oder aus dem Zusammenhang gerissen als Zierelemente in Vorgärten gestellt. Damit unterliegt die historisch gewachsene Kulturlandschaftssubstanz analog den gefährdeten Pflanzen- und Tierarten mittlerweile erheblichen Bestandsverlusten.

Parallel dazu haben auch politische Entscheidungen oder Unterlassungen in den letzten Jahrzehnten in den ländlichen Gebieten die Krise der Kulturlandschaft verschärft. Besondere Beachtung gilt in diesem Zusammenhang der sogenannten "dualen (Stadt-Land) Struktur-Politik" (s. Kap. 2.2). Im Rahmen dieser Politik wurden in China riesige Ressourcen, Geld und gebildete Menschen aus den ländlichen Räumen in die Städte geleitet, mit der Intention, die wirtschaftliche Entwicklung des Landes mit Macht voranzutreiben. Dieser Prozess baute im Laufe der Zeit beträchtliche Differenzen (Disparitäten) zwischen ländlichen Räumen und den Großstädten auf: schrumpfendes Land gegen wachsende Städte (Wen T 2013:114-130). In der Folge blieben den ländlichen Räumen wenig Chancen zur endogenen Entwicklung. Es mangelte an grundlegender Infrastruktur, wie Wasser, Heizung, Krankenhäuser, Schulen, Einkaufsmärkte, usw. Die wirtschaftliche Depression in den ländlichen Gebieten tat ihr Übriges.

Erst mit dem 17. Kongress der Kommunistischen Partei Chinas am 12. Oktober 2008 in Peking trat ein grundlegender Wandel ein. Damals wurde unter der Bezeichnung "Neue Nationale Urbanisations-Planung (2014-2020)" die neue Politik der "Stadt-Land-Integration" eingeschlagen. Es wurde festgelegt, dass die Planung und Entwicklung von Städten und ländlichen Gebieten koordiniert und durch die Integration der Ziele der wirtschaftlichen Entwicklung, des Umweltschutzes und der sozialen Entwicklung erreicht werden sollte. Die schwierige Situation in den ländlichen Räumen mit Landflucht und wirtschaftlicher Depression hatte die Dringlichkeit einer Steuerung (eines bewussten Neuanfangs) deutlich gemacht.

Global betrachtet ist China hinsichtlich der Bedrohung seines kulturellen Erbes zweifelsohne kein Einzelfall, denn Veränderungen sind ein Wesensmerkmal aller Kulturlandschaften weltweit. In China hat der Wandel allerdings in den vergangenen vier Jahrzehnten ein bisher nicht dagewesenes Ausmaß angenommen. Durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion, durch den beispiellosen Ausbau von Industrie und Gewerbe, von Siedlungen und Verkehrsflächen hielt zunehmend die Monotonie auf Kosten der historisch-kulturellen Vielfalt Einzug in die chinesischen Kulturlandschaften.

Für die Zukunftsfähigkeit des ländlichen Raumes und der dortigen Kulturlandschaft ist jedoch die Vielfalt mitentscheidend. Es geht dabei nicht nur um Artenvielfalt, also um ein ureigenes ökologisches Schutzgut, sondern auch um das Verhältnis der Menschen zu ihrer kulturellen Umwelt. Kulturelle Vielfalt in der Kulturlandschaft trägt zu einer stärkeren regionalen Bindung (Regional-, Kulturbewusstsein, Identität) und perspektivisch auch zu einem nachhaltigeren Umgang mit dem kulturellen Erbe bei (MLLA 2018).

Vor dem Hintergrund dieser Leitgedanken erscheint es sinnvoll, die Hypothese zu prüfen, ob die unterschiedliche Ausstattung mit Kulturlandschaftselementen ggf. ein entwicklungsrelevanter Faktor ist und wie in diesem Kontext vorhandene Potenziale künftig besser ausgeschöpft werden können. An verschiedenen praktischen Beispielen soll im Rahmen dieser Arbeit gezeigt werden, wie ein neues Bewusstsein von Kulturlandschaft im Kontext mit einer veränderten Planungskultur operationalisiert und diese erfolgreich umgesetzt werden kann. Die Arbeitshypothese: Das ländliche kulturelle Erbe ist eine wertvolle, nicht erneuerbare Ressource für die Wiederbelebung des ländlichen Raums; es weist eine breite Palette von Entwicklungswerten auf (s. dazu die vom Zentralkomitee der KP Chinas und vom Staatsrat im Januar 2018 herausgegebenen "Stellungnahmen zur Umsetzung der Strategien zur Wiederbelebung des ländlichen Raums" mit den Punkten

"Erbschaft und Entwicklung" sowie "Förderung einer herausragenden traditionellen Kultur in ländlichen Gebieten"). Die im Rahmen der Kulturlandschaftspflege praktizierte nachhaltige und integrierte Kulturlandschaftsentwicklung bildet dabei das grundlegende "Bewusstsein und Planungsinstrument" der ländlichen Räume. Eine weitere Forschungshypothese ist, dass erst durch die sorgfältige und systematische Analyse der Kulturlandschaft die Basis für ein objektives, multidisziplinäres Informations- und Entscheidungssystem für die regionale Planung geschaffen werden kann. Nur so lassen in ihrer Gesamtheit sich beteiligten Faktoren und ihren komplexen (Wechsel-)Wirkungen hinreichend genau erfassen und bewerten. Alle landschaftsrelevanten Fachdisziplinen und Fachperspektiven sind dabei zu integrieren: sozio-ökonomische Naturräumliche Gegebenheiten, Bedingungen, Fortschritte ebenso wie ideelle und philosophische Aspekte (Deutsche Gesellschaft für Geographie: 5-9).

In den chinesischen Fachkreisen gibt es zurzeit noch keinen theoretischen Leitfaden, der interdisziplinäre Erkenntnisse mit der historischen räumlichen Entwicklung integriert. Bisher ist auch kaum chinesische Fachliteratur zu adäquaten Planungstheorien vorzufinden. Gleichermaßen fehlen erfolgreich praktizierte Anwendungsbeispiele. Auch visualisierte Darstellungen historischer Kulturlandschaften und ihrer Elemente (z. B. historische Kulturlandschaftskarten und digitale Erfassungen) existieren bisher kaum, obwohl sie wertvolle Beiträge für rationale Planungsentscheidungen liefern könnten. Somit herrscht reichlich Forschungsbedarf.

1.4 Die Region Heluo als Forschungsgegenstand

Dass die Region Heluo für diese Arbeit als Fallbeispiel ausgewählt wurde, hat mehrere gravierende Gründe. Zunächst (erstens) sollten Regionen mit einer langen und

repräsentativen Geschichte herausgefiltert werden, die die Kulturgeschichte Chinas beispielhaft verkörpern können. Das Gebiet sollte deshalb (zweitens) im geografischen Zentrum Chinas liegen (in der legendären "Mitte"). Drittens, sollte die repräsentative ländliche Region einen Großteil der Probleme der ländlichen Gebiete Chinas verkörpern. Viertens, sollte in der Region Umfragematerial einfach zu bekommen und sollten Interviews einfach durchzuführen sein. Alle vier Auswahlkriterien fokussieren sich im Heluo-Kulturraum lehrbuchartig.



Abb.1-2: Die Lage des Untersuchungsgebietes (Heluo-Region) in China. Entwurf von Dongyi Kong, 12.2020.

Das Heluo-Gebiet ist das Kerngebiet des Landschaftsraumes "Zentrale Ebene" bzw. die dichtest besiedelte Provinz des heutigen Verwaltungsgebietes Henan (s. Abb.1-2). Die Alten verwendeten dafür oft synonym die Begriffe "China" (中国), "Mitte des Landes" (中

原) oder "Central Plains" (中州) (Li M 2010: 5-8). Naturräumlich hervorzuheben ist die Übergangslage von der südlichen (subtropischen) in die nördliche (gemäßigte) Klimazone Chinas. Morphographisch umfasst die Region eine Vielzahl unterschiedlicher Landschaftsformen, wie Berge, Hügel, Lössplateaus und Flusstalebenen. Auch die biologische Vielfalt ist hoch (s. Kapitel 4.1).

Unter den günstigen Naturbedingungen konnte sich in der Heluo-Region eines der frühesten Kerngebiete der chinesischen Zivilisation entwickeln. Unter anderem wurde dort die früheste chinesische Stadt "Erlitou" von Archäologen ausgegraben. Seit der Shang-Dynastie (vor etwa 4000 Jahren) bis zur Song-Dynastie (vor etwa 1000 Jahren) lag hier immer das Zentrum der politischen Kultur und Wirtschaft Chinas. Nach der Song-Dynastie erlebte das Heluo-Gebiet einen allmählichen Niedergang, blieb aber doch ein nördliches Zentrum Chinas. Bis heute ist die Heluo-Region mit seiner Hauptstadt Luoyang, die als Anfangspunkt der Seidenstraße gilt und als Kulturhauptstadt Zentralchinas in die chinesische Staatsstrategie aufgenommen wurde, eine kulturell und historisch bedeutungsvolle Region für ganz China geblieben. Nicht zuletzt ist das der ausgezeichneten verkehrsgeographischen Zentrallage an Hauptverkehrsadern in der Mitte Chinas zu verdanken.

Mit der Industrialisierung ist das Gebiet seit dem Anfang des 20.Jhs. zu einer führenden Industrieregion des Landes aufgestiegen. Wegen reicher natürlicher Ressourcen spielen traditionell Bergbau und eine auf Rohstoffen basierende Industrie in der Region eine wichtige Rolle. Damit verbunden waren und sind diverse Umweltbelastungen und andere Folgeprobleme, die nicht ignoriert werden können. Zugleich ist auch die gewachsene Kulturlandschaft durch diese Entwicklung in starkem Maße verändert bzw. beeinträchtigt worden (s. Kapitel 4.2).

Die alten traditionellen Strukturen können den heutigen Entwicklungsbedürfnissen der Region nicht mehr gerecht werden. Wie in den meisten anderen Städten und Regionen im heutigen China treten auch hier die Widersprüche zwischen Geschichte und Gegenwart, zwischen Tradition und Moderne, Schutz und Entwicklung, kulturellen Werten und Wirtschaftszielen deutlich hervor. Seit den 1960er Jahren dominiert "die Stadt" zunehmend ihr Umland ("das Land") und verwandelt dieses immer mehr in eine urbane und suburbane Landschaft.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass die Heluo-Region die Heimat des Verfassers ist, sodass er über eine sehr vertraute Forschungsumgebung und viele verfügbare Forschungsressourcen verfügt. Aus allen o.g. Gründen hat sich die Heluo-Region als geradezu ideales Forschungsgebiet für diese Arbeit angeboten.

2. Institutionelle und rechtliche Vorgaben als Handlungsrahmen

Da der planerische Handlungsrahmen durch die landesspezifischen politischen, institutionellen und gesetzlichen Rahmenbedingungen vorgegeben wird, sollen nachfolgend die wichtigsten Institutionen und Gesetze auf nationaler chinesischer Ebene, die im Zusammenhang mit der Kulturlandschaft stehen, näher vorgestellt werden. Das Kapitel beantwortet dabei hauptsächlich die folgenden Fragen:

- 1. Welche Institutionen und Gesetze sowie staatliche Strategien tangieren das Thema Kulturlandschaft?
- 2. Welche gesetzlichen Begriffe sind dabei zu beachten?
- 3. Welche planungsrelevanten Methoden/Maßnahmen werden vorgeschrieben bzw.

empfohlen?

4. Welche Projekte wurden bzw. werden durchgeführt?

Außerdem werden die Forderungen der einflussreichen internationalen Institutionen vorgestellt.

2.1 Wichtige Institutionen mit Kulturlandschaftsbezug auf staatlicher Ebene

A) Ministerium für Natürliche Ressourcen der Volksrepublik China (MNR; 中华人民 共和国自然资源部, Ministry of Natural Resources of the People's Republic of China)

Das Ministerium für Natürliche Ressourcen (MNR) ist hauptsächlich dafür verantwortlich, die Erkundung, Bewertung, Nutzung und den Schutz natürlicher Ressourcen zu verwalten und zu überwachen. Auch die Organisation des Vermessungswesens und die Geologische Landesaufnahme gehören zu seinen Aufgaben. In Bezug auf Kulturlandschaft übernimmt das Ministerium u.a. folgende spezielle Verantwortlichkeiten (Funktionsverteilung der MNR 2018):

- Die systematische Raumplanung der natürlichen Ressourcen und deren Umsetzung; Festlegung von Grenzlinien gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen (Umweltschutz, Vorrangstandorte für Ackerland und Stadtentwicklung), mit dem Ziel, eine ressourcen- und umweltschonende Raumnutzung zu gewährleisten. Koordination der ökologischen Wiederherstellung von Land und Raum.
- Entwicklung eines Indexsystems und statistischer Standards für die Erhebung, Überwachung und Bewertung natürlicher Ressourcen sowie Einrichtung eines einheitlichen und standardisierten Untersuchungs-, Erkennungs- und Bewertungssystems.
- Registrierung von Nutzungsrechten und Einrichtung eines Systems für die kostenpflichtige Nutzung natürlicher Ressourcen.

B) Ministerium für Kultur und Tourismus der Volksrepublik China (MKT; 中华人民共和国文化与旅游部, Ministry of Culture and Tourism of the People's Republic of China)

Das Ministerium für Kultur und Tourismus (MKT) ist hauptsächlich für die Umsetzung der Kulturpolitik, die Formulierung von Zielen und Maßnahmen für die Kultur- und Tourismusarbeit, die Koordinierung der Kulturwirtschaft und der Tourismusentwicklung verantwortlich. In Bezug auf Kulturlandschaft hat das Ministerium insbesondere folgende Aufgaben (Funktionsverteilung des MKT 2018):

- Gesamtpläne für die Entwicklung des Kultur- und Tourismussektors zu erstellen, deren Umsetzung zu organisieren, die integrierte Entwicklung von Kultur und Tourismus zu fördern und Reformen zu ermöglichen;
- statistische Erhebungen für Kultur- und Tourismusressourcen zu organisieren und durchzuführen.
- Das Ministerium ist ebenso verantwortlich für die Entwicklung öffentlicher Kulturunternehmen, für die Förderung des Aufbaus des nationalen öffentlichen Kulturdienstes und des öffentlichen Tourismusdienstes, für die konkrete Umsetzung und für die Koordinierung der Förderung der Standardisierung und Angleichung der grundlegenden öffentlichen Kulturdienste.
- Und besonders hervorzuheben im Kontext des Themas Kulturlandschaft: Das Ministerium ist verantwortlich für die Förderung des materiellen und immateriellen Kulturerbes, insbesondere für dessen Erfassung, Erhaltung, Pflege, Wiederherstellung und die Öffentlichkeitsarbeit.
- Auch die Organisation von Ausgrabungs- und Schutzarbeiten, die Innovation und die Entwicklung von Kultur- und Tourismustechnologien (z.B. Digitalisierung und Standardisierung), die Stärkung des internationalen Kulturaustauschs und die Förderung der globalen chinesischen Kultur gehören zu den Aufgaben des Ministeriums.

C) Ministerium für Wohnungsbau und Stadt-Land-Entwicklung (MWSLE; 中华人民 共和国住房和城乡建设部, Ministry of Housing and Urban-Rural Development)

Das Ministerium für Wohnungsbau und Stadt-Land-Entwicklung (MWSLE) ist hauptsächlich für die Formulierung der Wohnungsbau- und Baupolitik in Stadt und Land, die Koordinierung der Planung und des Managements der Stadt- und Landentwicklung sowie für die Leitlinien des Wohnungsbaus zuständig. In Bezug auf Kulturlandschaft sind die Hauptfunktionen folgende (Funktionsverteilung der MWSLE 2018):

- Organisation der Vorbereitung und Durchführung der städtebaulichen und ländlichen Planung in Übereinstimmung mit dem Gesetz, Formulierung der städtebaulichen und ländlichen Planung sowie von Richtlinien und Vorschriften sowie Organisation der Erstellung nationaler städtebaulicher und ländlicher Systempläne in Zusammenarbeit mit den zuständigen Abteilungen.
- Richtlinien für den Städtebau zu studieren und zu formulieren, die Umsetzung zu
 planen und zu leiten, den Bau von Stadtwerken zu leiten, das Sicherheits- und
 Notfallmanagement durchzuführen, Entwicklungspläne für nationale
 Landschaftsräume zu formulieren, Richtlinien zu erstellen und die Umsetzung zu
 leiten sowie für die Überprüfung, Genehmigung, Überwachung und Verwaltung
 nationaler Landschaftsräume verantwortlich zu sein.
- Überprüfung der Deklaration des Weltnatur- und Kulturerbes sowie Schutz und Überwachung historisch und kulturell bedeutender Orte (Städte, Dörfer) in Zusammenarbeit mit der Abteilung für kulturelle Relikte.
- Verantwortliche Leitung des Baus von Dörfern und Städten im ganzen Land; dazu Beratung der Politik; Anleitung für Neubau und Sanierung von Gebäuden, Anleitung für die Verbesserung des ökologischen Umfelds menschlicher Siedlungen in Kleinstädten und Dörfern und Anleitung für den Bau von vorbildlichen "Mustersiedlungen" im ganzen Land.

D) Ministerium für Umweltschutz der Volksrepublik China (MUS; 中华人民共和国 生态环境部, Ministry of Ecology and Environment)

Das Ministerium für Umweltschutz (MUS) ist in erster Linie für die Formulierung und Organisation der Umsetzung von Richtlinien, Plänen und Standards für die ökologische Umwelt und für deren Überwachung und Durchsetzung verantwortlich. In Bezug auf Kulturlandschaft lauten die Hauptfunktionen wie folgt (MUS 2018):

- Sicherung, Aufbau und Verbesserung des Grundsystems der ökologischen Umwelt. Entwicklung der nationalen Umweltrichtlinien, Organisation der Umsetzung, Erstellung von Gesetzes- und Verordnungsentwürfen und Vorschriften.
- Erstellung von Umweltschutzplänen, Überwachung der Entwicklung und Nutzung von natürlichen Ressourcen, die sich auf die Umwelt auswirken.
- Führung, Koordination und Überwachung der Umweltschutzarbeiten.
 Wiederherstellung ökologischer Systeme.
- Koordination und Überwachung des Schutzes der ländlichen Umwelt, der Sicherheit der biotechnologischen Umwelt, Schutz von Arten und Biologischer Vielfalt (einschließlich genetischer Ressourcen), Kompensationsmaßnahmen für den Umweltschutz.
- Organisation und Führung der Öffentlichkeitsarbeit und der Schulung über die ökologische Umwelt, Aufklärung über den ökologischen Umweltschutz sowie Förderung sozialer Organisationen und der Beteiligung der Öffentlichkeit am ökologischen Umweltschutz.

E) Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten (MLLA; 中华人 民共和国农业农村部, Ministry of Agriculture and Rural Affairs)

Das Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten (MLLA) ist hauptsächlich für die Erforschung und Organisation der Umsetzung der "drei ländlichen" ($\equiv \pi$) Arbeitsstrategien, -pläne und -politiken, die Überwachung und

Verwaltung von Pflanzenbau, Tierhaltung, Fischerei, Landwirtschaft usw. zuständig. In Bezug auf Kulturlandschaft lautet die funktionale Aufteilung des Ministeriums wie folgt (Funktionsverteilung des MLLA 2018):

- Formulierung von Strategien bzw. Management zur Konsolidierung und Verbesserung des ländlichen Wirtschaftssystems und der Agrarstruktur; darunter z.B. die Erstellung von Leitlinien für den Aufbau und die Entwicklung von Wirtschaftsverbänden und Dienstleistungssystemen für die neuen landwirtschaftlichen Unternehmen.
- Erarbeitung von Empfehlungen für die Entwicklung charakteristischer ländlicher und regionaltypischer Gewerbe und Betriebe, für die Erzeugung und Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte und die Entwicklung der Freizeitlandwirtschaft.
- Erstellung von Richtlinien für die fachgerechte Bewirtschaftung und den Schutz von landwirtschaftlichen Flächen, auch im Sinne der Aufrechterhaltung der Ackerlandqualität.
- Erstellung von Leitlinien zum Umweltmanagement in den landwirtschaftlichen Produktionsgebieten und zu einer saubereren landwirtschaftlichen Produktion, zur ökologischen und Kreislaufwirtschaft, zur umfassenden Entwicklung und Nutzung erneuerbarer Energie im ländlichen Raum usw.

2.2. Wichtige kulturlandschaftsbezogene rechtliche Ansätze auf staatlicher Ebene

I) Kulturgut-Schutzgesetz der Volksrepublik China(KSG; 《中华人民共和国文物保护法》, Cultural Relics Protection Law of the People's Republic of China)

1930 wurde das "Antiquities Preservation Law" als Chinas erste offizielle Verordnung über kulturelle Relikte verkündet. 1961 wurde die "Interimsverordnung über die

Verwaltung des Schutzes kultureller Relikte" erlassen und die erste Charge nationaler Schlüsseleinheiten zum Schutz kultureller Relikte angekündigt. Das 1982 verkündete Gesetz der Volksrepublik China über den Schutz kultureller Relikte (中华人民共和国文物保护法) wurde fünfmal geändert und ist derzeit das Kerngesetz im Bereich des Schutzes kultureller Relikte in China. Im Jahr 2003 formulierte und verkündete der Staatsrat von China die "Vorschriften zur Umsetzung des Gesetzes über den Schutz kultureller Relikte" (文物保护法实施条例) in Übereinstimmung mit dem Gesetz über kulturelle Relikte und andere Verwaltungsvorschriften (Zhang W. 2018:138).

Die vorliegende Arbeit bezieht sich auf das auf der 14. Tagung des Ständigen Ausschusses des Zwölften Nationalen Volkskongresses im März 2015 überarbeitete "Kulturgut-Schutzgesetz der Volksrepublik China" (KSG 2015). Das KSG unterteilt kulturelle Relikte hauptsächlich in zwei Kategorien: unbewegliche kulturelle Relikte und bewegliche kulturelle Relikte. Kulturlandschaft gehört hier hauptsächlich zu den "unbeweglichen kulturellen Relikten". Im Folgenden werden die Artikel vorgestellt, die sich auf die Kulturlandschaft im KSG beziehen:

§2 Die folgenden Gegenstände sind geschützt: (1) Antike Kulturstätten, antike Gräber, antike Gebäude, Grottentempel und Steinmetzarbeiten, Wandgemälde usw. von historischem, künstlerischem und wissenschaftlichem Wert. (2) Historische Stätten, Objekte und repräsentative Gebäude, die in engem Zusammenhang mit wichtigen historischen Epochen, bedeutenden historischen Ereignissen oder berühmten historischen Figuren stehen und einen wichtigen Gedenk-, Bildungs- oder historischen Wert haben. (3) Kostbare Kunstwerke, Kunsthandwerk zu verschiedenen Zeiten in der Geschichte. (4) Wichtige Dokumente und Materialien aus verschiedenen Epochen der Geschichte sowie Manuskripte und Bibliotheksmaterialien mit historischen, künstlerischen und wissenschaftlichen Werten. (5) Repräsentative reale Objekte, die das soziale System, die soziale Produktion und das soziale Leben aller ethnischen Gruppen zu allen Zeiten in der Geschichte widerspiegeln. Darüber hinaus werden alte

Wirbeltierfossilien und alte menschliche Fossilien mit wissenschaftlichem Wert vom Staat als kulturelle Relikte geschützt.

§5 Antike Gebäude in Kollektiv- und Privatbesitz, moderne repräsentative Gebäude und andere unbewegliche kulturelle Relikte sowie andere nach dem Gesetz erhaltene kulturelle Relikte sind gesetzlich geschützt.

§8 Kulturelle Relikte sind öffentliches Kulturgut und ein wichtiger Bestandteil der grundlegenden öffentlichen Kulturdienstleistungen. Das Land fördert kulturelle Relikte. Volksregierungen auf allen Ebenen sollten kulturelle Relikte in die nationale wirtschaftliche und soziale Entwicklungsplanung, die Stadtplanung und die Haushaltsplanung einbeziehen.

§23 Die lokalen Verwaltungseinheiten für Kulturgüter auf oder über der Kreisebene formulieren spezifische Schutzmaßnahmen für Kulturgüter und setzen diese öffentlich um. Entsprechend den Erfordernissen können sie für den Schutz von Kulturgütern Schutzpläne erstellen und diese mit der lokalen Stadtplanung verknüpfen.

§24 Im Rahmen des Schutzes von Kulturgutschutzeinheiten dürfen Bauarbeiten oder Sprengarbeiten, Bohrarbeiten, Grabarbeiten und sonstige Arbeiten, die nicht mit dem Schutz von Kulturgut verbunden sind, nicht durchgeführt werden.

§25 Entsprechend den Erfordernissen des Schutzes von Kulturgütern kann eine bestimmte Baukontrollzone außerhalb des Schutzes von Kulturgütern [ggf. vergleichbar mit "Umgebungsschutz" im deutschen Denkmalrecht] ausgewiesen werden. Bauvorhaben innerhalb der Kontrollzone für Kulturgutschutzeinheiten dürfen die Umwelt und die historischen Merkmale von Kulturgutschutzeinheiten nicht zerstören.

§26 Innerhalb des Schutzumfangs und der Baukontrollzone von Kulturdenkmälern dürfen keine Gebäude oder Bauwerke errichtet werden, die die Sicherheit von Kulturdenkmälern gefährden. Es dürfen keine Einrichtungen errichtet werden, die Kulturdenkmäler und ihre Umwelt verschmutzen, und es dürfen keine Tätigkeiten durchgeführt werden, die die Sicherheit von Kulturdenkmälern und ihre Umwelt

beeinträchtigen. Die örtliche Volksregierung muss bestehende Einrichtungen, die Kulturgüter und deren Umwelt belasten, innerhalb einer bestimmten Frist beseitigen.

§29 Museen oder staatliche Institute, die als archäologische Stätten und Parks für Besichtigungen und Exkursionen geöffnet wurden, richten sich nach dem Status der Kulturdenkmäler und werden von den Volksregierungen auf allen Ebenen getrennt finanziert. Garantierte Finanzierung. [...] Wenn die Mittel nicht ausreichen, kann der Nutzer Subventionen aus verschiedenen Finanzierungsstufen beantragen, je nach Ebene der Abteilung für den Schutz von Kulturgütern. [...] Die Kosten von Pflegeprojekten, Schutzanlagen und Bauprojekten für Sicherheitsvorkehrungen, die sich nicht in staatlichem Eigentum befinden, sind von den Eigentümern zu tragen.

§34 Der Schutz und die Bewirtschaftung des industriellen Erbes, des kommerziellen Erbes, des landwirtschaftlichen Erbes, der traditionellen Dörfer, der ländlichen Gebäude, der kulturellen Routen und der unbeweglichen kulturellen Relikte in Kulturlandschaften sollten als Ganzheit koordiniert werden, um die Vererbung der traditionellen Kultur zu fördern.

§35 Städte, die besonders reich an kulturellen Relikten sind und einen bedeutenden historischen Wert oder eine revolutionäre Erinnerungsbedeutung haben, werden vom Staatsrat zu historischen und kulturellen Städten ernannt. [...] Erhaltene kulturelle Relikte, Städte, Straßen und Dörfer mit bedeutendem historischem Wert oder revolutionärer Gedenkbedeutung müssen von den Volksregierungen der Provinzen, autonomen Regionen und Gemeinden als historische und kulturelle Zonen und Dörfer genehmigt und verkündet werden.

§36 Die unbeweglichen Kulturgüter von herausragendem und universellem Wert werden von der Kulturdenkmalbehörde des Staatsrates in die "Liste des chinesischen Weltkulturerbes" aufgenommen. Die Erklärung zum Weltkulturerbe wird von der Volksregierung der betreffenden Provinz direkt unter Anleitung der Abteilung für Kulturgüter des Staatsrates durchgeführt.

§71 Die Nutzung kultureller Relikte sollte die historischen und kulturellen Konnotationen kultureller Relikte widerspiegeln, den Stand der Wissenschaft respektieren, die öffentliche Moral respektieren, sich der Öffentlichkeit stellen, eine typische Kultur tradieren, die zentralen sozialistischen Werte fördern, eine führende Rolle bei der Urbanisierung, der Aufklärung der Menschen, dem Dienst an der Gesellschaft und der Förderung der Entwicklung spielen. Die Inwertsetzung kultureller Relikte sollte ihre Sicherheit gewährleisten, mit den ökonomischen Bedingungen [...] und dem Leben der Menschen vereinbar sein und Missbrauch sowie übermäßige Entwicklung verhindern.

§72 Die zuständige Abteilung für Kulturgüter formuliert je nach Kategorie und Erhaltungszustand der Kulturgutschutzeinheit Normen für den Umgang mit Kulturgütern und nimmt diese in den Schutzplan der Kulturgutschutzeinheit auf. [...] Die Durchführung von Schutzprojekten für Kulturgüter muss die Anforderungen der Normen für die Verwendung von Kulturgütern widerspiegeln, damit Schutz und Verwendung miteinander vereinbar sind.

§74 Einrichtungen, Museen oder staatliche Einrichtungen zum Schutz von Kulturgütern und allgemeine unbewegliche Kulturgüter, die als archäologische Stätten und Parks für Besuche und Ausflüge errichtet wurden, dürfen nicht als Unternehmensvermögen betrieben und nicht übertragen oder verpfändet werden.

§75 Verwaltungseinrichtungen für den Schutz von Kulturgütern, Museen oder staatliche Behörden und Kulturgütereinheiten auf Kreisebene sowie allgemeine unbewegliche Kulturgüter, die als archäologische Stätten und Parks für Besuche eingerichtet wurden, sowie Bürger, juristische Personen und andere Organisationen können an ihrem Schutz und ihrer Nutzung teilnehmen.

§79 Die zuständige Abteilung für Kulturgüter des Staatsrates gibt zusammen mit anderen zuständigen Abteilungen des Staatsrates Leitlinien für die Nutzung von Kulturgütern heraus und fördert die nachhaltige Nutzung von Kulturgütern.

Nach dem KSG gibt es sogenannte "Schutzeinheiten kultureller Relikte" (文化保护单位), die folgende Aktionsebenen beinhalten:

- Nationale Schutzeinheiten für wichtige kulturelle Relikte werden von der staatlichen Verwaltung für kulturelles Erbe ausgewählt und festgelegt und dem Staatsrat zur Genehmigung vorgelegt. Ab 2018 hat China sieben Chargen mit insgesamt 4.296 nationalen Schlüsseleinheiten zum Schutz kultureller Relikte angekündigt.
- Schutzeinheiten für kulturelle Relikte in den Provinzen werden von den Volksregierungen der Provinzen direkt unter der Zentralregierung genehmigt und dem Staatsrat zu Archivierungszwecken gemeldet.
- 3) Die Schutzeinheiten für kulturelle Relikte auf Gemeinde- und Kreisebene müssen von den Volksregierungen der Bezirksstädte und Landkreise genehmigt sowie den Volksregierungen der Provinzen direkt unter der Zentralregierung zur Aufzeichnung gemeldet werden.
- 4) Die unbeweglichen kulturellen Relikte, die nicht als Schutzeinheiten für kulturelle Relikte deklariert wurden, werden von der Verwaltungsabteilung für kulturelle Relikte der Volksregierung auf Kreisebene registriert und bekannt gegeben.

Darüber hinaus können Städte, Gemeinden, Straßen, Dörfer usw., die besonders reich an erhaltenen kulturellen Relikten sind und einen bedeutenden historischen Wert oder eine revolutionäre Erinnerungsbedeutung haben, auf nationaler und provinzieller Ebene als historische und kulturelle Städte, Stadtteile, Dörfer [...] anerkannt werden (KSG 2019). Die Bauleitung des Staatsrates und die Verwaltungsabteilung für kulturelle Relikte des Staatsrates wählen aus und erstatten dem Staatsrat zur Genehmigung und Veröffentlichung Bericht. Dieser wird der Volksregierung auf derselben Ebene zur Genehmigung und Veröffentlichung durch die Volksregierung der Provinzen und Gemeinden direkt unter der Zentralregierung vorgelegt (VSHSD 2008).

Im Einzelnen handelt es sich um:

- Nationale historische und kulturelle Städte: Bis 2018 wurden dazu 135 Städte ausgewählt.
- Nationale historische und kulturelle Stadtteile bzw. bedeutende Straßen: Ab 2018 wurden 30 nationale historische und kulturelle Stadtteile sowie 50 nationale historische und kulturelle Straßen als solche ernannt.
- Nationale historische und kulturelle Gemeinden/Dörfer: Ab 2018 wurden sieben Chargen von 312 nationalen historischen und kulturellen Städten sowie 487 nationale historische und kulturelle Dörfer als solche ernannt.

II) Vorschriften der Volksrepublik China zum Naturschutz (VNS; 《中华人民共和国自然保护条例》, Regulations of the People's Republic of China on Nature Protection)

Die Verordnungen der Volksrepublik China über Naturschutzgebiete sollen die Einrichtung und die Bewirtschaftung von Naturschutzgebieten stärken und die natürliche Umwelt und die natürlichen Ressourcen schützen. Am 7. Oktober 2017 unterzeichnete Ministerpräsident Li Keqiang vom Staatsrat das Dekret Nr. 687 des Staatsrates der Volksrepublik China zur Änderung der "Vorschriften der Volksrepublik China zum Naturschutz" (VNS 2017). Im Folgenden werden die Artikel ausgewählt, die sich auf die Kulturlandschaft in den VNS beziehen:

- §2 Die in dieser Verordnung genannten Naturschutzgebiete beziehen sich auf Land, Landwasserkörper oder Seegebiete, in denen sich geschützte Objekte wie repräsentative natürliche Ökosysteme, seltene und gefährdete wildlebende Tier- und Pflanzenarten sowie Naturdenkmäler von besonderer Bedeutung befinden. Ein bestimmter Bereich wird nach dem Gesetz für besonderen Schutz und besondere Verwaltung ausgewiesen.
- §3 Der Staat beschließt wirtschaftliche, technologische Politiken und Maßnahmen, die der Entwicklung von Naturschutzgebieten förderlich sind, und bezieht die Entwicklungsplanung von Naturschutzgebieten in nationale wirtschaftliche und soziale Entwicklungspläne ein.

§5 Die Anlage und die Bewirtschaftung von Naturschutzgebieten sollten die Beziehung zur Wirtschaftsentwicklung sowie zur Produktion und zum Leben der Bewohner angemessen behandeln.

§11 Naturschutzgebiete sind in nationale Naturschutzgebiete und lokale Naturschutzgebiete unterteilt. Naturschutzgebiete, die im In- und Ausland eine typische Bedeutung haben, einen erheblichen internationalen Einfluss auf die Wissenschaft haben oder einen besonderen wissenschaftlichen Forschungswert besitzen, werden als nationale Naturschutzgebiete eingestuft. Andere Naturschutzgebiete mit typischer Bedeutung oder wichtigem wissenschaftlichen Forschungswert werden nicht nur als nationale Naturschutzgebiete aufgeführt, sondern auch als lokale Naturschutzgebiete.

§18 Naturschutzgebiete können in Kerngebiete, Pufferzonen und Versuchsgebiete unterteilt werden. Ökosysteme in einem gut erhaltenen natürlichen Zustand innerhalb des Naturschutzgebiets und die konzentrierte Verbreitung seltener und gefährdeter Tiere und Pflanzen sollten als Kerngebiete ausgewiesen werden, und es dürfen die Gebiete weder von Gruppen noch Einzelpersonen betreten werden, auch nicht zu wissenschaftlichen Zwecken. Ein bestimmter Bereich der Pufferzone kann um den Kernbereich herum definiert werden. Hier darf man nur wissenschaftliche Forschungs-Beobachtungsaktivitäten durchführen. Die Peripherie der Pufferzone Versuchsgebiete unterteilt, in denen wissenschaftliche Experimente, Unterrichtspraktiken, Besuche, Tourismus, Domestizierung, Zucht seltener und gefährdeter Wildtiere und Pflanzen sowie andere Aktivitäten durchgeführt werden können.

III) Umweltschutzgesetz der Volksrepublik China (USG; 《中华人民共和国环境保护法》, Environmental Protection Law of the People's Republic of China)

Das "Umweltschutzgesetz der Volksrepublik China" (USG) ist ein Gesetz zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt, zur Verhinderung von Umweltverschmutzung und anderen öffentlichen Gefahren, zum Schutz der öffentlichen Gesundheit, zur Förderung des wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung. Das USG wurde auf der achten Sitzung des Ständigen Ausschusses des 12. Nationalen Volkskongresses der Volksrepublik China am 24. April 2014 überarbeitet und verabschiedet und trat am 1. Januar 2015 in Kraft (USG). §1.2 Die in diesem Gesetz erwähnte Umwelt bezieht sich auf verschiedene natürliche und künstlich veränderte natürliche Faktoren und allgemeine Faktoren, die das Überleben und die Entwicklung des Menschen beeinflussen, einschließlich Atmosphäre, Wasser, Ozean, Land, Mineralien, Wälder, Grasland, Feuchtgebiete, wildlebende Tiere, Naturdenkmäler,

menschliche Relikte, Naturschutzgebiete, Aussichtspunkte, Städte und Dörfer usw.

Aufbaus einer ökologischen Zivilisation und zur Förderung einer nachhaltigen

§1.29 Der Staat hat "rote Linien" für den Umweltschutz in wichtigen ökologischen Funktionszonen, sensiblen ökologischen Umgebungen und fragilen Gebieten eingerichtet und strengen Schutz eingeführt. Die Regierungen schützen auf allen Ebenen die repräsentativen Arten verschiedener natürlicher Ökosysteme, die natürliche Verbreitung gefährdeter wilder Tiere und Pflanzen, wichtige Wasserschutzgebiete, geologische Strukturen mit bedeutenden wissenschaftlichen und kulturellen Werten, berühmte Höhlen und Fundpunkte von Fossilien und natürliche Relikte wie Gletscher, Vulkane, heiße Quellen sowie kulturelle Relikte, alte und berühmte Bäume.

§1.30 Die Entwicklung und Nutzung natürlicher Ressourcen ist nachhaltig zu gestalten; dabei ist die biologische Vielfalt zu schützen und die ökologische Sicherheit zu gewährleisten; außerdem sind relevante Programme zur Steuerung des Umweltschutzes und der Wiederherstellung in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu formulieren und umzusetzen.

§1.33 Die Regierungen auf allen Ebenen sollten den Schutz der landwirtschaftlichen Umwelt stärken, den Einsatz neuer Technologien für den landwirtschaftlichen Umweltschutz fördern, die Überwachung und Frühwarnung vor Verschmutzungsquellen in der Landwirtschaft verstärken und die Maßnahmen der zuständigen Abteilungen zur Verhütung und Bekämpfung der Bodenverschmutzung, der Landwüstenbildung, der Versalzung und der Unfruchtbarkeit koordinieren.

§1.35 Städtebau und ländliche Bauweise sollten die Merkmale der lokalen Natur miteinander verbinden, Vegetation, Gewässer und Naturlandschaften schützen und den Bau und die Bewirtschaftung von städtischen Gärten, Grünflächen und Naturschauplätzen stärken.

IV) Landverwaltungsgesetz der Volksrepublik China (LVG; 《中华人民共和国土地管理法》, Land Administration Law of the People's Republic of China)

Das Landverwaltungsgesetz bezieht sich auf verschiedene Gesetze und Vorschriften, die die Verwaltungstätigkeiten des Grundbesitzsystems und die rationelle Nutzung von Landressourcen durch den Staat regeln. 2005 wurde die neueste Fassung des "Landverwaltungsgesetzes" (LVG) verabschiedet. Unter LVG sind die Artikel, die sich auf die Kulturlandschaft beziehen, wie folgt (LVG 2005):

§4 Der Staat führt ein Landnutzungskontrollsystem ein. Der Staat erstellt einen allgemeinen Flächennutzungsplan, legt die Flächennutzung fest und unterteilt die Flächen in Ackerland, Bauland und ungenutztes Land. Die Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Bauland ist strikt zu begrenzen, die Gesamtfläche des Baulandes zu kontrollieren und ein besonderer Schutz des Ackerlandes einzuführen. Unter landwirtschaftlichen Flächen sind Flächen zu verstehen, die direkt für die landwirtschaftliche Produktion genutzt werden, einschließlich Kulturland, Waldland, Grünland und Ackerlandfläche. Bauland bezieht sich auf das Land, das zum Errichten von Gebäuden und Infrastrukturen verwendet wird, einschließlich städtischer und ländlicher Wohn- und öffentlicher Einrichtungen, Industrie- und Bergbauland, Transportund Wasserschutzeinrichtungen, Tourismusflächen und militärischer Einrichtungen. Nicht genutztes Land bezieht sich auf Ödland- und Brachflächen. Die Gruppen und Einzelpersonen, die das Land nutzen, müssen das Land ausschließlich in Übereinstimmung mit den im Gesamtlandnutzungsplan festgelegten Nutzungen nutzen.

§17 Die Volksregierungen auf allen Ebenen organisieren die Erstellung von

Flächennutzungsplänen in Übereinstimmung mit den nationalen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsplänen, den Anforderungen an Bodensanierung und Ressourcenschutz, der Bodenversorgungskapazität und den verschiedenen Bodenbedürfnissen.

§19 Der gesamte Flächennutzungsplan wird nach den folgenden Grundsätzen erstellt:

Strenger Schutz der Landwirtschaftsflächen und Kontrolle der Besetzung landwirtschaftlicher Flächen durch nichtlandwirtschaftliche Bauten; hinzukommen: Optimierung und Integration der Vielfalt der Flächennutzungen; Anpassung der Flächennutzungen an verschiedene Landtypen und Regionen; Schutz und Verbesserung der ökologischen Umwelt und Gewährleistung einer nachhaltigen Landnutzung; Gleichgewicht zwischen Verlusten und Rückgewinnung von Ackerland.

§23 Die städtebauliche Gesamtplanung, die Dorf- und Stadtplanung sind mit der baulichen Gesamtplanung zu verknüpfen. Der Umfang der Baulandplanung, der Dorf- und Marktstadtplanung darf den in der baulichen Gesamtplanung festgelegten Umfang der Baulandplanung in den Städten, Dörfern und kleinen Städten nicht überschreiten. In städtebaulichen Gebieten, Dörfern und Marktstädten müssen die Planungsgebiete, wie Städte, Kreisstädte, Dörfer mit den Vorgaben der Baulandplanung übereinstimmen.

V) Stadt- und Landplanungsgesetz der Volksrepublik China (SLG; 《中华人民共和国城乡规划法》, Urban and Rural Planning Law of the People's Republic of China)

In den 1950er Jahren lernte die Volksrepublik China von den sowjetischen Erfahrungen und verkündete die "städtebauliche Vorbereitungsmethode". Dies ist das früheste nationale Gesetz zur Stadtplanung in der Volksrepublik China. Während der Kulturrevolution (1966-1976) war die Vorbereitung der Stadtplanung zum Stillstand gekommen. Nach dem Ende der Kulturrevolution berief der Staatsrat im März 1978 die dritte nationale Konferenz über Stadt- und Landesplanung ein, und die Zentralregierung gab die "Stellungnahmen zur Stärkung der städtischen Bauarbeiten" ab (Staatskanzlei

der VR China 2015: www.gov.cn). Als dieses Treffen stattfand, begann Chinas Stadtentwicklung in eine neue Phase des Städtebaus einzutreten. Damals stieg die Zahl der Städte rasch an. Am 26. Dezember 1989 verabschiedete die elfte Sitzung des Ständigen Ausschusses des Siebten Chinesischen Volkskongresses "Stadtplanungsgesetz der Volksrepublik China". Das Gesetz sieht vor, dass sich der "Stadtbegriff" auf "Gemeinden, Städte und Gemeinden bezieht, die vom Staat im Rahmen des Verwaltungssystems gegründet wurden", und das im Gesetz genannte "Stadtplanungsgebiet" Bezug nimmt auf "städtische Gebiete, Verwaltungsgebiete innerhalb der Stadt". Städtebau und Stadtentwicklung erfordern planungskontrollierte Gebiete (Zhou Y, Gao S 2016: 53-57). In Artikel 4 des Gesetzes heißt es außerdem: "Der Staat setzt die Politik der strengen Kontrolle der Größe von Großstädten und der rationalen Entwicklung mittlerer und kleiner Städte um, um die rationale Verteilung von Produktivität und Bevölkerung zu fördern".

Das "Stadtplanungsgesetz der Volksrepublik China" und die "Vorschriften über die Planung und den Bau von Dörfern und Gemeinden" spiegeln das seit langem etablierte Doppelregelsystem der "dualen Stadt-Land-Struktur-Politik" (城乡二元结构体制) in der Volksrepublik China wider. Die Verabschiedung unterschiedlicher Gesetze und Vorschriften für Städte und Dörfer ist für die allgemeine Entwicklung der städtischen und ländlichen Gebiete nicht förderlich. Eine solche Doppelstruktur führte auch zu einer Gesetzeslücke im Stadt-Land-Grenzbereich, wie die "Zwischenstadt" (Thomas S. 2000:118) in Deutschland. Solche rechtlichen Probleme haben seit der "Reform und Öffnung" (改革开放), d.h. seit den 1980er Jahren, ernsthafte Probleme in der Stadtentwicklung und Landesplanung Chinas verursacht. Ein Planungsgesetz zur Integration von städtischen und ländlichen Räumen wurde in der Zwischenzeit dringend erforderlich.

Am 28. Oktober 2007 verabschiedete die 30. Sitzung des Ständigen Ausschusses des 10.

Nationalen Volkskongresses "das Stadt- und Landplanungsgesetz der Volksrepublik China" (SLG 2007). Es zeichnet sich dadurch aus, dass die politischen Merkmale der Stadt- und Landesplanung hervorgehoben, der Status und die Rolle einer umfassenden Regulierung der Stadt- und Landesplanung betont, ein neues Stadt- und Landesplanungssystem eingerichtet, die Verfahren zur Änderung der Stadt- und Landesplanung verschärft, das Verwaltungsgenehmigungssystem für die Stadt- und Landesplanung verbessert und die Verwaltungsbefugnis überwacht und eingeschränkt werden. Im SLG sind die Artikel, die sich auf die Kulturlandschaft beziehen, wie folgt:

§2 Die Formulierung und Durchführung von städtebaulichen und ländlichen Planungsund Bautätigkeiten innerhalb des Planungsgebiets muss diesem Gesetz folgen. Die in diesem Gesetz genannte städtische und ländliche Planung umfasst die städtebauliche Systemplanung, die Stadtplanung, die Dorfplanung sowie die ländliche Planung. Die in diesem Gesetz genannten Planungsgebiete beziehen sich auf die bebauten Gebiete von Städten und Dörfern sowie auf Gebiete, die aufgrund städtischer und ländlicher Bau- und Entwicklungserfordernisse einer Planungskontrolle unterliegen müssen.

§4 Die Formulierung und Umsetzung der städtischen und ländlichen Planung sollte den Grundsätzen der städtischen und ländlichen Gesamtplanung, der angemessenen Raumaufteilung, der Bodenschonung, der intensiven Entwicklung und Planung vor dem Bau, der Verbesserung der ökologischen Umwelt, der Förderung der Ressourcen, der Energieeinsparung und der umfassenden Nutzung sowie dem Schutz natürlicher Ressourcen (z.B. Ackerland) und des historischen und kulturellen Erbes folgen.

§18 Die Planung von Gemeinden und Dörfern sollte sich an der tatsächlichen Situation auf dem Land orientieren, die Wünsche der Dorfbewohner berücksichtigen und die örtlichen und ländlichen Besonderheiten widerspiegeln. Die Planung von Gemeinden und Dörfern sollte spezifische Maßnahmen zum Schutz der natürlichen Ressourcen sowie des historischen und kulturellen Erbes umfassen.

§30 Die Entwicklung und Errichtung neuer städtischer Gebiete hat die natürlichen Ressourcen und die ökologische Umwelt strikt zu schützen und die örtlichen

Gegebenheiten widerzuspiegeln.

§31 Der Wiederaufbau der alten städtischen Gebiete soll das historische und kulturelle Erbe und die traditionellen Merkmale schützen.

§32 Der Bau und die Entwicklung von Städten und ländlichen Gebieten müssen die Ressourcen von Naturgebieten in Übereinstimmung mit dem Gesetz schützen und nachhaltige Nutzungen von Naturgebieten und der umliegenden gebauten Umwelt sicherstellen.

VI) Forstgesetz der Volksrepublik China (FG;《中华人民共和国森林法》, Forest Law of the People's Republic of China)

Das erste "Forstgesetz der Volksrepublik China" wurde am 1. Januar 1985 verkündet. Im Zuge der Reform und Öffnung wurden aufgrund umfangreicher Stadterweiterungs- und Bautätigkeiten zahlreiche Waldressourcen gerodet und zerstört, was zu ernsthaften Ressourcen- und Umweltproblemen führte. Im neuen Jahrhundert ist das Problem der Waldressourcen zu einem der wichtigsten Themen der nationalen Entwicklung geworden. Am 28. Dezember 2019 wurde "das Forstgesetz der Volksrepublik China" (FG 2019) mit Wirkung ab 1. Juli 2020 festgelegt (Ausschuss des Nationalen Volkskongresses China 2019). Im FG sind die Artikel, die sich auf die Kulturlandschaft beziehen, wie folgt:

§32 Wälder sind in Sonderwälder unterteilt: Wälder und Bäume, deren Hauptziele die nationale Verteidigung, der Umweltschutz und die wissenschaftliche Forschung sind, einschließlich nationaler Verteidigungswälder, Experimentalwälder, Gedenkwälder, Umweltschutzwälder, malerischer Wälder, Sehenswürdigkeiten, Denkmäler und revolutionärer Denkmäler sowie Naturschutzwald.

2.3 Staatliche Strategie

Ländliche Revitalisierung

Die vorliegende Arbeit möchte für die räumliche Planung in den ländlichen Räumen Chinas eine methodische Herangehensweise auf der Basis des Konzepts der Kulturlandschaftspflege entwickeln. An verschiedenen praktischen Beispielen soll gezeigt werden, wie ein Bewusstseinswandel zugunsten einer kulturlandschaftsfreundlicheren Planungskultur gefördert und erfolgreich umgesetzt werden kann. Das ländliche kulturelle Erbe wird dabei als wertvolle, nicht erneuerbare Ressource mit einer breiten Palette von Entwicklungspotenzialen angesehen, die für die Wiederbelebung des ländlichen Raums einen wesentlichen Beitrag leisten können. Das wird auch von der Politik unterstützt. So enthalten die vom Zentralkomitee der KP Chinas und vom Staatsrat im Januar 2018 herausgegebenen "Stellungnahmen zur Umsetzung der Strategien zur Wiederbelebung des ländlichen Raums" Aussagen zu "Erbschaft und Entwicklung" sowie zur "Förderung einer herausragenden traditionellen Kultur in ländlichen Gebieten" (Staatskanzlei der VR Strategie zur Revitalisierung des ländlichen Raums 2018:5-9). Kulturlandschaftspflege könnte dazu das grundlegende Planungsinstrument für die ländlichen Räume bereitstellen. Am Beispiel der Region Heluo soll das in dieser Arbeit näher ausgeführt werden.

"Zwei-Berge-Theorie"

Am 18. Oktober 2017 wies der chinesische Präsident Xi Jinping im Bericht des 19. Nationalkongresses der Kommunistischen Partei Chinas darauf hin, dass er auf einem harmonischen Zusammenleben von Menschen und Natur bestehe. Dahinter steckt die Idee, "grünes Wasser und grüne Berge sind Goldener und Silberner Berg" (绿水青山就是金山银山)", d.h. die gut geschützte Umwelt ist eine wertvolle, nachhaltig nutzbare Ressource, die in China erhalten und gepflegt werden muss. Die Idee entspricht der

grundlegenden nationalen Politik der Ressourcenschonung und des Umweltschutzes. Die Idee von Xi Jinping nennt man auch "Zwei-Berge-Theorie" (两山理论). Sie ist die Leitidee für die von dem Parteichef Xi Jinping nach seinem Amtsantritt in der Zentralregierung vorgeschlagene "systematische Theorie des Aufbaus der ökologischen Zivilisation" zur Verwirklichung eines nachhaltigen Miteinanders von Stadt und Land in China. Das Urbanisierungsmodell mit den für China charakteristischen kulturellen Merkmalen bietet für eine Symbiose und ausgewogene Stadt-Land-Entwicklung eine neue Lösung. Aufgrund der "Zwei-Berge-Theorie" wurden die Prinzipien des Modells der grünen Landwirtschaft, der ländlichen Tourismusindustrie, des Familienunternehmermodells, des Geschäftsmodells "Genossenschaft + NGOs + Landwirt", "Unternehmen + Regierung + Genossenschaft" für ganz China übernommen, um den ökologischen Schutz des ländlichen Raumes und die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung voranzubringen (Zhang X 2017:25).

Plan für den Aufstieg der Zentralregion (PAZ)

Die Wirtschaftszone "Central Plains" ist ein wichtiges Entwicklungsgebiet in der Zentralregion Chinas mit einem komplexen Plan von Funktionszonen (Staatsrat(2006)-Nr.38.). Das Heluo-Gebiet, das sich im Westen der Wirtschaftszone befindet, wird darin als ein bedeutendes kulturelles und ökologisches Ressourcengebiet angesehen. Am 5. März 2011 wurde die Wirtschaftszone in den Entwurf des 12. Fünfjahresplans Chinas und in den nationalen Plan aufgenommen. Sie wurde dadurch zu einem Vorbild für Chinas nationale Strategie zur Förderung des Aufstiegs der Zentralregion. Zu den Entwicklungszielen des "Entwicklungsplans für die Central Plains" gehören: die Schaffung einer Demonstrationszone für die koordinierte Entwicklung der ländlichen Räume sowie einer Innovationszone für die Erhaltung und Entwicklung des Erbes der historischen Zivilisation Chinas (PAZ 2006). Daher hat das Kulturlandschaftskonzept in diesem Zusammenhang viel Potenzial.

2.4 Internationale Organisationen

Hier ist an erster Stelle die Institution des UNESCO-Weltkulturerbes zu nennen. Anlass seiner Gründung war, dass die nationalen Bemühungen um den Erhalt der kulturellen und natürlichen Güter der Erde häufig nicht ausreichen, um sie vor einer Gefährdung und Vernichtung zu schützen. Mit der Aufnahme in das UNESCO-Weltkulturerbe wird den Mitgliedern eine internationale Mitverantwortung für den Schutz und die Erhaltung des Erbes der Welt übertragen. Auch China gehört zu den Unterzeichnerstaaten.

Beratend steht der UNESCO der ICOMOS (Internationaler Rat für Denkmalpflege) zur Seite. Dieser beteiligt sich als Berater und Gutachter an der Arbeit des Welterbe-Komitees und an der Erfüllung der UNESCO-Konvention zum Weltkulturerbe. Der ICOMOS hebt explizit die Bedeutung des "kulturellen und naturellen Erbes" hervor "Historic (ICOMOS 2005). Des Weiteren gibt es den Begriff der Landscape" (HUL), eine Kombination aus "technischer, territorialer, architektonischer und städtischer Integrität" mit entsprechenden spezifischen Herausforderungen, Bewertungen und Managementmethoden. Betont werden dabei die "interdisziplinäre Zusammenarbeit" und die "Beteiligung der Öffentlichkeit", zwei Grundgedanken, die wir später wieder aufgreifen werden (UNESCO 2019). Die 1972 von der UNESCO veröffentlichte "Konvention zum Schutz des Natur- und Kulturerbes" unterteilt das Kulturerbe in drei Kategorien: Denkmäler, Gebäudegruppen und Standorte (UNESCO 1972). Die "operativen Richtlinien für die Umsetzung der Welterbe-Konvention" (OG) betonen dabei, dass nicht nur diese materiellen Objekte, sondern auch "die verschiedenen Beziehungen und dynamischen Funktionen", die sich in den besonderen Merkmalen von Kulturlandschaften manifestieren, ebenfalls erhalten bleiben sollen. Das OG unterteilt die "Kulturlandschaft" speziell in drei Unterkategorien (UNESCO 2015): i) Landschaften (wie Gärten und Parks), die von Menschen durch bewusstes Design geschaffen wurden; ii) Organisch entwickelte Landschaft: also eine reliktische (oder fossile) Landschaft;

Kulturlandschaft der Kontinuität. iii) Assoziative Landschaft. Für die Aufnahme in das Weltkulturerbe müssen zwei Prüfungsverfahren durchschritten werden (UNESCO 2015): eines auf nationaler Ebene und eines auf internationaler Ebene. Auf nationaler Ebene müssen sogenannte "tentative lists", also Vorschlagslisten, aufgestellt werden. Eine Kulturlandschaft kann nur dann in die Welterbeliste aufgenommen werden, wenn sie auf einer solchen Vorschlagsliste genannt wird. Die Beurteilung historischer Kulturlandschaften und deren Bestandteilen hängt dabei von unterschiedlichen Maßstabs- und Betrachtungsebenen ab. So lassen sich die jeweiligen historischen Zentralwerte einer Kulturlandschaft auf regionaler, auf Landes- und auf Staatsebene betrachten. Aber eine Positionsbestimmung ist weiterhin auch auf Weltebene möglich. In China entscheiden die Ausschüsse der Kulturministerkonferenz in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Natürliche Ressourcen und dem Ministerium für Kultur und Tourismus. Auch in der Heluo-Region gibt es einige Kulturererbe-Stätten der UNESCO-Liste.

2.5 Zwischenfazit

Zusammenfassend haben fünf nationale Ministerien und Kommissionen (MNR, MKT, MWSLE, MUS, MLLA), sechs nationale Gesetze (KSG, VNS, USG, LVG, SLG, FG) und drei nationale Strategien (Ländliche Revitalisierung, "Zwei-Berge-Theorie", Entwicklungsplan für die Central Plains) relevante Bestimmungen für Kulturlandschaften getroffen und in diesem Kontext wichtige Konzepte und Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung von Kulturlandschaften vorgeschlagen (Abb. 2-1).

Die zuständige Abteilung des Bereichs "Kulturelle Relikte und Kulturgüter" ist hauptsächlich das Ministerium für Kultur und Tourismus (MKT), das insbesondere für die Sammlung, Erhaltung, Pflege, Restaurierung und öffentliche Verwaltung des materiellen und immateriellen Kulturerbes verantwortlich ist. Das Kulturgut-Schutzgesetz (KSG)

betont, dass kulturelle Relikte öffentliches Kulturgut sind und als wichtiger Indikator für die Kriterien von KSG § 8 dienen. Es gibt nicht nur Bestimmungen im KSG zu kulturellen Relikten (§23, 24, 26, 29, 34), sondern auch Bestimmungen zu o.g. Kriterien (§71-75). Außerdem enthält §35 Schutzvorschriften für nationale historische und kulturelle Städte, für historische Straßen, Gemeinden/Dörfer. Die verantwortliche Institution für Natur- und Umweltschutz ist das Ministerium für Umweltschutz (MUS), das hauptsächlich für den Aufbau und die Verbesserung der Grundsysteme der Ökologischen Umwelt zuständig ist.

Die einschlägigen Gesetze setzen sich hauptsächlich aus Vorschriften zum Naturschutz (VNS) und den Maßgaben des Umweltschutzgesetzes (USG) zusammen. Gemäß den VNS-Naturschutzbestimmungen (VNS §2 und §5) sollten "Schutzgebiete" in eine "nationale Ebene" und eine "regionale Ebene" unterteilt werden. Der Schutzbereich ist jeweils unterteilt in "Kernbereich", "Pufferbereich" und "Entwicklungsgebiete" (VNS §18). Das Umweltschutzgesetz (USG) betrachtet die natürlichen und künstlichen Umweltfaktoren gemeinsam, z. B. Land, anthropogene Relikte, Dörfer, Wälder usw., die alle in den Schutzbereich von §1.2 und §1.29 fallen. Fokussiert werden außerdem die nachhaltige Nutzung von Ressourcen und die Umweltpolitik, zum Beispiel das Management der Bodenversalzung und Wüstenbildung (§ 1.33). Das Gesetz betont aber auch die Integration der Entwicklung von Städten und Dörfern (§1.35). Für das Konzept des "Ressourcen schonenden Managements" ist hauptsächlich das Ministerium für natürliche Ressourcen zuständig. Es korrespondiert auch mit den Ministerien für Umweltschutz sowie Landwirtschaft und Ländliche Angelegenheiten (MUS und MLLA). Aufgaben sind die Erfassung, Dokumentation und Untersuchung der natürlichen und menschlichen Ressourcen, die Verbesserung der Landnutzungseffizienz und der landwirtschaftlichen Bodenqualität, insbesondere der Ackerlandqualität, sowie die Entwicklung der ländlichen Räume. Darüber hinaus enthält das Forstgesetz (FG § 32) Bestimmungen zum Wald- und Naturschutz.

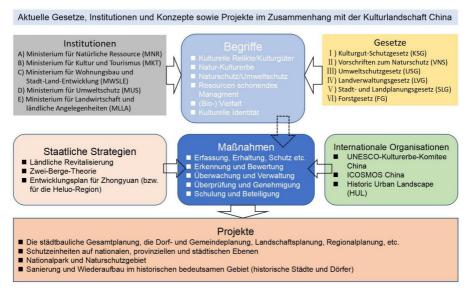


Abb.2-1: Aktuelle Gesetze und Institutionen, Begriffe und Projekte im Zusammenhang mit der Kulturlandschaft Chinas. Entwurf von Dongyi Kong, 6.2020.

Alle diese Gesetze und Vorschriften beziehen sich nicht auf ein Gesamtkonzept der "Kulturlandschaft", beschreiben jedoch viele Aspekte der Kulturlandschaft und schlagen eben dazu jeweils Maßnahmen vor. Zum Beispiel: Erfassung, Erhaltung, Pflege (MKT), Erkennungs- und Bewertungssysteme (MNR), Überprüfung, Genehmigung, Überwachung und Verwaltung (MWSLE), Öffentlichkeitsbeteiligung und Schulung (MUS) sowie Handlungsempfehlungen für regionaltypische ländliche Entwicklung (MLLA).

Neben nationalen Institutionen und Gesetzen gibt es in China auch spezielle politische Maßnahmen im Kontext der "Nationalen Strategie". Diese wird vom Zentralkongress der Kommunistischen Partei Chinas festgelegt und ist in den meisten Belangen ein nationaler Plan, der die Wünsche und Beschlüsse der höchsten Führung oder der kollektiven

Führung repräsentiert. Seine tatsächliche Wirksamkeit ist oft nicht geringer als das Gesetz. Die wichtigsten nationalen und regionalen Strategien im Zusammenhang mit der Kulturlandschaft der Heluo-Region sind (Geng M., 2019:154-160):

- Ländliche Revitalisierung. Das ländliche kulturelle Erbe ist eine sehr wertvolle, nicht erneuerbare Ressource für die Wiederbelebung des ländlichen Raums.
- Die "Zwei-Berge-Theorie": Die gut geschützte Umwelt ist eine wertvolle nachhaltige Ressource.
- Der Plan für den Aufstieg der Zentralregion bzw. die Region Heluo. Dieser umfasst eine koordinierte Entwicklung der ländlichen Räume sowie eine Innovationszone für das Erbe der historischen Zivilisation Chinas.
- Darüber hinaus ist als internationale Organisation die UNESCO zu nennen, deren wichtigste Konzepte, Maßnahmen und Projekte zum Weltkulturerbe bereits vorgestellt wurden.

Auf der Grundlage der obigen Ausführungen können wir den Schluss ziehen, dass das Thema "Kulturlandschaft" in Chinas nationalen Gesetzen und Institutionen noch nicht in einem eigenständigen integrativen "Konzept" zusammengefasst wurde, sondern dass sich die damit verbundenen Hauptkonnotationen und -maßnahmen sowie die Bedeutung für die Landesentwicklung in vielen unterschiedlichen Gesetzen und Institutionen und sogar in nationalen Strategien niedergeschlagen haben. So ist ein neues Gesamtkonzept sinnvoll und unabdingbar. Das von den einschlägigen Organisationen der UNESCO definierte Kulturlandschafts-Konzept reicht dazu als mögliches Vorbild nicht aus. Vielmehr müssen wir ein erweitertes Konzept einführen, das die wissenschaftliche Methodik und die planerische Umsetzung bündelt und die relevanten Aufgaben für die nationale Ebene in China präzisiert. Dazu soll das Modell der "Kulturlandschaftspflege" dienen.

3. Vorgehensweise und Forschungsmethodik im Rahmen der Fallstudie

3.1 Modell der Kulturlandschaftspflege

Wie aus dem oben Gesagten hervorgeht, besteht das Ziel der vorliegenden Arbeit darin, eine wissenschaftliche Analysemethode zu entwickeln, die den Forschungsgegenstand der chinesischen Kulturlandschaft in einer systematischen Herangehensweise gut erfassen, logisch analysieren und zuverlässig bewerten kann.

Dazu soll das in Deutschland entwickelte Konzept der Kulturlandschaftspflege (Schenk 1997) auf seine Anwendbarkeit im chinesischen Kontext überprüft und Vorschläge für seine praktische Umsetzung gemacht werden. Zunächst stellt sich dabei die grundsätzliche Frage, inwieweit dieses Konzept überhaupt auf China übertragbar ist und in welcher Form es gegebenenfalls an die spezifischen Bedingungen in China angepasst werden muss, denn China hat seinen eigenen, unverwechselbaren sozialen und kulturgeschichtlichen Hintergrund. Erinnert sei hier beispielsweise an seit Jahrhunderten etablierte Traditionen wie die Prinzipien der einzigartigen Feng-Shui-Lehre oder die Besonderheiten der Sozialgeschichte (z.B. die familienbasierte Clan-Struktur), durch die sich der chinesische Kulturkreis sehr wesentlich vom europäischen unterscheidet. Diese und andere Besonderheiten werden zu berücksichtigen sein.

Aus den vorhergehenden Überlegungen ergeben sich im Rahmen dieser Arbeit folgende Bearbeitungsschritte bzw. Forschungsetappen:

Als erster Schritt wird eine sorgfältige Analyse der forschungsmethodischen, naturräumlichen und kulturgeschichtlichen Grundlagen vorzunehmen sein, auch hat eine ausgiebige Quellenrecherche zu erfolgen. Dabei werden die geographischen und historischen Rahmenbedingungen sowie der aktuelle Forschungsstand zur Kulturlandschaftsthematik ermittelt, woraus dann das konkrete Forschungsthema, das

Forschungsziel und das Untersuchungskonzept abzuleiten sowie das Untersuchungsgebiet abzugrenzen ist.

Im zweiten Schritt muss die in Deutschland übliche Klassifikationssystematik (Taxonomie) der historischen Kulturlandschaft den chinesischen Bedürfnissen angepasst werden. Anders als in Deutschland existieren in China derzeit keine klaren Definitionen der Begrifflichkeiten zum Thema. Und es gibt auch keine verbindliche Systematik in Form eines offiziellen Registers, in dem die zu erfassenden Funktionstypen und Elemente sowie die Aufnahmemaßstäbe aufgeführt bzw. vorgeschrieben sind. Nach Vorliegen der Grundlagen kann dann die Erfassung der Kulturlandschaft erfolgen. Es sollte dabei das "Bottom-up-Prinzip" verfolgt werden, d.h. es wird mit der Aufnahme und Bewertung der vorhandenen Kulturlandschaftselemente im Gelände begonnen. Als methodische Werkzeuge werden dazu die moderne Digital-Technik (wie z.B. GPS, GIS, Digitalfotographie, digitale Orthofotos) und die soeben erwähnte, an die regionalen Spezifika angepasste Klassifikationssystematik (Erfassungsregister) zur Anwendung kommen. Mit der Digitaltechnik ist die Erfassung der Elemente viel leichter und bequemer geworden. Eine unterstützende Rolle wird die Auswertung von historischen Karten spielen, mit deren Hilfe sich viele Rauminformationen gewinnen lassen, die aus textlichen Quellen in der Regel nicht erschließbar sind. Auch Interviews von lokalen Experten sollen eingesetzt werden, um Lokal- und Regionalwissen zu generieren, das über Fachveröffentlichungen nicht zugänglich ist.

Im dritten Schritt wird die Analyse, die Bewertung und die Regionalisierung der Kulturlandschaft zu erproben sein. Hierbei kann (neben den modernen Methoden der Visualisierung) vor allem die GIS-Technik wichtige Hilfestellung geben, da sie nicht nur eine logische und systematische Erfassung, sondern auch flächen- und objektstatistische Auswertungen ermöglicht. Zum Beispiel wird der historische Wandel der Kulturlandschaft (retrospektiv und prospektiv) mithilfe von GIS-Karten relativ leicht darzustellen sein, sofern nur ein Bestand ausreichend valider Daten flächenhaft vorliegt (Urdaten sind zu entnehmen aus digitalisierten historischen Karten/Luftbildern). In der Folge wird es möglich sein, das gefundene Elemente-Inventar bestimmten Entwicklungskategorien

zuzuordnen (z.B. Altersschichten, Verluste, Kontinuitäten). Die spezifischen Analysemethoden sind im Kapitel 3.2 ausführlich beschrieben. Abschließend wird man die ursächlichen Faktoren für die Kulturlandschaftsdynamik zu erfassen haben.

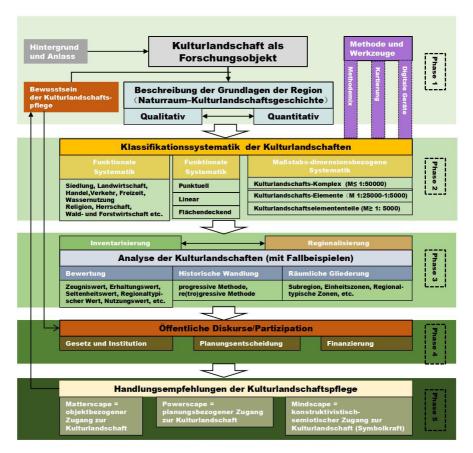


Abb. 3-1: Forschungsmodell der Kulturlandschaftspflege, Entwurf und grafische Umsetzung von Dongyi Kong, 2020.

Vorteile der GIS-basierten Vorgehensweise – das sei abschließend noch erwähnt – liegen darin, Planungsentscheidungen und Nutzungskonflikte frühzeitig sichtbar machen zu können. Auch können die beteiligten Akteure mit den digitalen Arbeitsmitteln die

Kulturlandschaft nach ihren eigenen Wünschen kreativ visualisieren. Nach einer solchen systematischen Analyse unter Einbeziehung von fachlichen Experten und Kennern der Region lässt sich schließlich eine auf Ausgleich der Interessen bedachte und rationale (methodisch fundierte) Bewertung vornehmen und der Rahmen für die künftige Entwicklung der Kulturlandschaft verbindlich festlegen.

Im vierten Arbeitsschritt werden Möglichkeiten sondiert, wie die Erfahrungen, Ortskenntnisse und Meinungen der regionalen Bevölkerung und der regionalen Experten künftig in die Diskussions-, Entscheidungs- und Planungsprozesse eingebunden werden können. Wie lässt sich eine moderne Kulturlandschaft im Sinne und zum Vorteil der heutigen Menschen entwickeln? Dies sollte mit allen Interessengruppen diskutiert werden. Die öffentliche Beteiligung sollte durchaus Einfluss auf die Entwicklung aktueller Kulturlandschaften haben. Das gilt im Übrigen auch schon für die Erfassung und Kulturlandschaftselemente. der Um die Kompetenzen Kulturlandschaftserfassung und -pflege stärker in der Öffentlichkeit zu verankern, sollte ein neuer Leitfaden für die praktische Anwendung der Methodik konzipiert werden. Dieses Arbeitsmittel ist unverzichtbar für den korrekten und kompetenten Umgang in der Praxis, auch für die objektive Argumentation in der öffentlichen Debatte und bei konkreten Planungsentscheidungen. Erst mit den geschichtlichen Hintergrundfakten von den Anfängen bis heute und dem Wissen über die einstige und heutige Bedeutung der Kulturlandschaftsteile sowie den gesetzlichen Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten kann die öffentliche Debatte vernünftig geführt werden.

Im fünften Schritt, schließlich, werden Handlungsempfehlungen für die Kulturlandschaftspflege vorgeschlagen. Die Leitfragen dabei sind:

- Was ist besonders schutzwürdig und erhaltenswert und aus welchen Gründen?
- In welche Richtung sollte die Entwicklung der Kulturlandschaften gehen?
- Ist die Rekonstruktion von traditionellen Kulturlandschaften oder eine Integration in die modernen Kulturlandschaften anzustreben?

Um diese Fragen umfassend anzugehen, werden die Handlungsempfehlungen aus drei Perspektiven zu beurteilen sein (Schenk W., 2011:16-19, Jacobs M-H., 2004:26-38):

- 1) über die objekt-/sachbezogene Sichtweise ("matterscape"),
- 2) aus der Sichtweise der Planung ("powerscape") und
- 3) über die konstruktivistisch-semiotische Betrachtungsweise ("mindscape").

Wie schon erwähnt, wird eine wesentliche Schwierigkeit vor allem darin liegen, die in Deutschland im Forschungsdiskurs mittlerweile fest etablierten Methoden auf die speziellen soziokulturellen Verhältnisse und mentalen Einstellungen in China anzupassen. Wie die Abbildung 3-1 zeigt, beeinflussen diese Rahmenbedingungen nicht nur die frühen Arbeitsphasen der Erfassung und Bewertung, sondern auch und vor allem die Phasen der Planung und praktischen Umsetzung im Verlauf des geforderten partizipativen Vorgehens. Die Handlungsempfehlungen können und sollten über den konstruktivistischsemiotischen Zugang ("mindscape") eine offenere Einstellung der Menschen fördern, sozusagen ..ihren Kopf frei machen" für einen problembewussteren und diskursiv-partizipativen Umgang mit dem Thema "Kulturlandschaft".

Hier lohnt ein Rückblick auf das chinesische Begriffspaar "中 (zhōng = Mitte)" und "众 (zhòng = Vielfalt)". Beide spiegeln mit ihren feinen semantischen Unterscheidungen gewissermaßen die ideelle philosophische Grundhaltung in der chinesischen Kultur wider, woraus sich im übertragenen Sinn ein breites Spektrum von Handlungsmöglichkeiten eröffnet, von zentral gelenkter Einheit bis hin zu einer Vielfalt der Meinungsbildungen und Entscheidungsträger (s. Kapitel 7.4).

Perspektivisch soll der hier empfohlene methodische Ansatz (s. Abb. 3.1) über das Untersuchungsgebiet hinaus auch für andere Kulturlandschaftsstudien in China anwendbar sein. Die Arbeit soll zeigen, dass das Forschungs- und Entwicklungsprinzip der Kulturlandschaftspflege – unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen oder regionalen Besonderheiten – auch auf andere Kulturen und Länder angewendet werden kann.

3.2 Methoden zur planungsbezogenen Erfassung und Analyse der Kulturlandschaft

Nachfolgend werden verschiedene methodische Beispiele aus Deutschland vorgestellt und auf ihre Anwendbarkeit in China geprüft. Ausgewählte Schritte sollen dann für die Untersuchung der Heluo-Region übernommen werden.

Beispiel 1: Der Inventarisierungsansatz nach Gunzelmann(2001)

Der Vorteil dieses Ansatzes ist, dass die gesammelten Informationen ein sehr breites Spektrum an Themen abdecken und eine breite Basis für die spätere Analyse und Anwendung bieten können (Gunzelmann T 2001:15-31):

- Erfassung der Grundlagen der Kulturlandschaft: Naturraum Kulturlandschaftsgeschichte Historische Dorfstruktur Historische Flüchennutzung Historisches Verkehrsnetz;
- Erfassung und Beschreibung der Elemente der historischen Kulturlandschaft:

 Denkmäler Bereich Siedlung Bereich Landwirtschaft Bereich Gewerbe Bereich

 Verkehr Bereich Freizeit Bereich Religion, Staat, Militär Assoziative

 Kulturlandschaft;
- Gesamtschau der historischen Kulturlandschaft durch Vernetzungen der Einzelelemente untereinander und Erklärung von Wirkungszusammenhängen zwischen den naturräumlichen Faktoren und den historischen Einflusskräften.

Der Nachteil des Ansatzes von Gunzelmann liegt darin, dass die Menge der gesammelten Daten sehr groß und in kurzer Zeit nur schwer zu bewältigen ist. Prinzipiell wäre eine vergleichbar umfassende Analyse aber auch für die chinesischen Kulturlandschaften mit ihrem überreichen historischen Erbe anzustreben. Doch wird die große Fläche des Landes und die Dringlichkeit der Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen eine Begrenzung des Rechercheaufwandes zunächst sicher nötig machen.

Wegen der begrenzten Zeit der Geländeaufnahmen konnte auch die vorliegende Dissertation nur ein begrenztes Aufgabenspektrum abarbeiten. Deshalb wurden bei der Geländeaufnahme lediglich Elemente und Strukturen erfasst, die typ- und

lagerepräsentativ im Landschaftsbild erlebbar sind und als charakteristische Vertreter des Kulturlandschaftsinventars der Region einen wichtigen kulturhistorischen Dokumentationswert besitzen.

Der Abschnitt mit den Grundlagen-Informationen zum Naturraum und zur Kulturlandschaftsgeschichte wurde gleich zu Beginn platziert (Kapitel 4), um eine Überblicksdarstellung der gesamten Region zu bieten, was ausführlichere Hintergrund-Informationen (mit zwangsläufigen Wiederholungen) bei den einzelnen Fallbeispielen erübrigen sollte. Auch auf eine Analyse der Vernetzungen und Erklärung der Wirkungszusammenhänge wurde aus Zeitgründen verzichtet, zumal sie vorerst nicht im Fokus des Projektes stehen.

Beispiel 2: "Kulturlandschaftliche Substanzanalyse" (Burggraaff & Kleefeld 1998)

Dieser Inventarisierungsansatz fand u.a. in Nordrhein-Westfalen innerhalb des im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) durchgeführten Forschungs- und Entwicklungsvorhabens "Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente" Anwendung. Die für die Arbeit übernehmenswerten Analyse-/Bewertungs-Parameter waren folgende (Burggraaff 1998a: 31-37, und Burggraaff u. Kleefeld1998b: 203-212):

- Unterschiedliche graphische Darstellung der erfassten Elemente je nach ihrer Erscheinung als Punkt, Linie oder Fläche;
- Definition des historischer Wertes (Zeugniswert) in Abhängigkeit vom Alter des Elementes und seiner Bedeutung während der Entstehungszeit;
- Definition des Erhaltungswertes durch den Grad seines formalen äußeren Erhaltungszustandes (ursprünglicher, veränderter, erweiterter, umgestalteter und sogar verfremdeter sowie verfälschter Zustand) und nach dem Grad seiner Funktionalität (Funktionswandel oder-verlust);
- Definition des Seltenheitswertes eines Elementes durch den quantitativ erfassbaren
 Anteil an der Gesamtzahl und seine qualitative Bedeutung;
- Definition der Regionaltypik über die Frage, ob das Element typisch für eine Region ist und damit einen identitätsstiftenden Wert besitzt.

- Der Wert der räumlichen Zusammenhänge und Beziehungen (landschaftliche und städtebauliche Bezüge) lässt erkennen, ob ein Element einen Teil eines größeren Ensembles oder Bereiches bildet oder für sich steht
- Der Nutzungswert bestimmt die Bedeutung der historischen Kulturlandschaftselemente, -strukturen und -komplexe einerseits für Ökologie, Wissenschaft,
 Fremdenverkehr, Erholung und andererseits für neue Funktionen und Nutzungen.

Welche Kriterien bei der Bewertung mit welcher Gewichtung zum Tragen kommen, wird jeweils fallbedingt bestimmt. Zum Beispiel können einfache Kategorien wie "sehr gut", "gut" oder "schlecht" verwendet werden; auch ist die Vergabe von Punkten möglich (Job 2001: 19-28). Semiquantitative Bewertungen und Beschreibungen sind aufgrund des Mangels an systematischer Datenerfassung für die vorliegende Dissertation sicher momentan noch die beste Wahl (s. Kap. 4 und 5).

Als Besonderheit muss bei diesem Ansatz die noch Darstellung einer Kulturlandschaftswandelkarte Erwähnung finden. Mit diesem Kartentyp können u.a. Areale geringer und hoher kulturlandschaftlicher Dynamik hervorgehoben werden. Mithilfe von Kulturlandschaftswandelkarten regionaler und konkreter Fallbeispiele wurde auch die Analyse der kulturlandschaftlichen Dynamik der Forschungsregion Heluo erprobt (s. Kap. 5.1 und 5.3). Dabei können Längsschnitt- und Querschnittmethoden (Schenk 2011: 16-19) zum Erkenntnisfortschritt beitragen, wobei die progressive Methode in der Analyse der Wandlungsprozesse von den älteren zu den jüngeren Zeitschnitten besteht, während die re(tro)gressive Methode von den jüngeren zu den älteren Zeitschnitten zurückschreitet.

Beispiel 3: "Kulturlandschaftliche Substanzanalyse" nach Thomas Büttner (2008)

Thomas Büttner hat für die Ebene des Regionalplans "Oberfranken-West" eine flächenhafte Inventarisierung von Kulturlandschaften erstellt, wobei er mit dem Hilfsmittel von kurzen steckbriefartigen Beschreibungen der jeweils ausgegliederten Kulturlandschaftsräume gearbeitet hat (Büttner T 2008: 68-96). Prinzipiell sind zwei Aspekte seiner Methode für die Heluo-Region besonders interessant, wurden aber in der vorliegenden Arbeit aus Zeitgründen nicht durchgeführt:

- Flächige und vollständige Erfassung der kulturlandschaftsprägenden Elemente und Strukturen bei genauer Lokalisation derselben, was einen entsprechenden großen Maßstab verlangt (M≤ 1:25.000). Das Prinzip kann für eine Zoneneinteilung und Raumgliederung in der Planungs-Region angewendet werden (s. Kapitel 7.2).
- Die zu erfassenden Daten werden mit möglichst vielen relevanten raumbezogenen Daten aus verschiedenen Disziplinen vernetzt (z.B. Naturschutz und Denkmalpflege).
 Bei einer solchen Vernetzung kommt die Analyse im optimalen Fall dem Gesamtbild der Landschaftsidentität, der "unverwechselbaren Eigenart", sehr nahe (s. Kapitel 7.2).

Beispiel 4: Der Inventarisationsansatz von Thüringen

In Thüringen wurden im Rahmen des INTERREG-IIIB-Projektes "Kulturlandschaft Thüringen" und unter Beteiligung von 5 mittel- und osteuropäischen Partnern Beiträge zur Methodik der Identifizierung und Kategorisierung von Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselementen erarbeitet (Meyer, Schmidt u. a. 2009a). Aus der Thüringer Analysemethode wurden die maßstabsdifferenzierte Darstellungsweise und die Klassifizierung der Kulturlandschaftsteile nach drei Komplexitäts-Ebenen übernommen: Kulturlandschaftskomplexe, Kulturlandschaftsensembles und Kulturlandschaftselemente sowie Kulturlandschafts-Elemententeile (Meyer, Schmidt u. a. 2009b).

Kulturlandschaftskomplexe sind auf der landesweiten und regionalen Ebene (M ≤ 1 : 50 000) darzustellende, funktionell zusammengehörende größere Gesamteinheiten von Kulturlandschaftsteilen. Kulturlandschaftskomplexe setzen sich aus Kulturlandschaftsteilen nachrangiger Ordnung zusammen. Kulturlandschaftsensembles und Kulturlandschaftselemente sind funktionell und räumlich zusammenhängende, mehrteilige Einheiten der Kulturlandschaft. Sie sind auf topographischen Karten mittlerer Maßstäbe (1: 25 000 ≤ M ≤1: 5000) meist als Flächen- oder Linienobjekte dargestellt (z. B. Gehöft, Dorfplätze, Ackerterrassen, Hohlwege usw.), teilweise auch als Einzelsignaturen wiedergegeben (z.B. Wohnhaus, Tempel, usw.). Elemententeile sind natürliche, bauliche, konstruktive oder figürliche Kleinobjekte der Kulturlandschaft und auf topographischen Karten (M ≥1: 5000)

meistens nicht enthalten (z.B. einzelne Streuobstbäume, Erinnerungssteine, usw.).

Aus dem Forschungsprojekt "Kulturlandschaft Ostthüringen" (Schmidt, Meyer u. a. 2005) wurde ferner ein pragmatischer Ansatz zur Kulturlandschaftsregionalisierung übernommen. Es geht bei der Regionalisierung (räumliche Gliederung) um die flächenhafte Ausweisung und Abgrenzung von historischen Kulturlandschaften für die gesamte Fläche des Planungsgebietes. Regionalisierungen werden dabei durch eine spezifische Kombination "prägender Merkmale" bestimmt. Die "prägenden Merkmale" sind analytisch fassbar als historische und aktuelle Landschaftselemente und -strukturen. In Ostthüringen waren das:

- naturräumlich besonders landschaftsbildprägende Elemente,
- Besonderheiten der historischen Kulturlandschaftsentwicklung,
- verloren gegangene historische Kulturlandschaftselemente,
- erhaltene landschaftsbildprägende historische Kulturlandschaftselemente,
- aktuelle Prägungen des Landschaftsbildes.

Erst durch diesen Rekurs auf die Objektebene werden die abstrakten Raumgliederungen in der Planung greifbar, denn an eben diesen Objekten entzünden sich Interessenkonflikte im Spannungsfeld von Nutzung, Denkmalschutz, Pflege und Weiterentwicklung sowie Ressourcenschutz (Alltschekow u. a. 2006: 8-13).

3.3 Weitere angewandte Methoden

Geländebegehung (Felduntersuchungen)

Während der Forschungsarbeiten im Winter 2017 und im Herbst 2018 wurden zwei Geländekampagnen mit Felduntersuchungen in der Region Heluo durchgeführt. Im Mittelpunkt der Geländebegehungen standen das Kartieren, Fotografieren und Beschreiben der historischen Kulturlandschaftselemente. Mit Drohnen-Befliegungen (mit GPS-Positionierung), Kamera-Photos von größeren Landschaftsausschnitten, Videofilmen sowie Interviews wurden viele Informationen "aus erster Hand" beschafft.

Aufgrund der speziellen Forschungsleitfragen und der nur begrenzt verfügbaren Zeit wurden dabei nur gezielte Geländevisiten auf verschiedenen räumlichen Ebenen unternommen und auf flächendeckende systematische Kartierungen der gesamten Region verzichtet (Kap. 5). Die Arbeit kann dadurch auf der Objektebene keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. In Kombination mit anderen Methoden sind die Ergebnisse der Geländebegehung aber eine wichtige Informationsquelle für das Kulturlandschaftskataster (s. Anhang 1-4).

Literatur- und Archivrecherchen

Literatur- und Archivrecherchen sind wichtige Quellen und Methoden Kulturlandschaftsforschung. In der Region Heluo finden sich historische, geographische, landes- und naturkundliche Werke und Aufsätze sowie regionale und lokale Bibliotheken. Hilfreich war Bibliographien in zahlreichen insbesondere Kontaktaufnahme zu Institutionen, die gezielt landeskundliche und regionalgeschichtliche Literatur sammeln, aus Abteilung für Kultur und Tourismus der Regierung, Fach- und Interessen-Verbänden sowie Universitätsinstituten und Lehrstühlen mit regionaler Ausrichtung. Nach einer ersten Überblicksrecherche auf digitalen Datenbanken erfolgte jeweils vor Ort die gezielte Einsichtnahme in Monographien und Aufsätze sowie in einigen Fällen, insbesondere zu altlandschaftlichen Fragestellungen, auch in thematische historische Karten. Diese finden sich vor allem in Kartenund Plansammlungen von Abteilungen der Regierung. Gedruckte Quelleneditionen (Urkundenbücher, statistische Übersichten) ergänzten das Spektrum der historischen Archivquellen.

Ausgesprochen ergiebig waren Archivalien, die die Genealogie von wichtigen lokalen Familien zum Thema haben (Stichwort: Clanstruktur), ferner die lokalen Chroniken, und vor allem (für die frühe Neuzeit) Akten und einschlägige Planungsdaten von Verwaltungen und Behörden (z.B. Ministerium für Kultur und Tourismus [Denkmalliste], Ministerium für Natürliche Ressourcen ["Rote Liste"], Ministerium für Wohnungsbau und Stadt-Land-Entwicklung [Vermessungen und Geologische Daten] etc.; s. Kap.2).

Da wohl keine der uns heute noch zugänglichen schriftlichen Quellen mit der Absicht

verfasst wurde, kulturlandschaftsgeschichtliche Informationen weiterzugeben, ist es unerlässlich, die Archivalien gemäß den allgemeinen Grundsätzen der historischen Quellenkritik zu hinterfragen. So war vor der Interpretation zu überprüfen, ob es sich um eine Abschrift oder um das Original handelt. Des Weiteren galt es zu klären: Ist der Autor bekannt und welche spezifische Sicht der Dinge repräsentiert er? Was wissen wir über seine soziale und ökonomische Stellung, seine Motive zur Verfassung der Quelle, seine Ausbildung, sein Wahrnehmungsvermögen? Stimmen im Text enthaltene verifizierbare Angaben - etwa über politische Ereignisse oder Naturereignisse - mit bekannten Daten überein? (Eckardt 2014: 147-156). Bei der Beantwortung dieser Fragen wird deutlich, dass die Mehrzahl der schriftlichen Quellen eher als deskriptiv (beschreibend), aber dennoch normativ zu charakterisieren ist. da diese vorwiegend herrschaftlich-staatlicher Perspektive verfasst und damit oftmals Verhaltensregeln vorgegeben wurden (Schenk 2011: 16-19).

Interview und Befragungen (Experten-Interviews)

Befragungen ortskundiger, mit der Region vertrauter Personen wie Wissenschaftler, Lehrer, Lokalhistoriker, Beamte und Politiker, Landwirte, Förster und anderer lokaler Experten sind eine häufig angewandte Methode in der Sozialforschung (Gläser 2010: 21-34), die oft auch in der Kulturlandschaftsforschung angewandt wird. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, Informationen zu ermitteln, die in schriftlichen Quellen wegen ihrer scheinbaren Banalität oft keine Erwähnung finden. Auch Zeitzeugen-Interviews (z.B. mit dem Dorfpatriarchen) sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen. Der Verfasser weilte im Jahr 2018 für Interviews in der Forschungsregion. Im Wesentlichen wurden dabei die folgenden methodischen Schritte befolgt.

Der erste Schritt war die Auswahl der zu befragenden Personen. Zu den Hauptinterviewpartnern gehörten mehrere lokale Regierungsbeamte des Tourismusbüros, aus dem Kulturbüro und dem Stadtrat. Sie vermittelten in der Folge weitere "lokale Experten". Die Interviews im Rahmen dieser Arbeit wurden im Henan-Dialekt geführt. Da ein akademischer Fragebogen nicht den Gesprächsgewohnheiten der lokalen Leute entspricht, praktizierte der Interviewer die Form eines offenen Gesprächs im Rahmen der

lokalen Sprechgewohnheiten (z.B. am Esstisch). Aber die erhaltenen Informationen wurden an den Leitfragen orientiert (s. dazu Anhang 2 mit den zusammengestellten Interviewbögen). Die Interviews wurden in die Geländearbeit integriert. So konnten aktuelle Fragen oft recht schnell und ohne Zeitverzug geklärt werden. Dabei fiel auf, dass die lokalen "Experten" in vielen Fällen auch selbst "Erstbesucher" der analysierten Kulturlandschaftsorte waren und dass sie über die offiziellen Kulturschutzlisten hinaus (UNESCO, nationale. provinzielle und städtische Listen) kaum andere Kulturlandschaftsobjekte kannten! Viele räumten ein. dass sie mit dem "Entwicklungsprozess" der Kulturlandschaft nicht vertraut seien. Auch hatten sie bei Kulturlandschaftsthemen selten die Leute vor Ort befragt, obwohl diese Orte unter ihrer amtlichen Aufsicht standen.

Außerdem befragte der Verfasser viele Einheimische (Bewohner des Kulturlandschaftsstandortes). Deren Informationen erwiesen sich häufig voller vager, unwissenschaftlicher, widersprüchlicher und bruchstückhafter Informationen. Zum Beispiel kursierten in vielen Köpfen mythologische Gerüchte über die Herkunft eines Dorfes, die Geschichte eines alten Gebäudes usw. Diese Informationen sind schwer als wahr oder falsch zu erkennen und können deshalb kaum als Forschungsquelle genutzt werden. Anhand der Ergebnisse der ersten Interviews konnten jedoch die grundsätzlichen Einstellungen der lokalen "Experten" und "Einheimischen" zur Kulturlandschaft identifiziert werden, die die Schlussfolgerungen dieser Studie unterstützen.

Fachbehördliche und sonstige Datenguellen

Behörden und Ämter verfügen über wichtige Daten, Viele die bei der Kulturlandschaftserfassung und -analyse unverzichtbar sind. Vor allem die administrativen Regierungsbehörden für Denkmalpflege, Naturschutz und Landschaftspflege konnten hier wertvolle Hilfe leisten. So stellten die lokalen Behörden in Luoyang (wie z.B. das Amt für Kultur und Tourismus, das Amt für Natürliche Ressourcen etc.) die Datenbestände zu den bereits eingetragenen oder vorgeschlagenen Denkmälern bzw. Denkmalzonen zur Verfügung ("Schutzeinheiten kultureller Relikte" von

KSG), ebenso wie Informationen zu den kulturell bedeutenden Städten und Dörfern (s. Kapitel 2.2). Das Büro für Lokale Geographie und Geschichte(洛阳地方志办公室)hielt grundlegende geografische und historische Informationen bereit, z.B. geologische, geomorphologische und Bodenkarten sowie Abhandlungen über die Kulturgeschichte der Heluo-Region, die aber im Rahmen der Dissertation übersetzt und in eine andere, verständlichere Form gebracht werden mussten (s. Kapitel 4.1). Das Büro ermöglichte auch den Zugang zu topographischen Datenbanken, die Basisdaten für die GIS-Anwendung lieferten, z.B. zur Erstellung eines Digitalen Landschaftsmodells, aus dem Höhenlinien, Neigungsverhältnisse usw. erzeugt werden können (s. Kapitel 4.1). Weitere Institutionen, die bei der Quellenrecherche kontaktiert wurden, waren lokale Museen sowie die regional organisierten Heimat- und Clan-Organisationen, die meistens zivile eigenständige Organisationen sind. Einige sehr wichtige historische Karten (in Kap. 4 und 5) wurden aus diesen Quellen bezogen.

Im Jahr 2020 konnten aufgrund der Corona-Pandemie einige Informationen im Forschungsgebiet, das wie schon erwähnt die Heimat des Verfassers ist, nur mit Hilfe von Familie und Freunden gewonnen werden. Außerdem wurden einige öffentliche Daten durch Einloggen auf den Webseiten der oben genannten Institutionen ermittelt.

4. Beschreibung der Untersuchungsregion Heluo

4.1 Physisch-geographische Hintergründe der Kulturlandschaftsentwicklung

Die sorgfältige Erfassung der naturgeographischen und der historischen Rahmenbedingungen ist für die Analyse von Kulturlandschaften unverzichtbar, nehmen sie doch direkten und indirekten Einfluss auf deren jeweilige Entwicklung und damit auf die Individualität ihrer strukturellen sowie funktionalen Eigenschaften.

Die Geographischen Makroregionen und die Kulturregionen Chinas

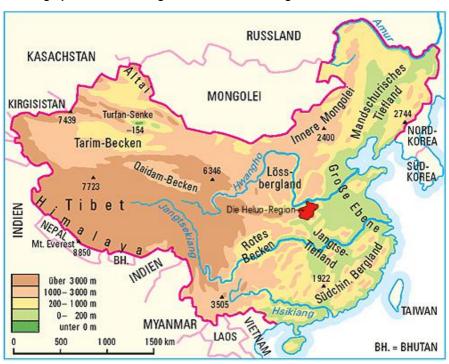


Abb.4-1: Landschaften und Höhengliederung Chinas. Quelle: Geographie Infothek, Klett Verlag, 2004.

Die alpine Qinghai-Tibet-Hochebene, die trockene nordwestliche Region der Steppengebiete und die relativ warme und feuchte östliche Monsunregion sind die drei Hauptregionen, die zusammen die grundlegende natürliche Geographie Chinas bilden. Von der chinesischen Regierung wurden die topographischen Landschaften Chinas in fünf geographische Makroregionen unterteilt (s. Abb.4-1), nämlich Ost-China (unterteilt in die Große Ebene, das Jangtse-Tiefland und das Südchinesische Bergland), das Mandschurische Tiefland im Nordosten, das Nördliche Hochland vom Tarim-Becken bis in die Innere Mongolei und das Tibetische Hochland im Südwesten (Zeng Z 1985: 21-26).



Abb.4-2: Traditionelle Regionen in China mit physisch-geographischer und kultureller Prägung. Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Geography_of_China.

China hat eine vielfältige Natur mit schneebedeckten Bergen, tiefen Flusstälern, breiten Becken, Hochebenen, sanften Ebenen, terrassierten Hügeln, Sanddünen und vielen

anderen geografischen Merkmalen und Landformen, die in unzähligen Variationen vorhanden sind. Im Allgemeinen ist das Land im Westen hoch und fällt zur Ostküste ab. Hochgebirge (33 Prozent), Hochebenen (26 Prozent) und Hügelland (10 Prozent) machen fast 70 Prozent der Landfläche Chinas aus. Der größte Teil des Ackerlandes und der Bevölkerung des Landes befindet sich in Tieflandebenen (12 Prozent) und Becken (19 Prozent), obwohl einige der größten Becken von Wüsten bedeckt sind (Li B, Pan B, u.a. 2013:291-306).

In den physisch-geographischen Makroregionen haben sich im Laufe von Jahrtausenden verschiedene Kulturregionen ausgebildet (s. Abb.4-2). Keimzelle für die Entwicklung der chinesischen Zivilisation war die Chinesische Zentralebene, wo auch die Agrarkultur ihren Anfang nahm. Die Central Plains, auch bekannt als Huaxia, Zhongtu und Zhongzhou, umfassen den Mittel- und Unterlauf des Gelben Flusses von Luoyang bis Kaifeng. Im engeren Sinne bezieht sich das Gebiet auf die heutige Provinz Henan. Im historischen Prozess war die Region der "Central Plains" schon immer Gegenstand von Kriegskonflikten, und sie ist auch durch eine intensive ethnische und kulturelle Integration geprägt. Die von uns untersuchte Heluo-Region befindet sich in einem der Kerngebiete des Central Plains (Gu J 1988).

Von dort expandierte das Han-Volk militärisch und dann demografisch in Richtung Lössplateau und südliches Hügelland (s. Abb.4-1), nicht ohne Widerstand von lokalen Bevölkerungsgruppen. Aufgrund des stärkeren demografischen Wachstums setzten die Han ihre Expansion durch militärische und demografische Wellen fort. Der äußerste Süden des heutigen China, die nördlichen Teile des heutigen Vietnam und das Tarim-Becken wurden von den Armeen der Han-Dynastie (von 206 v. Chr. bis 220 n. Chr.) zuerst erreicht und dauerhaft unterworfen. Umgekehrt waren die nördlichen Steppen häufig die Quelle von Invasionen nach China, die im 13. Jahrhundert durch die mongolische Eroberung Chinas und die Gründung der mongolischen Yuan-Dynastie

gipfelten. Die Mandschurei, ein Großteil des heutigen Nordost-Chinas und die koreanische Halbinsel befanden sich mit Ausnahme einiger begrenzter Besatzungszeiten normalerweise nicht unter chinesischer Kontrolle. Die Mandschurei wurde während der späten Qing-Dynastie (Ende des 19.Jh.) in das chinesische Reich integriert, und auch die Westseite des Changbai-Gebirges, früher die Heimat koreanischer Stämme, fiel an China.

Aufgrund der bewegten Geschichte nahmen die Grenzen der "Heluo-Region" in verschiedenen historischen Epochen auch unterschiedliche Verläufe. Anhand historischer Quellen lässt sich feststellen, dass die Grenzen der Heluo-Region in einem "weiteren Sinn" und in einem "engeren Sinn" zu definieren sind. Unter "weiterem Sinn" versteht man die Heluo-Region als das ganze Gebiet entlang des Mittel- und Unterlaufs des Gelben Flusses, hauptsächlich in der Provinz Henan. Unter geographisch "engerem Sinn" bezieht sich die Heluo-Region hauptsächlich auf das Luoyang-Becken und auf die Yi- und Luo-Täler. Außerdem gibt es aus kulturhistorischer Sicht noch weitere Definitionen. Zum Beispiel bedeutet "Heluo" in Südostasien, besonders in Taiwan, die Heimat der Han-Völker.

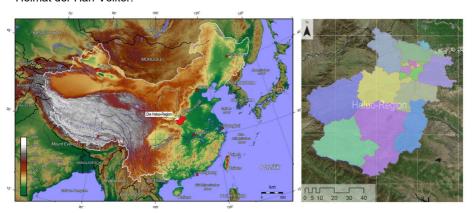


Abb.4-3: Lage der Heluo-Region in China und Ostasien (links); Quelle: weltkarte.com, ergänzt; die Heluo-Region aus der Satellitenperspektive (rechts), Quelle: Bing-Satellitenbild, ergänzt.

Region Für die Abgrenzung der in dieser Arbeit wurden die aktuelle Verwaltungsgliederung und die Naturraum-/Historischen Grenzen der Heluo-Region kombiniert. Dazu zählen das gesamte administrative Territorium der Stadt Luoyang (einschließlich neun Landkreisen und vier Bezirken). Mit einer Bevölkerung von 6,55 Millionen (2010) und einer Fläche von 15.492 km² liegt das Forschungsgebiet zwischen 110° 8' und 113° 21' östlicher Länge und 33° 35' und 35° 05' nördlicher Breite in Zentralchina. Die Höhenlage erstreckt sich von 115 m ü. M. bis auf 2200 m ü. M. (s. Abb.4-3).

Geologie der Heluo-Region

Die Heluo-Region ist das geologische Zentrum des chinesischen Festlandes, nämlich der südwestliche Teil der Nordchina-Plattform. Damit verkörpert das Heluo-Gebiet im Zentralen Bergland mehr als 4 Milliarden Jahre Erdgeschichte (Chen A 2013: 102-106). Über diesen Zeitraum legten wiederholte tektonische Faltungs- und Hebungsphasen die geologischen Fundamente der Region fest, wobei vornehmlich eine Vielfalt metamorpher und magmatischer Gesteine gebildet wurde. Auch wechselten immer wieder Festlandsund Meeresphasen miteinander ab. Ältere Faltengebirge wurden abgetragen, der Gesteinsschutt in Meeresbecken abgelagert, wobei unterschiedliche Sedimentgesteine wie Kalksteine, Sandsteine etc. gebildet und später in neue, jüngere Gebirgskörper aufgefaltet wurden. Bis zum Mesozoikum vor 225 bis 70 Millionen Jahren hat die dabei entscheidende Veränderungen erfahren. Geomorphologie der Region Insbesondere wurden die heute so markanten und hohen Bergmassive des Xiongshan, Xiong'er, Funiu und Waifang gebildet, die gewissermaßen das tragende Formenskelett des Gebiets darstellen. Gleichzeitig trennten Hebungen unterschiedlicher Geschwindigkeit (Verwerfungen) die Flusstäler (Luo und Yi Fluss) voneinander. Damit wurden der Grundriss und die Grundlagen der heutigen Reliefsituation in der Heluo-Region gelegt.

Gegen Ende der Kreidezeit, nach der Yanshan-Orogenese, befand sich die Kruste vorübergehend in einem stabilen Zustand, so dass die Tier- und Pflanzenwelt seitdem allmählich die heutigen Züge annahm: Frühe Vögel wie z.B. der Nippon-Ibis (*Nipponia nippon*) und große Wirbeltiere besiedelten jetzt das Gebiet. Der bekannte Ginkgo-Baum (*Ginkgo biloba*) und der Chinesische Guttapercha-Baum, auch Gummi-Ulme genannt (*Eucommia ulmoides*), sind seitdem nachweisbar (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009a: 531-540).

Nach mehr als 30 Millionen Jahren tektonischer Stabilitätszeit begann in der Tertiärperiode vor etwa 67 bis 2,5 Millionen Jahren die Hebung des Himalaya-Gebirges. Die Heluo-Region wurde erneut gehoben und die Berggipfel des Fu Niu-Berges, die nicht nur die südliche Barriere des Gebietes, sondern auch eine wichtige Grenze zwischen Nord- und Südchina bilden, erschienen im südlichen Teil der Heluo-Region (Cui S. 2002:25-29). Vor etwa 680.000 Jahren trat dann das Heluo-Gebiet verstärkt in den Wechsel der großen Eis- und Warmzeiten ein. In den wärmeren Perioden lebten hier Elefanten, Strauße, Wasserschildkröten und frühe Urformen des Menschen. Die in den Kreisstädten Mengjin und Xin'an gefundenen Fossilien spiegeln die Umwelt dieser Zeit wider. In den Kältephasen, in denen der in der Region weitverbreitete Löss in Form von Decken und Hügeln abgelagert wurde, sind wiederholt Tiere und Pflanzen ausgestorben bzw. wurden sie durch die Kälte und fehlende Nahrungsgrundlage aus der Region verdrängt. Überlebt haben beispielsweise der schon genannte Vogel Nipponia nippon, unter den Pflanzen der Ginkgo oder die Eukommia (s.o.). Diese Arten stehen heute als "nationale Schätze" unter Schutz (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009b:612-619). Erst in der Nacheiszeit, seit etwa 10.000 Jahren, entwickelte sich die Heluo-Kultur, eine der frühesten Kulturen in China.

Soweit ein kurzer Abriss der Erd- und Naturgeschichte. Das komplizierte Geschehen im Einzelnen darzulegen, kann nicht die Aufgabe dieser Arbeit sein. Es erübrigt sich hier

auch, auf die diffizile Geologie der Region im Detail einzugehen, die sich in den unterschiedlichen Gesteinen und Reliefgenerationen widerspiegelt. Zusammenfassend ist aber festzuhalten, dass aus den geologischen Prozessen einerseits eine große Varianzbreite von Gesteinen hervorgegangen ist, die in der historischen Gewinnung und Verarbeitung von unterschiedlichsten Natursteinen und Baustoffen sowie in den weit verbreiteten Lössschichten mit ihren günstigen Ackerbau- und Siedlungsbedingungen zum Ausdruck kommt (s. Kap. 5). Andererseits wurde durch die geologische und die geomorphologische Dynamik über die Jahrmillionen das heutige sehr vielfältige Relief geschaffen, das zur "Bühne" der Kulturgeschichte geworden ist.

Geomorphologie

Die Heluo-Region liegt an der Ostseite der zweiten Stufe der drei geographischen Stufen Chinas im Übergang vom Gebirge zur Tiefebene. Sie liegt zugleich am südöstlichen Rand des Löss-Plateaus. Diese charakteristische Übergangslage bestimmt die Vielfalt und Komplexität der Landformen in der Heluo-Region.

Im Detail werden die heutigen Geländeformen einerseits von den spezifischen endogenen geologisch-tektonischen Rahmenbedingungen vorgezeichnet, andererseits werden sie von den exogenen Einflüssen der Verwitterung, Abtragung und Ablagerung durch Wind, Wasser etc. bis in die Gegenwart beeinflusst. Die Kulturlandschaft wird dabei insbesondere von den beiden großen Flüssen Luo und Yi bestimmt, die beide im Norden der Region in den Gelben Fluss münden. Geomorphologisch kann die Region Heluo in zwölf Zonen unterteilt werden. Unter ihnen ist der Südwesten hauptsächlich gebirgig, der nördliche Teil trägt hügeligen Charakter und der mittlere Teil besteht aus Becken- und Flussniederungen (s. Abb.4-4). Die Höhenschichtenkarte (Abb. 4-5) zeigt die großen Reliefunterschiede zwischen den südlichen Gebirgen mit maximalen Erhebungen von 2212,5 Metern und der nordöstlichen Großen Ebene, die sich zum Meer hin absenkt.

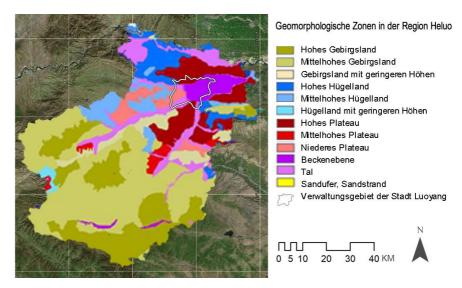


Abb.4-4: Die 12 Geomorphologischen Zonen in der Region Heluo. Quelle: www.geodata.cn, 12.2018.

Grundsätzlich sind in der Region Heluo Großlandschaften mit hochgebirgsartigen, mit hügeligen und mit flachen Oberflächenformen zu unterscheiden. Die mesozoischen Indosinian- und Yanshan-Orogenesen schufen, wie erwähnt, die Grundgerüste der Bergzüge und legten die tektonischen Linien an, die im Laufe der Jahrmillionen auch die Lage und den Verlauf der Flüsse, Becken und Täler vorgezeichnet haben. Die Gebirgsgruppe im Süden besteht hauptsächlich aus den vier Hauptstöcken der Qinling-Berge (Lushan-, Xiong'er-, Funiu- und Waifang-Berg). Nach Nordosten nimmt das Gelände dann mehr hügeligen Charakter an (Lösshügelland). Im Tal des Gelben Flusses im Nordosten werden schließlich die geringsten Geländehöhen des Untersuchungsgebietes erreicht (115,1 Meter ü.M.).

Insgesamt beträgt die Fläche gebirgiger Landschaftsformen (mehr als 500 Meter ü.M.) über 9270 Quadratkilometer, die noch in "mittlere Höhen gebirgiger Landschaft" (1000-

2200 ü.M.) und in "niedrige Höhen gebirgiger Landschaft" (500-1000 ü.M.) unterteilt sind, was knapp 60 % der Gesamtfläche der Region entspricht. Die Fläche des Hügellandes (250-500 Meter ü.M.) beläuft sich mit 4200 Quadratkilometern auf knapp 27 % der Gesamtfläche. Und die Fläche der Fluss- und Beckenebenen (unter 250 Meter ü.M.) beträgt 1960 Quadratkilometer bzw. 13 % der Gesamtfläche der Region (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde, 2009c: 689-692). Die Fläche der heutigen Ackerland-Ebenen bezieht sich hauptsächlich auf Flusstal- und Beckenebenen und teilweise in Form von terrassierten Hängen auf das Hügelland.

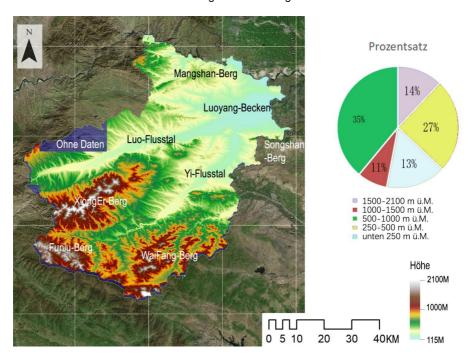


Abb.4-5: Satellitenbildkarte der Geländehöhen der Heluo-Region mit topographischen Namen. Entwurf und Umsetzung mit GIS: Dongyi Kong, 12.2020.

Klima

Die Heluo-Region befindet sich global gesehen im Übergangssaum von der subtropischen Klimazone im Süden in die nördliche gemäßigte Zone. Gleichzeitig wird sie von Osten her durch das Monsunklima (Sommermonsun) geprägt. Insgesamt wird das Klima in der Heluo-Region durch vier Jahreszeiten bestimmt.

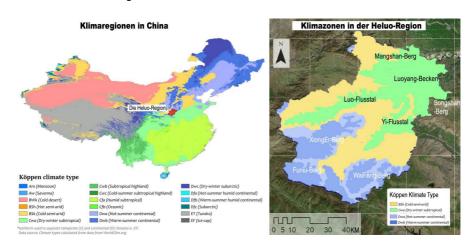


Abb.4-6: Klimatypen nach Köppen-Geiger in China (links); Klimatypen der Regio Heluo (rechts); Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Klima in China, 12.2020.

Wie die Karte (Abb. 4-6) zeigt, gehört der gebirgige Süden der Region nach Köppen-Geiger zu den Dwa- und Dwb-Klimaten mit einem feuchten Kontinentalklima, das durch heiße bzw. warme kontinentale Sommer geprägt ist. Solche Dwa- und Dwb-Klimate sind vor allem an der nördlichen Ostküste Asiens unter Monsuneinfluss anzutreffen. Die großen Täler und das Luoyang-Becken gehören wegen ihrer tiefen Lage dem subtropischen Cwa-Klimatyp an, der unter Monsuneinfluss durch heiße und schwüle Sommer und trockene Winter geprägt ist. Bei einem Cwa-Klima fallen durch den Monsun im feuchtesten Sommermonat mindestens zehnmal so viele Niederschläge wie im trockensten Wintermonat. Teile des Lösshügellandes sowie die mittleren Höhenstufen

des Berglandes weisen ein kaltes und semiarides Bsk-Klima auf (Steppenklima). Für den Ackerbau sind die klimatischen Verhältnisse insbesondere in den Becken- und Tallandschaften als günstig einzuschätzen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009c:689-692). Die Winter sind vergleichsweise mild und relativ trocken. Schneefälle gibt es selten, Frost manchmal. Im Sommer wird es tropisch-heiß mit starken Niederschlägen. Allerdings sind die vertikalen Unterschiede groß und das Mikroklima vielfältig.

Den großen Höhenunterschieden von rund 2000 Metern ist es zuzuschreiben, dass die Differenz der Jahresmitteltemperatur je nach Reliefsituation mehr als 10 Grad, die jährliche Niederschlagsdifferenz etwa 500 mm betragen kann. Aufgrund der vertikalen Variation des Bergklimas sind Temperatur, Niederschlag, Sonnenschein, Frostperiode und die Länge der vier Jahreszeiten in den Bergregionen, Flüssen, Becken und Hügelländern sehr unterschiedlich. Nehmen wir als Beispiel die Länge der vier Jahreszeiten: Im Bereich unter 500 Metern über dem Meeresspiegel beträgt der Frühling etwa 60 Tage, der Sommer 110 Tage, der Herbst 55 Tage und der Winter 140 Tage. Im Bereich oberhalb von 500 Metern über dem Meeresspiegel verkürzt sich der Sommer, und der Winter wird länger. In einer Höhe von über 1200 Metern gibt es in der Region das ganze Jahr über keinen Sommer (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009c: 689-692). Daraus folgt: In der gleichen Großklimazone befinden sich vielfältige Mikround Meso-Klimate. Nicht ohne Grund lautet ein lokales Sprichwort über die Gebirgsgegenden im westlichen Teil der Heluo-Region: "Es gibt hier vier Jahreszeiten an einem Tag"(一天有四季), frei interpretiert: "Alle zehn Kilometer ein anderes Klima" (十里 不同风).

Das Untersuchungsgebiet lässt sich zugleich auch als klimasensible Region kennzeichnen. Aus den Veränderungen der Mitteltemperaturen des Winterhalbjahres in Ost-China im Zeitraum der vergangenen 2000 Jahre (Abb. 4-7) kann man deutlich herauslesen, dass sich hier "warme" und "kalte" Perioden in einer hohen Frequenz abgewechselt haben. Mit den Erkenntnissen des Klimawandels ist auch die Landschaftsentwicklung in den historischen Epochen besser zu verstehen, denn kulturelle Blütezeiten liegen hier meistens in warmen Perioden, in kalten Perioden häufen sich kriegerische Auseinandersetzungen und Phasen des wirtschaftlichen Niedergangs in der Region.

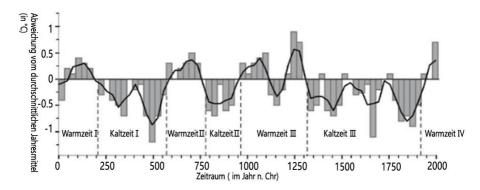


Abb.4-7: Veränderung der mittleren Temperaturen im Winterhalbjahr in den letzten 2000 Jahren in Ost-China. Quellen: Xiuqi u.a. 2004.

So hängt das Auftreten vieler wichtiger historischer Ereignisse (wie landwirtschaftlicher Überfluss, Aufstieg und Fall der Zivilisation, Ausbrüche von Kriegen, Dynastiewechsel, Bevölkerungswachstum und -abnahme, nationale Migration usw.) eng mit dem Klimawandel zusammen, und einige sind sogar unmittelbare Folgen des Klimawandels. Landwirtschaft und kulturelle Blütezeiten sind besonders stark von den klimatischen Bedingungen abhängig (Li B 1999: 15-19). Chinesische Wissenschaftler haben darüber viel geforscht und den Zusammenhang zwischen historischen Klimaveränderungen und der landwirtschaftlichen Entwicklung in Alt-China aus verschiedenen Perspektiven diskutiert Veränderungen der landwirtschaftlichen (z.B. Flächen und der

Nutzungssysteme sowie Zu- und Abnahme des Getreideertrags pro Flächeneinheit) (Fang X u.a. 2004: 85-94). Die aktuelle Klima-Periode ist eine warme Epoche, wie das auch weltweit beobachtet werden kann. Nach der Statistik der Stadtbehörde stellen sich die aktuellen Temperaturen der Region wie folgt dar: Die Durchschnittstemperaturen variieren von 12,3 °C bis 15,2 °C im Frühling, von 22,9 °C bis 26,6 °C im Sommer, von 12,3 °C bis 14,9 °C im Herbst und von 0,5 °C bis 2,0 °C im Winter. Der erste Frosttag fällt in den Zeitraum vom 21. Oktober bis zum 2. November, der letzte Frosttag vom 20. März bis zum 10. April. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beläuft sich auf 600-700 mm, wobei die höchsten Monatswerte mit dem Sommermonsun im Juli, August und September erreicht werden (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009c:689-692).

Bodentypen und Bodennutzung

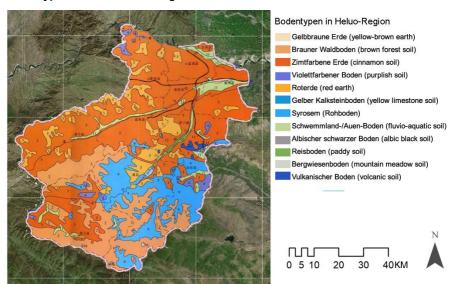


Abb.4-8: Die Bodentypen in der Region Heluo nach der Nomenklatur der Internationalen Bodenkarte.

Quelle: Luoyang Geological Bureau. 2018.

Die komplexe geographische Umgebung, die herrschenden Klimabedingungen und die langfristigen wirtschaftlichen Aktivitäten des Menschen haben zu einem reichen und vielfältigen Bodenmosaik in der Heluo-Region geführt. Nach der Nomenklatur der Internationalen Bodenkarte (World Reference Base for Soil Resources) finden sich hier 12 Bodentypen (s. Abb.4-8), darunter dominieren der Fläche nach: braune Waldböden (brown forest soils); lessivierte zimtfarbene Böden (cinnamon soils); fluvio-aquatische Böden (fluvo-aquic soils) und Roterde (red earth) (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009b: 612-619).

Die Fläche der braunen Waldböden in Heluo beträgt 438.000 Hektar, was 31,9 % der gesamten Bodenfläche entspricht (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d: Sie sind 703-709). hauptsächlich im südwestlichen Distrikt Zhongshan mittelgebirgsartigem Relief verbreitet. Bei Entwaldung sind die Böden erosionsanfällig. Die Vegetation darauf ist meist Sekundärwald. Unterhalb von 900 Metern ü.M. befindet sich der Mischwald aus Pinus massoniana (马尾松), Quercus variabilis (栓皮栎) und Liquidambar (枫香). Oberhalb von 900 Metern ü.M. folgt Mischwald aus Nadel- und Laubwald mit Eichen- und Gelbkiefern (橡 树 和 黄 松). Die Gehölze aus diesen Waldgebieten werden als Baumaterial oder Industrierohstoff verwendet. Die Fläche der unteren Gebirgslagen im Südwesten, die von Zimtböden und Entisolen (Syroseme, Rohböden) dominiert wird, beträgt 318.000 Hektar, was 24,14 % der gesamten Bodenfläche entspricht (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d: 703-709).

Die Landformen in diesem Gebiet befinden sich hauptsächlich in der Übergangszone zwischen den Flusstal-Ebenen und den höheren Bergen. Die Höhe liegt zwischen 500 und 1000 Metern, die relative Höhe beträgt 400 Meter und die Neigung beträgt im Allgemeinen weniger als 30 Grad. Die aktuelle Vegetation wird von Sekundärbewuchs aus Sträuchern und kleinen Bäumen dominiert. Die Bodenerosion in diesem Gebiet ist ziemlich ausgeprägt (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009b: 612-619).

Das nördliche Löss-Hügelland, das von braunem Waldboden und rotem Lehm dominiert wird, umfasst eine Fläche von 530.000 Hektar und macht 38,43 % der gesamten Bodenfläche aus (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009b:612-619). Die wichtigsten Reliefformen in der Umgebung sind terrassierte Lösshügel und von Bodenerosion geprägte Steinhügel mit einer Höhe zwischen 200 und 500 Metern.

Die Vegetation wird von xerophytischen Laubwäldern sowie Gräsern und Sträuchern dominiert. Zu den verbreiteten Baumarten gehören: Zypresse (柏树), Ulme (榆树), Pappel (杨树), Holzölbaum (桐树), Persimone (柿树) usw. Sträucher sind hauptsächlich: Jujube (酸枣), gelber Zweig(黄荆), Forsythie (连翘) usw. Die Krautschicht besteht hauptsächlich aus Artemisia (蒿) und weißem Gras (白草). Außerdem ist dieses Gebiet durch Trockenheit und Wassermangel, Humusarmut und starke Bodenerosion gekennzeichnet, sodass das Niveau der Ernteerträge niedrig liegt. In der traditionellen landwirtschaftlichen Ära hatten diese Sträucher und Kräuter vieler wertvolle praktische Werte. Zum Beispiel als Kräutermedizin, als Brennstoff, als kulturelle Symbolpflanze und sogar als Lebensmittel in Hungerjahren. Leider werden diese traditionellen Funktionen heute kaum noch geschätzt (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d: 703-709).

Die von fluvio-aquatischen Böden dominierte Yiluo-Ebene erstreckt sich über eine Fläche von 75.800 Hektar und macht 5,52 % der gesamten Bodenfläche aus (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009b: 612-619). Die Landformen in diesem Gebiet sind hauptsächlich Schwemmlandebenen, einschließlich der aktuellen Flussauen, mit einer Höhe zwischen 150 und etwa 300 Metern ü.M. Die Region ist reich an Wasserressourcen, besitzt hervorragende Bewässerungsbedingungen, fruchtbare Schwemmland-(Auen-)Boden, was sehr förderlich ist für den Ackerbau. Die Anbaufläche ist groß und der Ertrag hoch. Der Nachteil ist jedoch, dass das Gebiet in der Regenzeit häufig unter Überschwemmungskatastrophen leidet.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die Komplexität der Bodenverhältnisse im Heluo-Gebiet die Vielfalt der Nutzungen und damit die Diversifizierung der Kulturlandschaften entscheidend mitbestimmt. Sie gibt auch die Form und Flexibilität der Kulturlandschaftsschutzmaßnahmen vor (z.B. Bodenschutz als prioritäre Aufgabe). Die Verbreitung der unterschiedlichen Böden kann gleichzeitig als unterstützende Grundlage für die Kulturlandschaftsgliederung in der Region verwendet werden (s. Kap.7).

Hydrologie

Bildung von Abflüssen wird hauptsächlich durch die Niederschläge, die Geländesituation (Relief, Böden und Untergrundgesteine), durch die Dichte und Höhe der Vegetationsdecke und durch menschliche Aktivitäten beeinflusst. In Heluo gibt es 7500 ständig wasserführende Flüsse, darunter 34 Flüsse mit einem Einzugsgebiet von jeweils mehr als 100 Quadratkilometern. Obwohl es mehr Abflüsse gibt, ist die räumliche Verteilung extrem ungleichmäßig. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag in der gesamten Region beträgt 578.5 mm (Statistikbüro der Stadt Luoyang 2019: 578-582). Der Niederschlag nimmt dabei etwa von Südwesten nach Nordosten ab. Der jährliche Niederschlag an der Frontlinie des Waifang-Funiu-Bergzuges, der den größten 800 Niederschlag aufweist, kann etwa mm erreichen. Die 600-mm-Jahrsniederschlagssumme wird nördlich der Kreisstadt Sonxian unterschritten (s. Abb. 4-9).

Aufgrund der von Juli bis September konzentrierten Niederschläge und der großen Verbreitung von Steillagen in den Einzugsgebieten vieler Flüsse hat die Region Heluo seit Jahrhunderten unter katastrophalen Überschwemmungen zu leiden gehabt. Demnach traten von 184 v. Chr. bis 1990 n. Chr. insgesamt 248 "Hochwasserkatastrophen" auf. Der durchschnittliche Fall trat ungefähr alle 7 Jahre ein. Historischen Unterlagen zufolge verursachten die Fluten schwere Schäden an Häusern, Feldern, Vieh und Menschen.

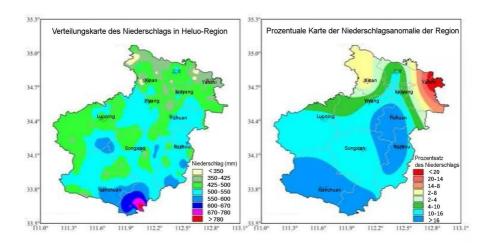


Abb.4-9: Verteilung der Jahres-Niederschläge in der Heluo-Region (links), Karte der Niederschlagsanomalie in Prozent (= Abweichung vom zeitlichen Mittel der Region; rechts). Quelle: Luoyang Meteorological Bureau, 2019.

In Abhängigkeit von der Klima- und Reliefvarianz zeigt sich das Gewässernetz der Heluo-Region räumlich sehr differenziert. Übergeordnet ist das System des Yi-Flusses, ein Nebenfluss des Gelben Flusses. Der Yi-Fluss entspringt bei den Bergen Funiu und Xiong'er im Westen der Region, fließt durch Luanchuan, Yichuan und durch die südlichen Vororte von Luoyang und mündet schließlich in den Luo-Fluss im Stadtkreis Yanshi. Dieser empfängt Nebenflüsse wie den Lishui und geht mit dem Yi-Fluss in die Ebene des Luoyang-Beckens über. Dort mündet dieser schließlich im Nordosten in den Gelben Fluss. Der Gelbe Fluss selbst nimmt außerdem im Norden der Region kleinere Nebenflüsse aus den Stadtkreisen Mianchi, Xin'an und Mengjin auf.

Laut Statistiken haben die Flusseinzugsgebiete von Luo- und Yi-Fluss in der Heluo-Region mehr als 25.000 große und kleine Bäche in dem Gebiet gesammelt (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009c: 689-692). Die meisten davon

werden vom "Luoyang-Becken" aufgenommen und dann in den Gelben Fluss geleitet.

Das in der Dichte unterschiedliche Gewässernetz und die ungleichmäßigen Niederschläge prägen auch den Charakter der Wasserressourcen. Obwohl die Niederschläge im Heluo-Gebiet relativ ausreichend sind, haben die ungleichmäßige zeitliche und räumliche Verteilung, die Zurückdrängung der Wälder und andere die Grundwasserneubildung beeinflussende Faktoren dazu geführt, dass das Gebiet zu den "wasserarmen" Räumen Chinas gehört. Gleichzeitig wurde das Wasser durch die industrielle Entwicklung verschmutzt und verschwendet.

Um die Wasserressourcen zu schützen und nachhaltig zu nutzen, wurden in der Region Heluo diverse Maßnahmen ergriffen, z.B. die Reinigung von Quellfassungen und der Bau von Wasserschutzanlagen wie Stauseen und Dämmen. 2018 gab es in der Region ein nationales Wasserschutzzentrum (Xiaolangdi-Stausee, s. Kap. 4.3), 2 große Stauseen (Luhun-Stausee, Guxian-Stausee, siehe Kap. 4.3), 10 mittelgroße Stauseen sowie mehr als 250 kleine Stauseen. Gleichzeitig wurde eine große Anzahl von Bewässerungskanälen mit mit einer Länge von 12.200 km gebaut (Statistikbüro der Stadt Luoyang 2019c: 689-692).

Besonderheiten von Flora und Fauna

Da sich die Heluo-Region im geografischen Zentrum Chinas befindet, handelt es sich tierund pflanzengeographisch um eine gemischte Zone mit einem sehr reichen Artenbestand an Tieren und Pflanzen. Zum Beispiel sind die Baumarten Eibe, Eukommie und Ginkgo hier repräsentativ und altendemisch. Es gibt 66 Arten von national geschützten Pflanzen. Laut dem Volkszählungsbericht des Forstministeriums der Provinz Henan aus dem Jahr 1984 besitzt das Heluo-Gebiet mehr als 400 Baumarten, darunter 35 Arten alter und berühmter Bäume und 5 alte Baumgemeinschaften (das Gebiet mit den ältesten Bäumen in der Provinz Henan). Es sind auch viele Arten geschützter Tiere in der Heluo-Region vertreten, darunter 12 national geschützte Tiere der Schutzstufe erster Priorität, 58 geschützte Tiere der zweiten Schutzstufe und 30 geschützte Tiere der Provinz. Groß ist ferner die Zahl der Nutztierrassen, da die Region Heluo nachweislich auf eine lange Tradition der Domestizierung und Tierzucht zurückblicken kann. In der fast zehntausendjährigen Kulturgeschichte hat die Region außerdem kontinuierlich neue Pflanzen eingeführt, kultiviert und weitergezüchtet. Deshalb ist auch die Zahl der Kulturpflanzenarten und -sorten hoch. Zum Beispiel gibt es allein 1481 Arten von Heilpflanzen, 138 Arten von Ölpflanzen und 252 Arten von chemischen Rohstoffpflanzen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d: 703-709).

Nicht nur die Artenvielfalt ist in der Heluo-Region hoch. Auch die ausgeprägten Nord-Süd-, maritim-kontinentalen sowie vertikalen (hypsometrischen) Unterschiede bedingen aufgrund der großen Flächenausdehnung und durch die beträchtliche Höhendifferenz zwischen den Ebenen und den Hochgebirgen eine entsprechende Vielfalt der potenziellen Pflanzengesellschaften. Besonders landschaftsprägend ist die natürliche Höhenstufung der Vegetation. Sie beginnt in den Ebenen und auf den unteren Hangstufen unter 800 m mit den intensiv genutzten Kulturlandschaften mit Dörfern, Äckern und Grünlandflächen, Wiesen, Forsten und künstlichen Stauseen. Hier ist der menschliche Eingriff relativ groß, so dass es so gut wie keine naturbelassenen Standorte mehr gibt. In Höhen von 800 bis 1300 m folgen Laubwälder, die wiederum nach oben in eine Mischwaldstufe aus Nadel- und Laubmischwäldern übergehen (1300 bis 1800 m ü. M.). Die Gipfelregionen über 1800 m werden schließlich von subalpinen Nadelwaldbeständen und Matten eingenommen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d: 703-709).

4.2 Geschichte und Kultur in der Region

In kaum einer anderen Region der Erde ist der Naturraum über einen so langen Zeitraum und auf eine so vielfältige Weise überprägt worden wie in China. China gehört zu den ältesten Zivilisationen der Welt und zu den fortgeschrittensten Kulturen der Menschheit. Das Han-Volk hat sich als Träger dieser Kultur und der dominanten ethnischen Gruppe in der chinesischen Geschichte etabliert. Die Heluo-Region ist als eines der Kerngebiete der Han-Kultur zugleich die "Wiege" der chinesischen Kultur. Schriftliche Aufzeichnungen reichen dort über 3500 Jahre zurück! Nach der Mythologie sollen die drei "Urkaiser" Fuxi (伏羲), Shennong (神农) und der Gelbe Kaiser Huang-Di (黄帝) die Gründer der Kultur gewesen sein. Es gibt jedoch keine historischen Beweise für die tatsächliche Existenz dieser Personen (Zhu Z., Dennell R., u.a. 2018:608-612). Ebenso ist die Existenz der ersten Dynastie (Xia; ca. 2200–1600 v. Chr.) nicht sicher, auch wenn archäologische Funde in Erlitou in der Provinz Henan, insbesondere Inschriften auf Keramik, als Beleg für diese These gelten könnten.

Das folgende Kapitel über die Geschichte und Kultur wird die wichtigsten Etappen der langen Kulturlandschaftsgeschichte der Region skizzieren: Vorgeschichte (Prähistorische Kultur), die Entstehung der Agrarkultur, die Entstehung der Dynastie-Herrschaft, die Zeit großer kultureller Entfaltung, die Blütezeit des Feudalismus, das Mittelspäte Feudalzeitalter und schließlich die Neue Zeit bis zur Moderne (Abb.4-10. S. Anhang 6). Nahezu jede der o.g. historischen Epochen hat in den Kulturlandschaften ihre eigenen, typischen Merkmale hinterlassen.

Prähistorische Kultur

Die ältesten Spuren menschlichen Lebens fallen in der Region in eine der Warmzeiten des Mittel-Pleistozäns. In jener Zeit, vor etwa 560.000 Jahren, war das Klima in Heluo

heiß, die Niederschläge reichlich, und ausgedehnte Wälder bedeckten das Gebiet. Die chinesischen Nashornfossilien, die in der Gemeinde Qikou im Luoning-Kreis zwischen 1988 und 1991 gefunden wurden, sowie die Deyong-Fossilien und die Mei-Nashornfossilien, die man im Yichuan County entdeckt hat, lassen erkennen, dass die natürliche Umgebung des Yiluo-Beckens für die frühmenschliche Entwicklung günstige Bedingungen bot. Ein in Yichuan Mudian gefundener Steinkern und ein Schaber mit Einzelklinge zeigen, dass die primitiven Menschen in einem Zeitraum, der mit dem des berühmten Peking-Menschen vergleichbar ist, in den Ebenen des Yiluo-Flusses im Heluo-Gebiet gelebt haben (Li Z 2012: 25-34).

Im Frühjahr 1998 entdeckte ein Forschungsteam des Geologischen Institutes der Chinesischen Akademie der Wissenschaften im Nordosten der Stadt Luoyang eine paläolithische Fundstätte, die vor etwa 100.000 Jahren angelegt wurde (IACAS 2010: 126-127). Man fand eine große Anzahl paläolithischer Artefakte, die in mehreren Schichten aus der Gelben Erde freigelegt wurde (Li Z 2014: 16-21). Im östlichen Teil der Kaixuan-Straße in der Stadt Luoyang wurden 1979 Steinkerne, Steinfragmente, einzelne Schaber, Beile und Fossilien von Skorpionen aus der Altsteinzeit vor 50.000 Jahren gefunden. Alle diese archäologischen Beweise belegen, dass es in der Region Heluo während der letzten Kaltzeit immer wieder menschliche Aktivitäten gegeben hat. Die Fundlage weist darauf hin, dass es sich ausschließlich um nomadisierende Jäger- und Sammlerkulturen gehandelt hat.

Die Entstehung der Agrarkultur (vor 10.000 Jahren bis heute)

In der Nacheiszeit (Holozän) begann vor 10.000 Jahren in der Entwicklung der Landschafts- und Kulturgeschichte eine neue Ära. Das Klima der Heluo-Region war deutlich wärmer und trockener geworden, und die kaltzeitliche Tundra und Kältesteppe war in weiten Teilen des Löss-Hügellandes von Wäldern und offenen Grasländern

abgelöst worden (An J 1992:5-16). In der Folge waren die Großsäuger der Kältesteppen wie Elefanten, Nashörner und Büffel, die im Heluo-Gebiet überlebt hatten, ausgestorben und die eiszeitlichen Jäger und Sammler nach Norden abgewandert. Die Einführung von Ackerbau und Viehhaltung und der Bau fester Siedlungen auf Rodungsflächen löste jetzt die Kulturstufe der nomadisierenden Eiszeitjäger und Sammler ab. Nach den Funden in den Orten Gaoyao und Gongya bei Yanshi (偃师) und in der Nähe von Luoyang (洛阳) diese Periode vor rund 8.000 Jahren eine Zeit des muss Bevölkerungswachstums gewesen sein (IACAS 2010: 126-127). Archäologische Funde belegen darüber hinaus, dass es in dieser Zeit erstmals schwere unpolierte Steinsarkophage, Steinäxte und Schaufeln aus Stein gab. Dies zeigt, dass die Vorfahren in dieser Zeit sesshaft geworden waren und mit einfachen Steinwerkzeugen eine frühe Agrarkultur betrieben haben.

"Die Menschen wählten notgedrungen die (ohne entsprechendes Wissen und Technologie) arbeitsaufwändigeren und unsicheren Formen der neuen produzierenden Wirtschaftsweisen von Ackerbau und Viehzucht, da eine Rückkehr zur nomadisierenden Lebensweise nicht mehr möglich und/oder nicht mehr gewollt war" (Parzinger 2015: 113-122). In der Folge wurde die natürliche Umwelt zunehmend umgestaltet, wobei ein wachsender Anteil von Pflanzen und Tieren, u.a. durch Domestizierung, für den Menschen nutzbar gemacht wurde. Die quantitative Versorgung und auch die Versorgungssicherheit verbesserten sich dadurch deutlich, "so dass mehr Menschen pro Flächeneinheit ernährt werden konnten" (Lauk 2005: 4).

Vor etwa 7000 bis 6000 Jahren v. h. trat das Heluo-Gebiet in die Kulturperiode von Yangshao ein. Archäologische Funde belegen, dass in dieser Zeit viele Alltagsgegenstände und landwirtschaftliche Geräte weiterentwickelt worden waren. Neben Axt, Schaufel usw. gab es jetzt auch die ersten Pflüge. Das Handwerk der Töpferei hat irdene Utensilien wie Wasserkocher, Öfen, Töpfe und Stative sowie

Schüsseln, Dosen und andere Geräte aus Tonkeramik für den täglichen Gebrauch hervorgebracht und so den Alltag der Menschen erleichtert.

Die Datenlage spricht dafür, dass sich das Heluo-Gebiet in dieser Zeit in einem relativ fortgeschrittenen Frühstadium der "Cugeng Landwirtschaft" befand (Anbau vornehmlich auf "Schwemmland"-Böden der Flussauen). Dabei kam hauptsächlich die Form der Brandrodungswirtschaft zur Anwendung (Yi S 2000: 15-26): Mit einer Steinaxt wurden die Bäume gerodet, nicht nutzbares Holz und trockene Grasflächen mit Feuer abgebrannt. Das auf diese Weise mit Mineralstoffen aus der Asche angereicherte Rodungsland wurde nach der Aussaat nicht mehr gedüngt, so dass die Äcker auf weniger nährstoffreichen Standorten nur wenige Jahre genutzt werden konnten (Wanderfeldbau). Landwirtschaftliche Produktionsmethoden dieser Art bedeuteten eine sehr geringe (extensive) Ressourcennutzung mit entsprechenden Folgen in der Kulturlandschaft. An die Stelle der Urwälder traten jetzt erstmals in zunehmendem Maße sekundäre Wald- und Buschsukzessionen, die sich auf den neu entstandenen Brachflächen etablierten. Die Äcker auf den fruchtbaren (regelmäßig überschlickten) Schwemmlandböden konnten dagegen für längere Zeit von den regelmäßigen Nährstoffeinträgen profitieren, wenn der jeweilige Fluss bei Hochwasser über die Ufer trat.

Insgesamt bestand zu jener Zeit ein Mosaik aus vielen kleinen Rodungsinseln, Ur- und Sekundärwäldern. Dieses Nebeneinander unterschiedlicher Eingriffsstadien trat fortan immer stärker an die Stelle der Naturwälder. Leitlinien der Besiedlung wurden die Flusstäler. So gab es schon vor etwa 5.000 bis 4.000 Jahren eine größere Anzahl von Siedlungen entlang der Flüsse Yi, Luo, Yu und Sui im "Luoyang-Becken", wobei das Siedlungsmuster demjenigen der heutigen Dörfer durchaus ähnelte. Die frühen Siedlungen suchten die Nähe der fruchtbaren (ackerfähigen) Lössterrassen auf und verbanden sie oft mit günstigen Jagd- und Fischgründen (z.B. Seeufer). Deutlich lässt sich erkennen, dass die Siedlungsfunde umso dichter sind, je mehr günstige Land- und

Wasserressourcen zur Verfügung standen. Nicht zuletzt spiegeln auch die ausgegrabenen Artefakte wie Pflüge, Äxte, Schaufeln, Hacken, Messer, Speere, Angelhaken usw. die Bedeutung landwirtschaftlicher Tätigkeiten sowie der Fischerei und der Jagd in den Siedlungen wider (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde: 2000a: 1124-1127).

Wie in vielen anderen Regionen der Welt lassen sich auch in der Region Heluo vor etwa 8.500 bis 3.000 Jahren Spuren einer globalen Wärmephase nachweisen (Ahmed 2013: 339-346). Die Zeit vor etwa 4000 bis 3600 Jahren war zudem besonders feucht. Damals betrug der durchschnittliche Jahresniederschlag in den Lössgebieten fast 1.000 Millimeter, was in Verbindung mit dem lockeren und leicht zu kultivierenden fruchtbaren Löss und dem ausreichenden Sonnenschein für das Pflanzenwachstum sehr günstige Bedingungen schuf. Der Legende zufolge sollen sie den Getreideanbau und die Grundlagen einer verbesserten Agrarwirtschaft eingeführt haben (Network 2013: 339-346). Damit haben Sie nicht nur einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Ernährung Chinas geleistet, sondern auch die Sesshaftwerdung der Menschen gefördert und sie von dem unsicheren und wechselhaften Nomadenleben befreit. Mit der Einleitung der oben genannten kulturellen Entwicklung hat die Intensivierung der Produktivität das Leben der Menschen relativ stabil gemacht: Die Menschen wanderten nicht mehr auf Lebenszeit aus, sondern begannen damit, stetig am Ort und in Frieden zu leben und zu arbeiten. und die frühen Menschen traten in die Annehmlichkeiten "landwirtschaftlichen Zivilisation" ein.

Die Entstehung der Dynastie-Herrschaft (Xia-, Shang- und Zhou Dynastie, 21. Jahrhundert v. Chr. bis 3. Jahrhundert v. Chr.)

Die erste wirkliche Dynastie in der Geschichte Chinas, die "Xia-Dynastie", formierte sich zwischen 2200-1600 v. Chr. Seit der archäologischen Entdeckung von "Heluo" (der

heutigen Erlitou-Kulturstätte) weiß man, dass die Xia-Dynastie nicht nur in die neue Kulturstufe der Bronzezeit eingetreten war, sondern dass auch die Landnutzung erheblich verbessert wurde. Spuren erster burgartiger Gebäude weisen darauf hin, dass herrschaftliche Machtrepräsentation und ein gewisser materieller Wohlstand (mit kriegerischen Auseinandersetzungen) damals üblich wurden. Im Umland von Luoyang wurden viele archäologische Spuren aus jener Zeit entdeckt. Neben antiken Schriftstücken (auf Tonplatten) fanden Archäologen auf beiden Seiten des Luoyang-Beckens große Kupferverhüttungsplätze sowie Töpfereiwerkstätten. Diese archäologischen Studien bestätigten, dass in jener Zeit ausgedehnte Landgebiete entwickelt und bebaut wurden (Luoyang Cultural Relics Arbeitsteam 1983: 101-115).



Abb.4-11: Archäologische Rekonstruktion der Zentralen Halle der Erlitou-Kulturstätte (links); der Stadtgrundriss von Erlitou (rechts). Quelle: Erlitou-Museum, 2018.

Schon in der Xia-Dynastie wurde das Luoyang-Becken im Zentrum von Heluo für die Gründung der Hauptstadt ausgewählt. Um das 11. Jahrhundert v. Chr. ließ dann der Kaiser Zhou die "Zhou-Stadt" an den Ufern der Flüsse Luo und Yi errichten. Bis heute wurden dort auf fast 4000 Hektar Fläche viele Grundmauern von palastartigen Gebäuden ausgegraben und zahlreiche Funde geborgen, darunter Töpferwaren, Knochenartefakte, Spuren von Bronzeverhüttung, Metallwerkstätten, landwirtschaftliche Werkzeuge, Tierskelette von Haustieren, Samen von Kulturpflanzen, sowie exquisite Grabbeigaben aus Keramik, Kupfer und Jade (Xu 2009). Der Kaiser Zhou ließ nach der Vermessung des Gebietes eine der frühesten Karten der Hauptstadt zeichnen (s. Abb. 4-12).



Abb.4-12: Stadtplan von Luoyang während der Zhou-Dynastie (mit Zentralem Hof) (links); Standort von Luoyang während der Zhou-Dynastie (Mitte); Satellitenbild des Kaiserlichen Hofes in der Verbotenen Stadt in Peking (rechts). Quellen: 三礼记, 10.Jh.; Google Map.

Wie die Karte zeigt, wies die Stadt zu dieser Zeit bereits jene unverkennbaren Merkmale auf, die später auch bei vielen anderen chinesischen Stadtgründungen zur Anwendung kamen und die der Feng-Shui-Kultur angelehnt waren: 1) die Zentrale Halle/Palast, 2) die Nord-Süd-Achse, 3) die Lage am Fluss/Gewässer, 4) die Lage im Schutz von Bergen. Aus dieser Lagegunst heraus wurde Luoyang die ideale Hauptstadt der Xia-, Shang- und Zhou-Dynastien. Analog sind diese Lage-Prinzipien für den Bau von Städten und Siedlungen auch in anderen chinesischen Kulturregionen (einschließlich des heutigen Südostasiens) später zu Grundprinzipien geworden. Auch wenn sich die soziokulturellen Bedingungen bis heute gravierend geändert haben, werden diese "zentralen" Prinzipien im China der Gegenwart immer noch als "kulturelle Gene" angesehen (s. Kapitel 5.1).

Die frühe und konsequente Stadtwerdung von Luoyang kann zweifelsohne als Symbol für den hohen Entwicklungsstand der Zivilisation während der Xia-, Shang- und Zhou-Dynastien angesehen werden. In diesem Zusammenhang lohnt es sich, einen Blick auf weitere Errungenschaften jener Zeit zu werfen, um den wirtschaftlichen und sozialen Kontext besser zu verstehen.

Beispielhaft dafür soll hier das fortgeschrittene astronomische Wissen vorgestellt werden, das nicht nur existentiell für eine ertragreiche Landwirtschaft war, sondern das auch – erst auf den zweiten Blick erkennbar - auf die formale Stadtentwicklung entscheidenden Einfluss genommen hat. Bekannt ist, dass es in der Xia-Dynastie bereits einen Jahreszeitenkalender gab (heute noch als "Bauernkalender" oder "Landwirtschaftskalender" bekannt), der deutlich zeigt, dass die Bestimmung der Jahreszeiten mit den Terminen für Aussaat und Ernte im Leben der einstigen Agrargesellschaft eine entscheidende Rolle spielte. Aus Anfängen (Mondkalender) entwickelte sich mit der Zeit der traditionelle Lunisolarkalender, der sich auf die exakten astronomischen Stellungen von Mond und Sonne stützt.

Das Sonnenjahr wird dabei in 24 Sektoren geteilt ("24 Jieqi" im Chinesischen), die jeweils charakteristische klimatische Phasen bzw. Jahreszeiten umfasst (Abb. 4-13 und 4-14). Jede der 24 Sektoren ist zusätzlich in drei Pentaden (候 hòu) unterteilt, sodass ein Jahr 72 Pentaden enthält. Jede Pentade besteht aus fünf, selten sechs Tagen und ist meist nach phänologischen (biologischen oder botanischen) Phänomenen benannt, die der Pentade entsprechen. Ihre Namen stammen aus der Xia-Dynastie und verbreiteten sich dann in Korea, Vietnam und Japan, Ländern im ostasiatischen Kulturbereich. Obwohl jeder Begriff aufgrund von Klimaerfahrungen aus der Nordchinesischen Tiefebene benannt wurde, wird er von den in den verschiedenen Klimazonen lebenden Menschen immer noch unverändert verwendet. Dies wird auch durch die Tatsache belegt, dass traditionelle chinesische Hanja- und Kanji-Schriftzeichen für die meisten Begriffe identisch sind. Am 1. Dezember 2016 wurden die solaren "Jahreszeiten" in das immaterielle Kulturerbe der UNESCO aufgenommen (s. Abb. 4-13).

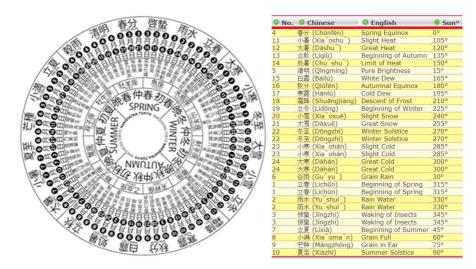


Abb.4-13: Schematische Darstellung des Sonnenkalenders, Quelle: asia-home.com/china/solterms.php, 12.2020.

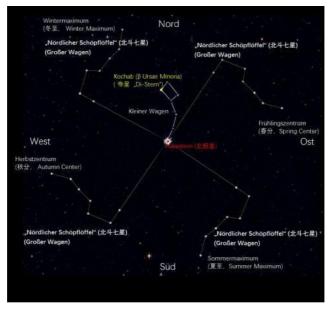


Abb.4-14: Der Große und der Kleine Wagen auf ihrem Weg um den Polarstern in den vier Jahreszeiten. Der Kochab wurde vor 1000 Jahren in China als Ziwei(Di)-Stern bezeichnet. Das System diente auch der Nordorientierung. Zeichnung von Dongyi Kong. 01.2021.

Außerdem hatten die alten Chinesen ein weiteres Astronomisches Phänomen beobachtet: Der Große Wagen (Ursa Major) bewegt sich um dem Kleinen Wagen (Kleiner Bär = Ursa Minor) und zeigt die Orientierung seines "Löffelgriffes "nach jeder Jahreszeit unterschiedlich. Zum Beispiel zeigt der Löffelgriff im Frühling nach Osten, im Sommer nach Osten, im Herbst nach Westen und in Winter nach Norden (s. Abb. 5-10). Diese Erscheinung wurden von den alten Chinesen mit den Begriffen des chinesischen Sonnenkalenders (s. Kapitel 4.2) kombiniert. Die vier Wundertiere (四象) beziehen sich auf die vier Jahreszeiten: der "Blaue Drache" des Ostens auf den Frühling, der "Rote Vogel" des Südens auf den Sommer, der "Weiße Tiger" des Westens auf den Herbst und die "Schwarze Schildkröte" des Nordens auf den Winter. Die "24 Jieqi" beziehen sich auf die Tierzeichen im Tierkreis (s. Abb.4-14).

Der traditionelle chinesische Kalender war in der Antike sehr wichtig für die Landwirtschaft, da mit seiner Hilfe Aussaat- und Erntetermine bestimmt werden konnten. Auch half das astronomische Wissen, um manche Zusammenhänge im Alltagsleben und in der Geographie unter den Menschen verständlicher zu machen. Zum Beispiel können die Tierkreiszeichen auch von Analphabeten leicht verstanden werden. Andererseits wurde das astronomische und das Kalenderwissen immer wieder durch das Feudalsystem ausgenutzt, um die monarchische Vorherrschaft auf "ewige" Zeiten zu legitimieren und zu manifestieren (ebenso wie in Europa das "Gottesgnadentum").

Die Shang- und die Zhou-Dynastie gehörten archäologisch noch zur Bronzezeit, d.h. viele Werkzeuge wurden hauptsächlich aus Bronze gefertigt. Unter der großen Anzahl von Bronzen aus der Shanglu-Zeit gibt es viele landwirtschaftliche Geräte wie Bronze-Schaufeln, -hacken, -pflüge usw. Wegen des kostbaren Metalls wurden die Gegenstände auch als Währung eingesetzt. Vom frühen 8. Jahrhundert v. Chr. an sind aber auch schon erste Werkzeuge aus Eisen geschmiedet worden (Chen J.2012:08).

Mit dem Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit (722-481 v. Chr.) fanden revolutionäre Verbesserungen in der Landtechnik statt. Zum einen wurden nun erstmals gusseiserne Werkzeuge wie der Wendepflug eingesetzt, zum anderen wurden Zugtiere zum Ziehen von Pflügen verwendet. Angebaut wurde in jener Zeit vor allem Getreide (Reis, Luzerne, Weizen). Auch die Viehhaltung wurde intensiviert. Zum Viehbestand gehörten Pferde, Rinder, Schafe, Hühner, Hunde und Schweine (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000a: 578-592). Der Wasserbau machte zu jener Zeit ebenfalls große Fortschritte. Die Ingenieure Sunshu Ao (6. Jahrhundert v. Chr.) und Ximen Bao (5. Jahrhundert v. Chr.) gehören beide zu den frühesten Wasserbauingenieuren in China (Needham 1986: 232-253). Ihre Arbeiten konzentrierten sich vor allem auf die Bewässerungssysteme. den Verbesserung der Unter landwirtschaftlichen Anbaumethoden herrschte der die in Xia-Dynastie zwar immer noch Brandrodungswirtschaft vor (engl. "Shifting cultivation"), doch wurde auch bereits ein frühes Rotationssystem praktiziert, das in der Shang-Dynastie ausgeweitet wurde. Nach der Zhou-Dynastie dominierte dann dieses "Rotationssystem", also eine Art der Fruchtwechselwirtschaft. Die Brandrodungswirtschaft gab es schließlich nur noch in abgelegenen Gebieten Chinas außerhalb des Kulturkreises von Heluo.

Mit dem "Brunnenfeld-System" erschien jetzt auch eine neuartige Form besonders intensiver und zugleich auf soziale Gerechtigkeit bedachter Ackerwirtschaft (Abb. 4-15). Bei diesem System wurde das Feld durch ein schachbrettartiges Graben- und Rinnenbewässerungssystem unterteilt, das mit dem Bewässerungswasser zugleich Nährstoffe (= Dünger) zuführte. Analog dazu verlief das Wegenetz. Durch die Einteilung entstanden 9 quadratische Felder (sog. "Brunnen") mit einer Fläche (jing #) von insgesamt 900 Mu ($\stackrel{\cdot}{\boxplus}$) (60 Hektar). Acht Familien besaßen jeweils 100 Mu, also jeweils 6,6 ha, und bebauten gemeinsam das öffentliche Feld (Lewis E-M 1979:8-13). Die "Brunnen"-Fläche war damals die Basiseinheit der Hofgrößen.

Das Brunnenfeld-System darf als Beginn einer sozialen Ackerbauwirtschaft in China angesehen werden. Auf diese Weise konnte das Land gerecht zugeteilt und von der Zentralregierung leichter verwaltet werden. Das Brunnenfeld-System stellt die früheste (kartographisch) überlieferte Flurform Chinas dar. Sie begründet nicht nur die historische Idee der Schachbrettstruktur vieler chinesischer Städte (s. Kap. 5.1), sondern darf auch als eine der ideellen Grundlagen für die Bedeutung der Kulturlandschaft in China als Gemeinschaftsgut gelten (siehe Kap. 7.1). Neben der frühen Flurverfassung legte die Zhou-Dynastie auch das in China Jahrhunderte lang praktizierte "patriarchalische System" fest, das einen starken familiären Zusammenhalt sicherte und eines der Fundamente der chinesischen Gesellschaft schuf. Die enge Beziehung zwischen der patriarchalischen und der königlichen Macht bereitete nicht zuletzt die konfuzianisch begründete soziale Form der "Etikette" vor (Bloom 1999 und Schwarz G 1989: 241).

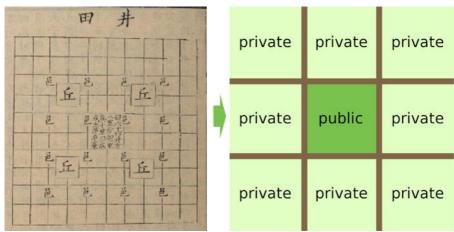


Abb.4-15: Das "Brunnenfeld-System" in einem historischen Dokument (Sanliji), links; Grundriss des "Brunnenfeld-Systems" (schematische Darstellung), rechts. Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Brunnenfeldsystem.

Die Schrift "Zhou Etikette" (Peng L., 2010:32-34) ist ein frühes Beispiel für wachsendes Umweltbewusstsein. Sie beschreibt, dass der Gott Lin Heng(林衡) den Wald, der Gott

Chuan Heng (川衡) die Flüsse, Zeyu (泽虞) die Sümpfe und Jiren (迹人) die Tiere bewacht. In der Glaubenswelt Chinas waren natürliche Wälder und Teiche seit Tausenden von Jahren oft mit "göttlichen Kräften" ausgestattet und wurden zum Gegenstand der Ehrfurcht gegenüber der Natur in der chinesischen Kultur (Chen Y 2017: 12-19). Ab jener Zeit gab es schon "Fengshui-Wälder" und "verbotene Wälder". Dieses alte, zunächst religiös begründete Bewusstsein wurde nicht nur zu einer "kulturellen" Gewohnheit; es bietet bis heute auch eine gewisse ideologische Grundlage für den Schutz der Natur in China. Einen schonenden Umgang mit der Natur forderte auch schon Mengzi (371-289 v. u. Z.), ein bedeutender chinesischer Philosoph und Schüler des Konfuzius, als er schrieb: "Erlaubst du Äxte und Hacken im Wald nur zur richtigen Saison, dann wird es dort mehr Holz geben, als die Menschen nutzen können." Bereits in der Zhou-Dynastie (zirka 1122/1045-256 v. Chr.) stand in dem Buch "Zuo Zhuan (左传》)", das auf Zhou Gong zurückgeht: "Wer Kulturgüter zerstört oder stiehlt, ist ein streng zu bestrafender Dieb. Solche Verbrechen können nicht vergeben werden", d.h. die Unterschlagung von Kulturgütern ist ein Frevel am Gemeingut. Gemeinschaftliche Güter sind beispielsweise das ungeschlagene Holz der Gemeinschaftswälder oder Tempel, Gräber etc. In dem Buch "Konfuzius-Familiensprache" (《孔子家语》) gibt es ebenfalls eine Formulierung, die private Entwendungen von Kulturgütern verbietet.

Seit der Han-Dynastie bis zum Ende des Feudalismus bezeichneten die Regierungen die Zerstörung von Tempeln, Gräbern und Palästen königlicher Vorfahren als "große Ungerechtigkeit" (大逆不道) und als unverzeihliches Verbrechen. Verschiedene Dynastien hatten auch Bestimmungen zum Schutz öffentlicher Paläste und volkskultureller Relikte erlassen. Obwohl diese Gesetze hauptsächlich dem Zweck dienten, die Würde und Herrschaft der königlichen Familie zu wahren, wurden sie auch erlassen, um die wertvollen Kulturgüter für die Nachwelt zu bewahren (Xu W 2012:102-106).

Zusammenfassend schufen die Entwicklungen in den Xia-, Shang- und Zhou Dynastien die Basis für das älteste landwirtschaftliche und kulturelle Zentrum in China und die Heimat der ältesten Dynastien. Für spätere Generationen prägte dieses Zentrum auch die entscheidenden kulturlandschaftlichen Grundlagen für andere Teile Chinas. Dazu gehören z.B. charakteristische Siedlungs- und Flurformen, die Vielfalt und Besonderheiten der Kulturpflanzen und Nutztiere, fortschrittliche Landbautechniken und Geräte sowie die bemerkenswerten Grundlagen der Zeiterfassung ("Sonnenkalender"). Wichtig ist auch das tief in der Historie verankerte Bewusstsein zur nachhaltigen Ressourcennutzung (Yu X 2010). Alle diese Punkte haben das früheste "Kulturlandschaftsbild" Chinas geprägt. Es beeinflusst hier bis heute die physische und geistige Kulturlandschaft.

Die Zeit großer kultureller Entfaltung (vom 3. Jh. v. Chr. bis zum 6. Jh. n. Chr. - die Qin und Han-Dynastien)

Die Kulturen der Qin- und Han-Dynastien - sie fallen in die Eisenzeit - haben eine enorme Entwicklung hervorgebracht. Die frühesten landwirtschaftlichen Werkzeuge aus Eisen erschienen im 6. Jh. v. Chr. Eisenpflüge waren bald weithin verbreitet (Liu X 1987: 16-22). Im Bewusstsein der Menschen hatte die Landwirtschaft zentrale Bedeutung. Zum Beispiel stellte der bereits genannte Philosoph Mengzi fest: "Das Wetter ist nicht so gut wie die Geographie, und die Geographie ist nicht so gut wie die Menschen" (天时不如地利, 地利不如人和), und er berichtet: Die Nutzpflanze wird vom Menschen gezüchtet, von der Erde genährt, von der Sonne zum Wachsen gebracht. Für Mengzi ist der Mensch sowohl egoistisch als auch altruistisch (Steininger H 1988:107-128). Der Agrarwissenschaftler Jia Sixie aus Nordwei (5. Jh. n. Chr.) sagte: "Wenn man den Regeln der Natur folgt und die Erdkräfte messen kann, wird man weniger menschliche Kraft verbrauchen und mehr Erfolg bekommen. Umgekehrt wird man nichts bekommen" (Qian 2009: 9). Gleichzeitig gab es in Bezug auf die politische Aussage auch solche Ideen wie "Von der Landwirtschaft profitieren die Menschen" und "Landwirtschaft macht den Bauern reich

und das Land friedlich " (Xu W 2012:102-106).

Vor diesem gedanklichen Hintergrund entstand im Jahr 221 v. Chr. in China die Qin-Dynastie als erste Feudaldynastie. Das Heluo-Gebiet kann als "Wiege" dieser Dynastie und damit auch als "Mitte dieses Reiches" (国之中央) angesehen werden. Während der Westlichen Han-Dynastie war Xianyang die Hauptstadt, und das Heluo-Gebiet stand als "Innenbereich" direkt unter der Zentralregierung. Von der Östlichen Han-Dynastie (beginnend im 1. Jahrhundert n. Chr.) bis zur Wei-Jin-Dynastie und der Nördlichen Wei-Dynastie (6. Jahrhundert n. Chr.) war Luoyang lange Zeit die Hauptstadt des Landes und besaß einen prächtigen Palastkomplex. Historischen Urkunden und archäologischen Zeugnissen zufolge wurden die vier Dynastien der Östlichen Han-Dynastie, der Westlichen und Östlichen Jin-Dynastie und der Nördlichen Wei-Dynastie in der Hauptstadt gegründet (Ebrey P 2010: Chapter 5). Heute heißt dieser alte Stadtkern "Han-Wei-Stadt" und liegt am Nordufer von Luohe, 12 Kilometer östlich der Altstadt von Luoyang. Er grenzt an Luoshui im Süden und wurde auf dem Gelände des heutigen Zhoucheng Cheng und des Henan County erbaut. Die "Han Wei Old City" ist riesig: Die gemessene Westmauer hat eine Restlänge von 4.290 Metern, die Nordmauer ist 3.700 Meter lang und die Mauer der gesamten Stadt ist etwa 15.000 Meter lang. Die Dicke der Mauern beläuft sich auf bemerkenswerte 25 bis 30 Meter, und es gibt 12 Stadttore. Das Ganze ist umgeben von breiten und tiefen Gräben. Es ist ersichtlich, dass in dieser Zeit die in der Zhou-Dynastie gebildete Baukultur weiterentwickelt wurde (Qian G 2012: 41-56).

In der Blütezeit der Han-Dynastie wurden die Fundamente der Handelsbeziehungen mit den Nachbarregionen gelegt. Es bildete sich ein Netz von wichtigen Handelsstraßen heraus, besonders in Richtung der "Western Region" (Zentralasien). Eine entscheidende politische Voraussetzung für die vollständige Öffnung des östlichen Endes der Seidenstraße war die chinesische Expansion nach Westen. Unter dem Kaiser Wudi

(141-87 v. Chr.) verdoppelte sich nahezu die Größe des Han-Reiches. Er reagierte auf Grenzbedrohungen mit der Eroberung der feindlichen Gebiete. Seine Armeen drangen weit nach Norden, Süden und Westen vor und unterwarfen zahlreiche angrenzende Staaten (Twitchett D, Loewe M 1986:223-290). In der Östlichen Han-Dynastie wurden viele kulturelle Errungenschaften, technisches und methodisches Wissen sowie Waren unterschiedlicher Art in Zentralasien verbreitet. Luoyang war auch damals Hauptstadt des Landes und beherbergte eine große Anzahl von Kaufleuten. Die Eröffnung der "Western Region Commercial Road" (Zhang Qian 張騫,138 v.Chr.), einem Vorläufer der späteren Seidenstraße, hatte in Luoyang vorübergehend zu einem regelrechten Wirtschaftsboom geführt. Besonders während der westlichen Jin-Dynastie und der Nördlichen Wei-Dynastie erreichte der Reichtum in der Stadt bis dahin nicht gekannte Dimensionen. Luoyang glich einem "Anfangspunkt" der Seidenstraße (Nicholls M 2015).

Auch die Einführung des Buddhismus ist ein Produkt des Handels- und Ideenaustauschs mit den Ländern im Westen. Im siebten Jahr des Kaisers Yongping der Han-Dynastie (64 n.Chr.) wurde er nach Tianzhu geschickt, um sich dort neues Wissen anzueignen, und kehrte dann nach Luoyang zurück, um die buddhistischen Schriften im Baima-Tempel zu übersetzen. Seitdem ist Luoyang Impulsgeber für die Verbreitung des chinesischen Buddhismus geworden, und der Baima-Tempel wird heute wieder als "Quelle der Befreiung" und als "Ahnenplatz" gesehen. Mit der knapp 2000-jährigen Geschichte des Buddhismus sind bis heute noch viele Klöster und Tempel verknüpft. Sie sind ein wichtiges kulturlandschaftliches Merkmal der Region. Ebenfalls besaß die damalige Stadt-Luoyang auch die höchste akademische Schule mit mehr als 30.000 Schülern (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000a: 578-592). Daneben gab es die "Hongdumen Schule"(灣都门学), die der Kunst für Kalligraphie gewidmet war. Darüber hinaus verfügte Lyoyang damals über Bibliotheken (Hirn W 2005:17-18). Das waren Orte, wo nicht nur Bücher und Schriftstücke gesammelt und archiviert wurden, sondern wo auch wissenschaftliche Forschung betrieben wurde. Eine bemerkenswerte Anzahl von

Gelehrten und Prominenten kommt von hier wie Ma Rong, Zheng Xuan, Ban Gu, Zhang Heng, usw. Das berühmte Geographiebuch "Shui Jing Zhu" (水经注, Chinas erstes Hydrologiebuch) wurde von Luo Wei in der Nördlichen Wei-Dynastie geschrieben. Auch Yang Xuanzhis "Luoyang Jialanji" (洛阳伽蓝记, Buch über buddhistische Klosterlandschaften) hat einen sehr hohen Wert für die chinesische Baukulturgeschichte.

Zur Zeit der Han-Dynastie war das alte System der Landaufteilung (Flurverfassung) in China nicht mehr genutzt worden, obwohl Reformer wie Kaiser Wang Mang versuchten, es wiederherzustellen. Stattdessen wurde das "Equal-Field System" (均田制), ein Versuch gerechter Landzuteilung, um 485 n. Chr. von Kaiser Xiaowen (孝文帝) aus der Nördlichen Wei-Dynastie, einem Nicht-Han-Königreich in Nordchina, während der Zeit der Nord- und Süddynastie in die Praxis eingeführt. Das System wurde schließlich von anderen Königreichen übernommen und seine Verwendung durch die Sui- und Tang-Dynastien fortgesetzt (David R 2007: 174).

Das "Equal-Field System" basierte darauf, dass das meiste Land im Besitz der Regierung war, die es dann einzelnen Familien zuordnete. Jeder Einzelne, die Gruppe der Sklaven eingeschlossen, hatte Anspruch auf eine bestimmte Menge Land, die von seiner Fähigkeit abhing, Arbeitskraft bereit zu stellen. Zum Beispiel erhielten arbeitsfähige Männer jeweils 40 mu Land (ca. 2,7 ha), während Frauen weniger erhielten. Auch der Besitz eines Zug- und Arbeitstieres (z.B. Ochse) erhöhte die Landzuteilung pro Familie (Zhao Z 2004:188–192). Nach dem Tod des Besitzers fiel das Land zur Neuzuweisung an den Staat zurück, obwohl es auch Bestimmungen für die Vererbung von Land gab, wenn die Anbaukultur eine langfristige Bewirtschaftung erforderte, wie z.B. bei Farmen mit Maulbeerbäumen für die Seidenraupenzucht.

Obwohl in der Feudalzeit theoretisch alles Land der kaiserlichen Regierung gehörte,

konnten Adelsfamilien oder Privatleute Land legal erwerben und ihren Besitzstand erweitern. Auch buddhistische Klöster kontrollierten riesige landwirtschaftliche Flächen. Solches private Eigentum der Grundbesitzer konnte sich bis zur Gründung der Volksrepublik China im Jahr 1949 halten. Das heutige Eigentum in China befindet sich grundsätzlich in Staatsbesitz, daher gibt es auch keinen Großgrund-/Gutsbesitz mehr. Während der Han-Dynastie machte die technische Entwicklung große Fortschritte. Im 1. Jahrhundert n. Chr. wurde z.B. die Kettenpumpe gefunden, die von einem Wasserrad oder Ochsen angetrieben wird und aus einer umlaufenden Kette mit Behältern besteht, die das Wasser in einem Rohr nach oben heben und oben ausgießen. Obwohl die Kettenpumpe auch zur Wasserversorgung von Städten und Palästen Verwendung fand (Needham 1986: 232-253), wurde sie hauptsächlich zum Befüllen von Bewässerungskanälen in der Landwirtschaft verwendet.

Während der Östlichen Jin-Dynastie (317–420) und der Nördlichen und Südlichen Dynastie (420–589) verbreiteten die Seidenstraße und andere internationale Handelswege die landwirtschaftlichen Technologien in ganz China weiter. Politische Stabilität und eine wachsende Zahl von Arbeitskräften führten zu wirtschaftlicher Prosperität, und die Menschen erschlossen große Brachflächen und bauten Bewässerungsanlagen für eine erweiterte landwirtschaftliche Nutzung. Als die Landnutzung intensiver und effizienter wurde, konnte man zweimal im Jahr Reis anbauen; verbreitet wurden Rinder zum Pflügen und Düngen verwendet. Im Bereich des Ackerbaus fanden jetzt Weizen und Sojabohnen zunehmend Verbreitung. Damit veränderte sich die Ernährungsgrundlage hin zu Mehlspeisen (Brot und Nudeln) und zu Nahrungsmitteln aus Sojabohnen. Andere Kulturen wie Sesam, Gurke, Knoblauch, Chinakohl und Koriander wurden aus dem Westen über die Vorläufer der "Seidenstraße" ins alte China eingeführt (Bray F., 2015: 84-104). Die wissenschaftlichen und technologischen Errungenschaften dieser Zeit konzentrieren sich auf die großen Erfindungen von Zhang Heng, Cai Lun und Ma Wei. Zhang Heng (张衡) erfand das "Bodenbewegungsinstrument" (地动仪), einen

der frühesten Seismographen, Cai Lun die Papierherstellung. Im Bereich der Agrartechnik kam ein "gekoppelter Pflug" (Deng Y. 2005:26-34) in Gebrauch, der von Rindern gezogen wurde (Näheres s. unten). Insgesamt hat diese Zeit mit ihren politischen, technologischen und landwirtschaftlichen Fortschritten zu einer großen wirtschaftlichen und kulturellen Blüte geführt.

Blütezeit des Feudalismus (6. Jh. - 12. Jh. n. Chr.)

China war zwischen dem 6. Jh. und dem 12. Jh. n. Chr. dem Abendland in fast allen Bereichen überlegen. Am deutlichsten war dieser Vorsprung in Wissenschaft und Technik ausgeprägt. So machten die Chinesen Entdeckungen, die dem Westen erst Jahrhunderte später gelangen. Bereits im 4. Jahrhundert erzielten Chinesen in Schmelzöfen derart hohe Temperaturen, dass sie Gusseisen herstellen konnten. Im 6. Jahrhundert entwickelten sie ein Verfahren zur Stahlherstellung, das im Westen erst im Jahr 1846 durch das Siemens-Martin-Verfahren erreicht wurde. Auch die Papierherstellung, das Porzellan, den Magnetkompass, den Buchdruck und das Schwarzpulver erfanden Chinesen vor den Europäern. Besonders gut waren die Chinesen in Astronomie, Mathematik, Physik, Chemie, Meteorologie und Seismologie (Hirn W 2005:17-18). Ihr gegenüber den Europäern überlegener Stand der Agrartechnik (beispielsweise die Entwicklung des Wendepflugs mit eisernen Pflugkappen oder die Einführung von Brustgeschirr und Kummet für den Einsatz des Pferdes als Zugtier), die gezielte, staatlich initiierte Züchtung von Nutzpflanzen oder die Einführung robusterer und ertragreicherer Pflanzen (wie z.B. von Champa-Reis aus Vietnam) sowie die Anlage von Kanalsystemen ermöglichten ihnen eine effizientere und ertragreichere Landwirtschaft als den Europäern (Mitterauer 2003:33).

Die Heluo-Region war und blieb in jener Zeit das Zentrum Altchinas. Die kurzlebige Sui-Dynastie (581–618) führte zuvor getrennte Landesteile nach einer fast 300-jährigen

Teilung wieder zusammen. Allerdings führten hohe Steuern und schwere Fronarbeiten, die der Sui-Kaiser den Bauern auferlegte, schnell zu Aufständen, die den Weg für die Tang-Dynastie ebneten. Diese profitierte von Reformen und Bauvorhaben der Sui. Das beste Beispiel hierfür ist der Kaiserkanal, der unter dem Sui-Kaiser Sui Wendi (581–604) begonnen wurde und bis heute das Jangtsekiang-Delta mit Nordchina verbindet. Gerade die Heluo-Region hat von dem Kanal über Jahrhunderte sehr profitiert. Durch die Tang-Dynastie (618-907) war China wieder zu einer einheitlichen feudalen Agrargesellschaft geworden. Zu den Verbesserungen in der Landtechnik gehörten in dieser Zeit die Wassermühle und der Wendepflug mit gekrümmten eisernen Pflugscharen (Needham 1986: 232-253). Die neue Konstruktion machte den Pflug nicht nur kleiner und leichter, er ließ sich auch leichter handhaben und wenden, so dass sich in der Folge Arbeitskräfte und Zugvieh einsparen ließen. Darüber hinaus hatte die Fortsetzung des "Equal-Field Systems" (均 田 制) in der landwirtschaftlichen Produktion die Motivation der Landwirte erheblich gesteigert (Holcombe Charles 2001:136). In Verbindung mit der langen Friedensperiode und der Entwicklung von Wirtschaft und Außenhandel wird diese Periode als Zeit des Wohlstands der chinesischen Kultur bezeichnet (Denis u.a. 1979: 589-906). Wie die Han-Dynastie stellt die Tang-Dynastie eine Hochphase der chinesischen Kaiserzeit dar. Die Chinatowns der westlichen Welt heißen auf Chinesisch nicht umsonst Tang-Ren-Jie (Straßen der Tang-Menschen). Ebenfalls trifft das für die Glorifizierung in der Kulturlandschaftsgeschichte zu. Dafür steht zum Beispiel der Städtebau von Luoyang. Nach dem Ende der Tang-Dynastie (690 n. Chr.) war Luoyang unter der Bezeichnung Shendu (神 都) bekannt (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2003: 267-286). Shengdu bedeutet "Heilige Stadt".

Viele bedeutende historische Ereignisse hatten mit Luoyang zu tun. Viele herausragende Persönlichkeiten waren hierhergezogen und geblieben. Luoyang war zu dieser Zeit nicht nur eine der größten Städte in China, sondern sie wurde zum Inbegriff für den außerordentlichen Wohlstand der chinesischen Feudalgesellschaft. Zur Zeit der größten

Ausdehnung hatte die Stadt einen Mauerumfang von 27,5 km und eine Bevölkerung von mehr als einer Million. Kürzlich hat die Archäologie einige große Getreidespeicher, z.B. Hanjia (含嘉仓), entdeckt. Wie Archivbefunde zeigen, wurden im Jahr 794 n.Chr. allein in dem Hanjia-Getreidespeicher schon 5,8 Mio. Dan (= etwa 125 000 Tonnen) Getreide gelagert. Zu den eingelagerten Getreidesorten gehörten Getreide, Sojabohnen und Reis, die teilweise über große Entfernungen hierhergebracht worden waren. Dies zeigt, dass Luoyang den Canal Grande in jener Zeit offenbar bereits als wichtige Transportader nutzte. Die Mengen übertrafen bei weitem die Bedürfnisse der Bevölkerung in der Heluo-Region; sie dienten als Reservebasis für das ganze Land.

Motiviert durch den wirtschaftlichen Aufstieg Luoyangs verwendeten viele andere chinesische Städte den Städtebau von Luoyang als Vorbild, z.B. Heian-kyō (Kyoto) in Japan (s. Abb.4-16). Die Struktur der Stadt Luoyang in der Sui- und der Tang-Dynastie wird in Kapitel 5.1 ausführlich dargestellt.

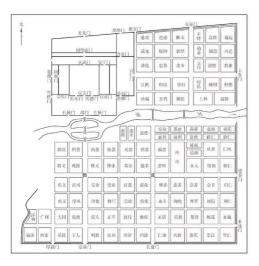




Abb.4-16: Der Plan der Stadt Luoyang in der Sui- und der Tang-Dynastie im 10.Jh. (links) im Vergleich zu Heian-kyō (Kyoto) um 1696 (rechts) (Quelle: de.wikipedia.org/wiki).

Luoyang präsentierte sich in der Sui- und Tang-Dynastie auch als eine großartige Kulturstadt, in der sich bedeutende Gelehrte und Literaten niedergelassen hatten. Die Sammlungen der Bibliotheken waren sehr reich, und es gab auch eine Staatliche Hochschule (Guozijian), in der viele Talente gefördert wurden. Mit dem Buchdruck fällt eine der wichtigsten Erfindungen Chinas in diese Zeit, ebenso der schon erwähnte Seismograph von Zhangheng (张衡) zur Erdbebenmessung und -vorhersage (Kuo-Hung u.a. 2009). Su Song erfand 1092 eine wasserbetriebene Uhr, die man als frühen Vorläufer der westlichen astronomischen Uhr ansehen kann (Needham J 1986b:446).

Große Fortschritte wurden in der landwirtschaftlichen Bewässerungstechnik erzielt. So wurde Wasser des Luoluo-Flusses zur Bewässerung der beiden "Landkreise" Chaoyang und Hexi eingesetzt und für den Tongling-Tempel abgezweigt. Das weltweite bekannte Buch "Mengxi Schriftlicher Vortrag" (梦溪笔谈), in dem viele herausragende Beiträge und Forschungsergebnisse in Wissenschaft und Technologie beschrieben wurden, gilt als "Meilenstein in der Geschichte der chinesischen Wissenschaft" (Needham 1986a: 232-253.). Außerdem fällt in diese Zeit der "Zwölf-Qi-Kalender", ein Sonnenkalender, der den Jahreslauf der Sonne in 12 Abschnitte unterteilt und für den Alltag einfach und bequem zu handhaben war. Der moderne Gregorianische Kalender ähnelt im Wesentlichen dem Zwölf-Qi-Kalender. Die Nördliche Song-Dynastie förderte auch die Entwicklung der Pflugtechnik. Der "Laufflächenpflug" war ein verbesserter Wendepflug, der auch bei mangelnder Zugkraft (fehlende Zugtiere) effektiv eingesetzt werden konnte. Diese Erfindung war besonders wichtig, da es in einigen Gebieten Chinas einen ausgesprochenen Mangel an Zugtieren gab.

Allerdings ging mit dieser Entwicklung jetzt zunehmend eine Verlagerung der Wirtschaftskraft nach Süden einher, so dass die Heluo-Region ihre einstige Bedeutung als zentrale "Getreidekammer" Chinas mehr und mehr einbüßte. Die Städte Luoyang und Kaifeng in der Heluo-Region blieben wegen des Kaiserkanals als Verkehrsknotenpunkte

aber noch bedeutend. Der Handelsweg bildete auch die Grundlage für den florierenden Export von Seide und Porzellan. Aus dem enormen Wirtschaftswachstum dieser Zeit, um 1100, resultierte eine Verdoppelung der Bevölkerungszahl in der Region und in ganz China, und auch der Lebensstandard hatte sich enorm verbessert (Dieter 2009: 278-304).

Die Entwicklung der Religionen erreichte in den Sui- und Tang-Dynastien durch die Seidenstraße einen neuen Höhepunkt. Durch seine geographische Mittellage war Luoyang zu einem Treffpunkt für bedeutende Religionen geworden: Buddhismus, Taoismus, Nestorianismus, Manichäismus, Martyrium, Islam usw. hatten dort allesamt etablierte Tempel. Viele berühmte chinesische und ausländische Priester, Mönche und Gläubige unterrichteten in Luoyang oder stellten Tempelstatuen auf. Auch zahlreiche neue Kulturpflanzen wurden dank der Seidenstraße in China eingeführt: Salat, Spinat, Wassermelonen, Dattelpalmen, Kiwi, Buchweizen, Sorghum, Karotten, Bambussprossen, Pflaumen. Die Namen einiger Pflanzen lassen heute noch ihre Herkunft erkennen. Zum Beispiel heißt die Wassermelone auf Chinesisch "Xi-Gua" (西瓜). "Gua" bedeutet "Melone", "Xi" bedeutet "Westen", denn die Wassermelone stammt aus dem Westen (Afrika). Ähnliche Herkunftsandeutungen findet man bei den Ortsnamen. Zum Beispiel heißt das buddhistische Kloster "Si" (寺), wegen seiner Herkunft aus Indien, und bis heute gibt es viele ländliche Ortsnamenendungen, die auf solche (ehemaligen) Klöster hinweisen (Fan Wenlan 2009: 651-660). Die Song-Dynastie wurde ständig von außen bedroht, wodurch das Song-Reich ein militärisch hochgerüsteter Staat wurde, der immer wieder in Grenzkonflikte verwickelt war. Zu Beginn des Jahres 1127 wurde die Hauptstadt Kaifeng von den Jurchen, einem tungusischen Volk aus der östlichen Mandschurei, unterworfen und die Bevölkerung der Region gefangen genommen.

Obwohl China schon früher mehrfach von nördlichen Völkern regiert wurde, bildete sich erstmals in der Song-Zeit ein ethnisches Identitätsbewusstsein der Han-Chinesen heraus. Der Grund dafür lag wahrscheinlich in der Diskriminierungspolitik der Liao- und der

Jin-Herrscher, die die Han-Chinesen in Nordchina zu Menschen zweiter Klasse degradierten. Dabei gibt es zwischen den Volksgruppen auch eine starke Differenzierung des kulturellen Bewusstseins, die in der "Hua Yi-Debatte" ihren Ausdruck fand. "Hua" (华) bedeutet Han-Völker in der Zentralen Ebene Chinas, dagegen ist "Yi" (夷) die "äußere Nation" und Region. Wie das z.B. im Buch "Interpretation über China" (《中国论》) von "Shi Jie (石介)" (1005-1045) frei übersetzt zu lesen ist: "China steht im Zentrum, während die ausländischen Nationen sich hierum anschließen". Die Abgrenzung zwischen zentral und außen richtet sich nach den natürlichen Grenzen (ein solches eigenständiges Zentrum ist die Heluo-Region). Die Umgangsformen, Sitten, die Form der Ehe und des Totenkultes und auch die Musik gehören zu den Errungenschaften der zentralen Zivilisation. "Dies ist somit das erste Mal, dass China das Konzept der Nationalität in Bezug auf geografische Grenzen und das kulturelle Bewusstsein definiert. In dieser Sichtweise ist die Heluo-Region als "rechtgläubiger Kulturraum" anzusehen, mit dem sich China identifiziert. Die Aussage vom "Reich der Mitte" (中国) hat sich seit dieser Zeit im raumkulturellen Bewusstsein der Chinesen etabliert" (Ge Z 2011: 54-66).

Zusammenfassend war die Blütezeit der Heluo-Region zwischen dem 6. Jh. und dem 12. Jh. n. Chr. in der Tat eine erstaunliche Ära! Zwar hatten viele Kriege das Land heimgesucht. Dennoch wurden in dieser Zeit viele für China bis heute grundlegende Werte und Merkmale geprägt. In der heutigen Wirtschaft, Technik, Handwerk, Kultur und Religion finden sich zahlreiche ideologische und räumliche Spuren aus dieser Ära. Auch das starke regionale und nationale Bewusstsein wurde damals begründet.

Mittelspätes Feudalzeitalter der Heluo-Region (frühes 12. Jahrhundert bis frühes 20. Jahrhundert)

Der Niedergang der Heluo-Region begann mit dem Ende der Nördlichen Song-Dynastie (960-1126). Anlass war die Eroberung durch die Jurchen, ein tungusisches Volk aus der

östlichen Mandschurei (Herrschaftszeit der sog. Jin-Dynastie). Diese Jin-Dynastie ging 1234 mit der Eroberung Kaifengs und Luoyangs durch den Mongolenherrscher Ögedei Khan unter. Schon 1226 war die Westliche Xia-Dynastie durch die Mongolen vernichtet worden, 1279 teilte auch die Südliche Song-Dynastie dieses Schicksal. Von 1279-1368 herrschten dann die Mongolenkaiser in der Yuan-Dynastie (Kuhn D 1999: 67-70). Die Yuan-Herrscher setzten die Politik der ethnischen Diskriminierung fort, was dazu führte, dass sie von der Mehrheit der Bevölkerung nie richtig akzeptiert wurden. Dessen ungeachtet erlebte der Handel mit Zentralasien und darüber hinaus eine Zeit der Blüte. Marco Polo gelangte über die Seidenstraße nach China. In dieser Zeit verlor die Region Heluo politisch ihre Rolle als Zentrum Chinas und fiel zu einem regionalen Zentrum der Provinz Henan zurück. Und weil das Heluo-Gebiet eine Heimat (ursprüngliche Besiedlung) des Han-Volkes ist, wurde es auch von den Herrschern der Yuan-Dynastie als wichtiges Gebiet der politischen Herrschaft eingestuft. Allerdings wurde Luoyang während dieser Zeit zu "Luoyang County" degradiert und hatte keine politische Hauptstadtfunktion mehr. Mitte des 14. Jahrhunderts kam es zu einer Reihe von Überschwemmungen. Die Dämme des Gelben Flusses brachen (1351) (Yao H 2005: :259-267). Das Heluo-Gebiet erlitt wie andere Gebiete in Nordchina schwere Hochwasserschäden.

Die Verlagerung der politischen Zentralmacht, die ethnische Diskriminierung sowie Naturkatastrophen erschwerten das Leben in der Region Heluo sehr. In den folgenden Jahren brach in China der Volksaufstand aus (1352-1368) (John u.a. 1994 907–1368). Das Heluo-Gebiet wurde dabei zu einem der Hauptzentren der Auseinandersetzungen. Viele kulturelle Gebäude und Ruinen wurden zerstört und der soziale Fortschritt wurde gehemmt. In dieser Zeit baute die Yuan-Dynastie viele religiöse und militärische Einrichtungen, um die Herrschaft aufrechtzuerhalten. Diese kulturellen Relikte sind noch heute in der Region Heluo zu finden. Aufgrund der Turbulenzen des Krieges gab es in der Yuan-Dynastie (1271–1368) keine größeren Fortschritte in der Agrartechnologie und -kultur mehr. In dem Zeitraum vom 15.- 19. Jh. etablierten sich, von Europa kommend,

das Agrargenossenschaftswesen und die Geldwirtschaft bzw. der Kapitalhandel in China. Diese waren aber hauptsächlich in Südchina konzentriert. Die Heluo-Region blieb als Binnenregion hinter der Küsten- und der Südregion Chinas zurück.

Im Laufe der Qing-Herrschaft (1644-1911) wurden Reformen im Wirtschaftssystem durchgeführt. Während China zu Beginn der Qing-Herrschaft noch wirtschaftlich autark war, geriet es im 19. Jahrhundert in zunehmende Abhängigkeit von den europäischen Kolonialmächten und sank zum Ende der Qing-Dynastie in den Status einer Halbkolonie ab (Wakeman F: 1985: 646-650). Der intensivierte Außenhandel mit Europa führte zu den sogenannten Opiumkriegen, die das Kaiserreich China verlor (Erster Opiumkrieg 1839-1842; Zweiter Opiumkrieg 1856-1860). China wurde mit den sogenannten ungleichen Verträgen zum Außenhandel gezwungen. Die Destabilisierung führte schließlich zu verheerenden Bürgerkriegen und weiteren Kriegen, wie dem Boxeraufstand (1900), welche das Ende der Dynastie besiegelten (Rowe 2009: 122-123). Während der Halbkolonialzeit (Ende des 19. Jh.) wurden zahlreiche westliche Industriegüter in China eingeführt. Dabei waren auch in der Heluo-Region diverse Industrieanlagen errichtet worden. Zum Beispiel wurde ein Eisenbahnausbesserungswerk (1909) eingerichtet und die Eisenbahnstrecke nach Yuluo (1910) mit einer Gesamtlänge von 183,8 km gebaut (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000a:1124-1127). Dann starb 1911 die Qing-Dynastie aus, womit auch der Feudalismus sein Ende fand .

Der Weg in die Moderne (frühes 20. Jahrhundert bis Ende des 20. Jahrhunderts)

Das Demokratische China wurde 1911, die Volksrepublik China 1949 gegründet. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erlebte Luoyang eine kurze Modernisierungsphase. In dieser Zeit entstand eine Reihe moderner Industriebetriebe. Zum Beispiel wurde im Jahr 1927 der Flughafen in Xigong (Bezirk Luoyang) wiederaufgebaut und im Jahr 1942 die Henan-Textilfabrik in Yichuan in Betrieb genommen.

In den 50er Jahren schritt die Modernisierung in allen Bereichen weiter voran. Luoyang wurde als "Industriestandort" positioniert, so dass dort große Schwerindustrieanlagen geplant wurden. Beispielsweise beschloss die Zentralregierung im Jahr 1954, Traktorenfabriken, Bergbaumaschinenfabriken, Kugellagerfabriken, Wärmekraftwerke und Kupferverarbeitungsanlagen in Luoyang zu errichten. Im Laufe von mehr als einem halben Jahrhundert stieg Luoyang fortan zu einer der wichtigsten Industriestädte Chinas auf.

Erst im 21. Jahrhundert zeichnet sich im Luoyang-Gebiet aufgrund wachsender Umweltbelastungen durch Industrie und Verkehr eine Hinwendung zu einer zunehmend kulturell und dienstleistungsorientierten Stadt ab. Die chinesische Landreformbewegung (土地改革运动), kurz "Chinesische Landreform", war eine Kampagne der Kommunistischen Partei Chinas unter dem Vorsitzenden Mao Zedong in der späten Phase des Chinesischen Bürgerkriegs und in der Frühphase der Volksrepublik China (China.org.cn 2009). Im Juni 1950 wurde das "Landreformgesetz" (土地改革法) von der chinesischen Regierung verabschiedet. Während der Bewegung wurde Land von Grundbesitzern beschlagnahmt und an Bauern umverteilt. Die Landreform verlief dabei nicht friedlich, wie von Mao Zedong gefordert. Die Bewegung veränderte Chinas Landsystem vollständig und beseitigte den privaten Landbesitz in den ländlichen Gebieten.

Auch die Verfassung der Volksrepublik China, die im Dezember 1982 überarbeitet wurde, sieht vor, dass städtisches Land dem Staat gehört und die Eigentumsrechte des verbleibenden privaten Landes in der Stadt durch den Verfassungsmechanismus beschlagnahmt werden. Von diesem Zeitpunkt an ging das Land auch im rechtlichen Sinne in Staatsbesitz über. Privaten Landbesitz gibt es seitdem nicht mehr. Land kann von Privatleuten nur noch gepachtet werden. Damit gehört auch das Eigentum an der Kulturlandschaft rechtlich dem Staat, d.h. es gibt theoretisch kein Land als

Privateigentum, aber einige Häuser und Grundstücke können immer noch unter privatem "Nutzungsrecht" stehen. Seit den 1950er Jahren hat die Regierung damit begonnen, Städte rational zu planen und zur Erholung und Bildung ihrer Bewohner Stadtparks sowie Natur- und Kulturerbe-Stätten zu etablieren. Zum Beispiel wurde 1955 der Wangcheng Park in Luoyang eröffnet und am 1. Mai 1956 fertiggestellt. Im Jahr 1956 entstand eine Baumschule im Dorf Jiantang auf 6,3 Hektar. Sie wurde im Jahr 1963 in den Peony Park umgewandelt. In den 1960er und 1970er Jahren wurde im Heluo-Gebiet zur Optimierung der landwirtschaftlichen Produktion eine große Zahl von Wasserbauprojekten realisiert (z.B. Bewässerungs-Aquädukte) und die ländliche Infrastruktur ausgebaut.







Abb.4-17: Industriebauten im Westen der Stadt (links), der Gebäudekomplex der Innenstadt von Xiagong in den 1980er Jahren (Mitte) und der Gebäudekomplex der Altstadt von Luoyang (rechts) (Quelle: Informationsnetz Luoyang; http://www.lydgw.com).

Die Kulturlandschaft in der Heluo-Region hat sich im 20 Jh. tiefgreifend verändert. Die folgende Statistik zeigt die Entwicklungen: Die Bevölkerungszahl war von 283.000 (1950) auf 5,6 Mio. (1990), die Länge der Verkehrswege von 410 km (1948) auf das Zehnfache (4113 km, 1990) angestiegen, der Anteil des bewässerten Ackerlandes hatte von 6,6 % (1949) auf 34,3 % (1990) zugenommen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000b: 1178-1186). Seit 1990 hat sich die Veränderung der Kulturlandschaft in der Heluo-Region noch einmal deutlich beschleunigt. Damit hat auch die Gefährdung der Kulturgüter weiter zugenommen.

4.4 Aktuelle Gefährdungen der Kulturlandschaft in der Region

Mit seiner langen Geschichte und seiner einzigartigen Kultur wird das Heluo-Gebiet im neuen Jahrtausend von der Bevölkerung durchaus positiv wahrgenommen.

Am 29. Dezember 2016 gab die Nationale Entwicklungs- und Reformkommission den Stadt- und Regionalentwicklungsplan bekannt, in der Luoyang als "untergeordnete Stadt des städtischen Agglomerationszentrums der Zentralebene" positioniert wurde. Am 26. Dezember 2016 verabschiedete der Staatsrat den "13. Fünfjahresplan zur Förderung des Aufstiegs der Zentralregion" (促进中部地区崛起的五年计划). In der Folge verabschiedeten der Staatsrat und die nationale Entwicklungs- und Reformkommission auch den "Entwicklungsplan für die städtische Agglomeration". Die Regionalplanung hat Luoyang als "nationale regionale Zentralstadt"(国家区域中心城市) und als "subzentrale Stadt des Ballungsraums der Zentralebene" (中原城市群副中心城市) vorgesehen. In einem solchen politischen Kontext hat die Theorie der Kulturlandschaftspflege sehr gute politische Voraussetzungen.

Nachfolgend einige statistische Daten (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000-2018). Danach hatte Luoyang bis Ende 2010 rund 6,55 Millionen Einwohner, davon lebten 1,6 Millionen im engeren Stadtbereich. Die jährliche Geburtenzahl betrug 91.700, die Geburtenrate 12,4 ‰, die Zahl der Gestorbenen belief sich auf 41.800, die Sterblichkeitsrate betrug 5,8 ‰. Die natürliche Bevölkerungsbilanz (Anzahl Geburten minus Sterbefälle, ohne Zu- und Abwanderungen) war mit 49.900 positiv und die natürliche Wachstumsrate betrug 6,6 ‰. Luoyang hatte außerdem eine positive Wanderungsbilanz: Sie lag zwischen 2000 und 2016 bei rund 200,000 Personen. Auch andere Städte in Heluo sind gewachsen, während die Dörfer geschrumpft sind. Nach vorläufigen Berechnungen lag die wirtschaftliche Leistung (Gesamtproduktionswert) der

Stadt Luoyang im Jahr 2016 bei rd. 378 Milliarden Yuan, was einem Anstieg von 8,6 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Darunter betrug die Wertschöpfung des Primären Sektors (Land- und Forstwirtschaft, Bergbau) rd. 23 Milliarden Yuan, eine Steigerung um 4,4 %. Die Wertschöpfung des Sekundären Sektors (Verarbeitendes Gewerbe und Industrie) betrug rd. 181 Milliarden Yuan, eine Steigerung von 7,6 %, wovon die industrielle Wertschöpfung 155,37 Milliarden Yuan betrug, eine Steigerung um 8,2 %. Die Wertschöpfung des Tertiären Sektors (Dienstleistungen) belief sich auf 174 Milliarden einer Steigerung um 10,4 %. Die Anteile der drei Yuan, entsprechend Wirtschaftssektoren am BIP (GDP) betrug 2016: 6,2 %, 47,7 % und 46,1 %. Daran lässt sich erkennen, dass die Wirtschaftskraft der Landwirtschaft in der Region heute nur noch eine untergeordnete Rolle spielt. Das Pro-Kopf-BIP (GDP) erreichte 55 860 Yuan (ca. 7000 Euro) (Cunwei 2018). Nach Angaben des Statistikamtes von Luoyang aus dem Jahr 2020 beträgt der Anteil des Primär-, Sekundär- und Tertiärsektors am BIP jetzt 5,1 %, 44,6 % bzw. 50,3 %. Es besteht also kein Zweifel, dass der Tertiäre Sektor anteilig wächst, inzwischen schon die Hälfte der Wirtschaftskraft von Luoyang ausmacht und sich weiterhin wohl stabil entwickeln wird.

Mit der rasanten Entwicklung ergeben sich für die Region Heluo Gefährdungen der Kulturlandschaft aus verschiedenen Bereichen, die im Folgenden näher betrachtet werden sollen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000b: 1178-1186).

Gefährdungen durch den wirtschaftlichen Strukturwandel

Seit Anfang des 20. Jh. entwickelte sich Heluo zu einer Industrie-Region. Industriell geprägt sind seit den 1950er Jahren hauptsächlich die Stadt Luoyang und andere Kreisstädte in der Region. Aufgrund des aktuellen Strukturwandels zugunsten des Dienstleistungssektors ist in der Heluo-Region die Industrialisierungsphase weitgehend abgeschlossen. Damit beginnen sich auch

die landschaftlichen Eigenarten der Industrieregion wieder aufzulösen, und in der Konsequenz drohen wertvolle Zeitzeugen jener Epoche verloren zu gehen. Dazu gehören beispielsweise die kleinteiligen historischen Anlagen des Bergbaus, historische Fabriken oder Siedlungen mit industriellen Bezügen, die noch vor einigen Jahrzehnten das Landschaftsbild geprägt haben. Die aktuellen Gefährdungen verlangen vielfach ein Abwägen von Interessen. Letztlich steht dabei immer die Frage im Vordergrund, wie Eingriffe kulturlandschaftsverträglich zu gestalten sind. Bei den Auswirkungen der Gefährdungen spielen im Einzelnen Betrachtungsmaßstab, Umfang und räumliche Ausdehnung eine wesentliche Rolle.

Gefährdungen durch Urbanisierung

Die Urbanisierung der Heluo-Region begann in einer ersten Phase in den 1950er 1980er bis Jahren. Aufgrund der Auswirkungen der "Dualen Stadt-Land-Strukturpolitik" waren die Städte in dieser Zeit auf die Bereitstellung von Ressourcen aus dem Umland angewiesen und entwickelten sich im Rahmen des "Planwirtschaftssystems". Gleichzeitig verursachte diese Zeit (insbesondere die Kulturrevolution 1966-1976) aufgrund der Gleichgültigkeit gegenüber dem "kulturellen Erbe" erhebliche Schäden und Verluste an Baudenkmälern etc. Der Städtebau in dieser Zeit war vornehmlich auf die industrielle Produktion ausgerichtet und beachtete weder Geschichte noch Kultur. Seit der Reform und Öffnung (in den 1980er Jahren) ist die Stadtentwicklung von Luoyang in eine zweite Phase eingetreten. In dieser Zeit wurden zahlreiche "moderne" städtische Einrichtungen wie Parks, Autobahnen und Wohngebiete gebaut, aber es fehlte auch dabei das Bewusstsein für die Tradition. Vor allem seit der Jahrtausendwende führten die Anwendung von modernen, nicht mehr regionsgebundenen Baumaterialien bei Renovierungsarbeiten, Um-Neubauten und die Übernahme von ortsfremden Baustilen zu einer Vereinheitlichung der Bausubstanz und verursachten eine sukzessive Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Große Flächen von Land- und Waldflächen wurden für städtische Baulandflächen beschlagnahmt, und viele historische Stätten wurden ebenfalls ohne Prüfung zerstört. Die Urbanisierung hat zwar den Wohlstand der Wirtschaft und der Stadt vermehrt, aber viele Probleme und Spannungen zwischen Menschen und Umwelt mit sich gebracht. In den städtischen und dörflichen Randzonen der Ballungsgebiete fallen Veränderungen durch die enorme Verdichtung der Bebauung in Form von neuen Siedlungs-, Industrie-, Infrastrukturflächen (Autobahnen, Straßen, Hochgeschwindigkeitsbahnen, Wasser- und Stromleitungen usw.) unmittelbar ins Auge. Besonders die Zunahme der versiegelten Flächen führte zur Reduzierung der grünen, ökologisch bedeutsamen Freiräume. Zunehmender Straßen- und Leitungsbau zerschneidet die historische Kulturlandschaft und ihre Bestandteile und zerlegt bisher unzerschnittene Räume in immer kleinere Teilflächen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009a:552-580). Hierdurch werden auch historische Strukturen in starkem Maße beeinträchtigt. Außerdem wird alte Bausubstanz viel schneller ersetzt als denkmalgerecht ergänzt bzw. angepasst. Auch hierdurch tritt ein beachtlicher Verlust an regionsprägenden Merkmalen und Identitätswerten ein.

Gefährdungen durch Landwirtschaft

In der Landwirtschaft führten im Laufe des 20. Jhs. in der Heluo-Region bzw. in ganz China Aufforstungen und Kultivierungen zu einem Kulturlandschaftswandel, in dessen Folge viele Ödlandgebiete und andere biosphärisch wertvolle Flächen bis auf wenige Restflächen in der fernen Peripherie verschwunden sind. Verloren

gingen damit auch viele kulturell bedeutsame Relikte. Besonders seit der Jahrtausendwende wurde die Intensivierung und Modernisierung der Landwirtschaft stark zunehmend von Flächenzusammenlegungen begleitet, bei denen großflächig bäuerlich geprägte Kulturlandschaftsbereiche infrastrukturell umgestaltet, ausgeräumt und in moderne agrarische Produktionslandschaften umgewandelt wurden, in denen landschaftsgliedernde Elemente wie Heckenund Baumreihen, Einzelbäume, Ackerterrassen und Erosionsrinnen (Lössplateau) weithin beseitigt wurden.

Zusätzlich wurden die alten Ackerbaukomplexe wie die kulturhistorisch bedeutsamen Lössterrassen im Rahmen der Erweiterung von Siedlungs- und Verkehrsflächen zunehmend überbaut (s. Kapitel 5.2). Der Rückzug der Landwirtschaft, die gegenwärtig eine Welle von Betriebsauflösungen und Flächenstilllegungen ohne Nutzungskonzepte für die freiwerdenden Flächen erlebt, wird gerade in den schwächer besiedelten ländlichen Gebieten zunehmend zum Problem. Ohne entsprechende Nutzung und Bewirtschaftung werden die letzten bäuerlich tradierten Flächensysteme (bäuerlich geprägte Kulturlandschaft) allmählich verschwinden. Die durch Betriebsauflösung und Flächenstilllegung entstandenen Brachen und die darauf geförderten Aufforstungen dorfnaher Fluren und Bachtäler haben das Landschaftsbild in seiner bisherigen regionaltypischen Eigenart erheblich verändert. Nutzungsaufgabe von Grenzertragsflächen, Flächenstilllegungen, Nutzungsextensivierung und Ökologische Anbauformen bieten für die Kulturlandschaft allerdings auch neue Entwicklungschancen, sofern dabei die schützenswerte historische Substanz erhalten und entsprechend genutzt werden kann (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009b:631-637).

Gefährdungen durch Forstwirtschaft

In der Region wird seit den 1950er Jahren die Forstwirtschaft sehr effizient betrieben. Nach den Reformen und der Öffnung des Landes in den 1980er Jahren hat sich auch die stark mechanisierte, moderne Forstwirtschaft weitgehend etabliert. Vor allem die Nadelbaumaufforstungen von Ödland-, Heide- und Moorflächen (Lössplateau, Gebirge bis 1000 m ü. M.) sowie die Umwandlung von Laubwald- in Nadelforstbestände prägen das Landschaftsbild, die Bewirtschaftungsformen und die ökologischen Rahmenbedingungen nach wie vor (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d:714-719). Auch bildet die zunehmende maschinelle Forstbearbeitung ein eigenes Gefährdungspotential für die Kulturlandschaftselemente innerhalb der Wälder, insbesondere der unauffälligen Bodenstrukturen wie alte Wege, Gräben, Meilerplätze, Hügelgräber, Wüstungen usw.

Mittlerweile wurden zwei Naturschutzgebiete auf nationaler Ebene eingerichtet: "Funiushan National Nature Reserve" und "Yellow River Wetland National Nature Reserve". Hinzu kommen 16 nationale Waldfarmen (Baumschule) (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009d:703-709).

Gefährdungen durch Wasserbau

Obwohl die Heluo-Region historisch gesehen ein hochwassergefährdetes Gebiet war, begann der Bau von Wasserschutzprojekten im modernen Sinne erst nach den 1950er Jahren. Andererseits sind fast alle großen Flüsse in der Region in den letzten 70 Jahren begradigt und durch Kanalisierungsmaßnahmen für die motorisierte Schifffahrt mit ihren größeren Tonnagen vertieft und ausgebaut worden. Die kleinen Fließgewässer sind zumeist erst im 21. Jh. begradigt bzw. eingefasst und verrohrt worden. Mittlerweile sind die meisten Flussauen durch

Hochwasserdämme (Deiche) gesichert. Hierdurch wurden die Gewässer von ihren natürlichen Auenflächen abgeschnitten, die jahrhundertelang als natürliche Hochwasser-Rückhaltebecken dienten. In der Folge dieser Maßnahmen nahm die Strömungsgeschwindigkeit drastisch zu. Das führt seit Jahren, statt Hochwasser zu verhindern, in gefährdeten Gebieten sogar häufiger zu Überschwemmungen.

Der Verlust von Flussauen ist dabei nicht ausschließlich ökologisch zu betrachten. Vielmehr sind Auenflächen auch kulturgeschichtlich wichtige Bereiche, etwa im Hinblick auf die Nutzung als Weideareale, für die Gewinnung von Flecht- und Brennholz oder als territoriale Grenzsäume. So wurden kulturhistorisch bedeutende Elemente wie Gräben, Stauwehre, Fischteiche, Ufergebüsche und Kiesstrand beseitigt. Außerdem verloren die ehemals frei mäandrierenden Gewässer durch wasserbauliche Maßnahmen ihre landschaftliche Eigenart und Ästhetik.

Durch die Versiegelung und die rigorosen Entwässerungsmaßnahmen der jüngeren Vergangenheit sind traditionelle Feuchtgebiete wie Moore, Feuchtheiden und -wiesen sowie Pochi (Regensammelteiche im Lössplateau) trockengelegt worden. Auch ungesteuerte Renaturierungsmaßnahmen älterer begradigter Fließgewässer bedrohen historische Elemente und Strukturen. Durch den Aufstau von Fließgewässern und die Anlage von Talsperren wurden seit 1950 in den Tälern der unteren Gebirgsstufen (500-1000 Meter ü. M.) zum Teil große Kulturlandschaftsbereiche (Tallandschaften) in Seen umgewandelt (Jianmin u.a. 1994): Beispiele dafür sind Guxian (Bauzeit von 1950-1990er Jahre), Luhun (Bauzeit von 1950-1970er Jahre) und Xiaolangdi (Bauzeit von 1950-2000er Jahre). Manche älteren Talsperren weisen heute dagegen wieder einen technischen Denkmalwert und einen ökologisch bereichernden Effekt auf.

Heute sind die Talsperren außerdem für Tourismus und Naherholung von großer Bedeutung.

Gefährdungen durch Ressourcengewinnung

Weil das Heluo-Gebiet reich Bodenschätzen an ist. stellt die Ressourcengewinnung ein sehr ernsthaftes Gefährdungspotential dar. Im südlichen Teil der Heluo-Region gibt es viele Metallvorkommen (wie Molybdän, Silber, Gold) und in den Lössgebieten und Flusstälern in der Mitte der Region Kohlevorkommen (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009a:531-540). Seit den 1950er Jahren hat der moderne Abbau von Mineralvorkommen die Kulturlandschaft dieser Gebiete in beispielloser Weise verändert.

Größere Kulturlandschaftsteile sind bereits den Tagebaubetrieben der Braunkohle-, Bims-, Stein- oder Kalkgewinnung bzw. dem Kies-, Lehm- und Tonabbau geopfert worden. Im Zuge der zunehmend großflächigen Rekultivierungen entstehen neue Kunstlandschaften, die zwangsläufig ohne geschichtlichen Bezug bleiben.

Aufschüttung und Aufforstung von Abraum- oder Bergehalden veränderten das charakteristische Landschaftsbild ebenfalls. Die neu hinzugekommenen Strukturen und Elemente sind in der Kulturlandschaft dominierend und repräsentieren nur noch eine einzige Zeitebene, während die vorausgehenden in der Summe verschwunden oder unkenntlich geworden sind. Die Ressourcengewinnung führt zunehmend zu größeren und tieferen Abbaulöchern, die nicht mehr der vorherigen landschaftlichen Eigenart entsprechen. Hiervon sind besonders die historisch-geographisch und ökologisch wertvollen Flussauen

hervorzuheben, aber auch die Gebirge. Als Beispiele sind zu nennen der Steinabbau am Gelben Fluss, der wegen des Baus der Xiaolangdi-Talsperre (小 浪底大坝) zu einem riesigen Steinbruchgebiet geführt hat, und auch die Goldgewinnungsflächen in den Gebirgen, die bis heute überwiegend nicht rekultiviert worden sind (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2009c: 689-692).

Gefährdungen durch Tourismus

Mit dem Aufschwung der chinesischen Wirtschaft floriert seit der Jahrtausendwende auch der Tourismus in der Region. Freizeit, Erholung und Fremdenverkehr haben insbesondere durch ihren Umfang und die zunehmenden Flächenansprüche von Feriendörfern und großflächigen Campingplätzen, von Skianlagen etc. in landschaftlich reizvollen Lagen (z.B. Flusstäler, Küstengebiet, Auen, Waldrandgebiete und exponierte Hanglagen) Einfluss genommen auf das regionale Erscheinungsbild der Kulturlandschaft und entfalten gewöhnlich negative Auswirkungen.

Aufgrund seiner reichen touristischen Ressourcen, insbesondere in der Nähe von historischen Stätten und landschaftlich reizvollen Orten, hat das Heluo-Gebiet große Touristenorte und kommerzielle Einrichtungen bekommen. Der Massentourismus mit großräumigen Erholungseinrichtungen (z.B. Ferienparks, Konzentration von Erholungseinrichtungen) ohne Besucherlenkung wirkt sich negativ auf die kulturhistorischen und ökologischen Potentiale aus.

Insbesondere reine "Erholungslandschaften" müssen verstärkt auf die Beibehaltung ihrer regionalen Unterscheidbarkeit und Identität achten, die sich aus ihrem gesamtheitlichen kulturlandschaftlichen Erbe ableiten lassen. Wenn

auch kurzfristige Einnahmeerhöhungen zu verzeichnen sind, so fallen in bestimmten Regionen doch insbesondere bei Touristen plötzliche Besuchereinbrüche auf, sobald Schwellenwerte erreicht oder überschritten werden, mit denen die jeweilige Erholungslandschaft austauschbar wird und ihren regionaltypischen Reiz verliert. Zum Beispiel ein landschaftlich attraktives Gebiet, das auf traditionellen buddhistischen Tempeln basiert und von einem touristischen Projekt, dem Lingshan Temple Tourist Areal (s. Kap.5.3), umgestaltet wurde. Dieses Projekt trug Teile des Berges ab, mit der Absicht, die Baugrundfläche zu erweitern und das Feuchtgebiet der Flussaue zu füllen, um einen Themengarten zu gestalten. Obwohl Hunderte Millionen Euro investiert wurden, rechnete sich das Projekt nicht, die resultierenden ökologischen Schäden und der ideelle Verlust sind hier nicht einmal inbegriffen.

Zusammenfassend zeigt sich also deutlich die Dringlichkeit, zeitnah Entscheidungen und Maßnahmen zur Erhaltung, zum Schutz und zur Pflege des kulturlandschaftlichen Erbes einzuleiten. Dabei muss unbedingt geklärt werden, wie mit der Kulturlandschaft der Region im Raumordnungs- und Planungsprozess konkret umzugehen ist. Neben der grundlegenden Erfassung und Dokumentation der Elemente (s. Kap. 5 und Anhang 4), steht die Frage im Raum, ob es in der Region auch unterschiedliche Kulturlandschaftsräume gibt, die im Rahmen der Raumordnung und Landschaftsplanung unterschiedlich zu behandeln sind. Nachfolgend sollen dazu einige Analyseschemata zur Ausweisung von Kulturlandschaftsräumen an konkreten Fallbeispielen vorgestellt werden.

5. Analyse ausgewählter Kulturlandschaften der Region Heluo

Die Heluo-Region stellt durch ihre Lage in Zentralchina und mit ihren Anteilen an sehr unterschiedlichen Landschaften eine hervorragende Beispielregion für die Erforschung von Kulturlandschaft dar. Im Jahr 2018 wurde die Region Teil des Revitalisierungsplans der Central Plains und nimmt dadurch auf nationaler und provinzieller Planungsebene eine wichtige Position ein (s. Kap. 4). Das Heluo-Gebiet weist als relativ unabhängige geografische Einheit in jedem Teil besondere Kulturlandschaftsmerkmale auf. In diesem Kapitel werden die Geschichte der Stadtstruktur und die Charakteristika der ländlichen Kulturlandschaft sowie aktuelle Projekte der Kulturlandschaftsentwicklung und -erhaltung an Beispielen vorgestellt.



Abb. 5-1: Aktuelles Satellitenbild der Stadt Luoyang mit zentraler Nord-Süd-Achse und Schachbrettgrundriss. Quelle: Google Earth, 8.2020.

5.1 Räumliche Merkmale und Wandlung der Stadtstrukturen

"Wenn Sie nach dem Aufstieg und Fall der Vergangenheit und nach der Gegenwart Chinas fragen, schauen Sie bitte nur auf die Stadt Luoyang". ("若问古今兴废事,请君只看洛阳城") Diese Aussage des bekannten Historikers Si Maguang (司马光), der während der nördlichen Song-Dynastie lebte (11. Jh.), kann fast jeder Gelehrte in China auswendig rezitieren. Was genau sind also die Merkmale der Stadt Luoyang?

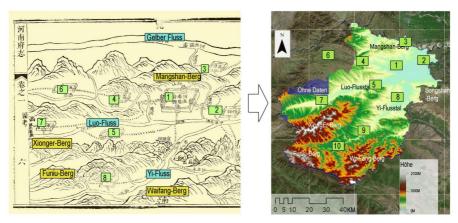
Auf der aktuellen Satellitenbildkarte (Abb. 5-1) ist eine rund 20 Kilometer lange, von einem schachbrettartigen Straßennetz begleitete "Nord-Süd-Achse" deutlich sichtbar, die zusammen mit den umliegenden Bergen und den Wasserläufen die prägende Form der städtischen Raumstruktur Luoyangs bildet. Die Altstadt von Luoyang liegt, wie andere Städte der Heluo-Region auch, großenteils auf der hochwasserfreien Flussterrasse nördlich des Flusses. Fast alle Städte liegen hier auf der Nordseite des Flusses und auf der Südseite von Bergen. Die Nähe der Siedlungen zu Flüssen, die dabei oft festzustellende Lage am Unterhang eines Berges bzw. die Lage auf der hochwasserfreien Flussterrasse und der schachbrettförmige Stadtgrundriss bilden die Grundelemente vieler Städte in China. Was sind die historischen und geographischen Gründe für diese Merkmale? Wie verlief ihre Entwicklung? Die folgende Fallstudie wird sich diesen Fragen widmen.

5.1.1 Typische Lagemerkmale der Stadt

Vergleichen wir zunächst den Stadtplan von Zhouwangcheng (heute Luoyang) aus der Song-Dynastie (um das 11. Jh.) mit dem heutigen Stadt-Plan von Luoyang. Auffällig ist die Ähnlichkeit in der Grundstruktur: Typisch sind schon hier die zentrale Achse und der schachbrettartige, orthogonale Grundriss. Wichtige Verwaltungsgebäude sind zudem zentral angeordnet. Tatsächlich gilt das auch für die Planung fast aller anderen wichtigen Städte der chinesischen Geschichte, wie z.B. die Verbotene Stadt in Peking und die historische Stadt Xi'an. Weitere Hinweise zur Lage und Siedlungsstruktur der Städte in der Region Heluo finden sich in historischen Karten aus den Henan-Annalen der Qianlong-Ära

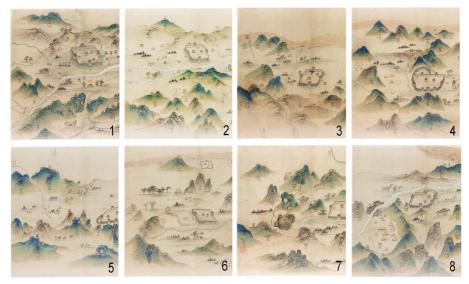
zur Zeit der Qing-Dynastien (1750-1799). Dazu gehören auch die hier vorzustellenden Karten, die nach der altchinesischen Maltechnik erstellt wurden (s. Abb. 5-3).

Aus methodischer Sicht (s. Kap. 2) müssen wir aber zuvor die folgenden Fragen beantworten. Wie genau sind diese historischen topographischen Karten? Was ist auf den Karten wahr und was ist Fiktion? Das hängt von verschiedenen Faktoren ab. Von einer Vermessung im Sinne einer Triangulation bzw. einer Messtischaufnahme kann zu jener Zeit noch nicht auszugehen sein. Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich also um reine künstlerische Darstellungen, die möglicherweise Landschaftsideale wiedergeben und nicht die reale Situation. Denn es ist nicht sicher, ob der Kartograf beim Entwurf der Karte überhaupt vor Ort gewesen ist, und stattdessen vielleicht aus der Erinnerung oder nach dem "Hörensagen" gezeichnet hat. Zumindest Objekte und Landschaftsteile mit hoher Symbolkraft sowie ihre prinzipiellen Lagebeziehungen zueinander könnten aber real dargestellt sein. Mit Unterstützung durch die Referenz aktueller GIS- und Satellitenbildkarten sowie Drohnenbilder versucht der Verfasser im Folgenden, die Karten zu interpretieren. (s. Abb. 5-2) Die Analyse wird auf einem Kartenmaßstab ≤1:25.000 basieren.



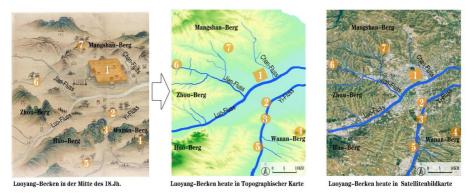
1.Luoyang 2.Yanshi 3.Mengjin 4.Xinan 5.Yiyang 6.Mianchi 7. Luoning 8.Yichuan 9. Songxian 10. Luanchuan (Unter diesen fallen 6 nicht in den Bereich des heutigen Heluo-Kulturgebiets, und die heutigen 9 und 10 werden nicht auf der historischen Karte angezeigt)

Abb. 5-2: Städte in der Heluo-Region zur Zeit der Qianlong-Dynastien (Mitte des 18. Jh.; links); Standorte dargestellt in der modernen Satellitenbildkarte (rechts), Entwurf von Dongyi Kong, 10.2020.



Historische Karten von acht Städten in der Region Heluo: 1. Luoyang 2. Yanshi 3. Mengjin 4. Xinan 5. Yiyang 6. Mianchi 7. Luoying 8. Yichuan

Abb. 5-3: Historische Karten des 18.Jhs. aus der Heluo-Region. Jedes Bild lässt die gleichen typischen Lagemerkmale erkennen (s. Text; die Seriennummer in jedem Bild entspricht den gleichen Nummern wie in Abbildung 5-2), Quelle: Henan-Annalen (Luoyangshiyi).



1. Alte Stadt Luoyang (Nationale historische Stadt/Straße) 2. Grabstätte Guan Yus (Nationales Denkmal) 3. Longmen Grotten (UNESCO-Kulturerbe) 4. Yuquan Tempel (Städtisches Denkmal) 5. Grabstätte Shaoyongs (Städtisches Denkmal) 6. Konfuzianischer Tempel in Xin'an (Provinzielles Denkmal) 7. Cuiwei-Palast (Archäologische Ruinen)

Abb.5-4: Progressive Kartenextrapolationen im Heluo-Becken. Links: Historische Karte aus der Mitte des 18. Jh. Quelle: Henan-Annalen (Luoyangshiyi). Mitte: Topographische Karte mit genauer Positionierung der historischen Stadtstandorte. Rechts: Satellitenbildkarte, dto. Entwurf von Dongyi Kong, 12.2020.

Neben den künstlerischen historischen Karten aus den Henan-Annalen (Mitte des 18. Jh.) hat der Verfasser außerdem schriftliche Quellen des 11. Jh. v. Chr., des 7. und 12. Jh. n. Chr. und des 18. Jh. n. Chr. sowie die Ergebnisse archäologischer Forschungen ausgewertet. Mit ihrer Hilfe lässt sich die Lage historischer Städte innerhalb des Luoyang-Beckens relativ zuverlässig ermitteln, auch wenn die Aussagen der historischen Karten im Detail nicht gesichert sind. Dabei fand die "progressive Methode" (s. Kapitel 2.2) Anwendung, bei der versucht wird, die in den historischen Karten gefundenen strukturellen Merkmale der Region auf den heutigen topographischen Karten und Satellitenbildkarten wiederzuerkennen und zu bestätigen (s. Abb. 5-4). Zur vertiefenden Bestätigung der Quellen-Befunde trugen auch gezielte Besuche vor Ort bei.

5.1.2 Frühe urbane Standorte an den Gebirgen und Flüssen

Wenn man viele Städte der Region Heluo betrachtet, fällt ein Lagemerkmal sofort auf: die Hinwendung zu Fließgewässern (Flüssen) und die Nähe von Bergzügen im Rücken der jeweiligen Stadt. Bei der Analyse der städtischen Struktur der Region finden wir zwei Grundmuster: den "Berg im Norden und Wasser im Süden"-Typ sowie den "Berg im Süden und Wasser im Norden"-Typ. Luoyang, Mianchi, Dengfeng, Songxian, Yangshi, Xin'an und Luoning gehören zum Typ "Berg im Norden und Wasser im Süden", während Yiyang, Gongxian, und Mengjin zum Typ "Berg im Süden und Wasser im Norden" gehören (s. Abb. 5-3). Der "Berg im Norden und Wasser im Süden"-Typ stellt eine bevorzugte Siedlungslage dar. Es folgt eine Begründung, soweit das möglich ist.

In der Literatur wird als Grund für die Anordnung "Berg im Norden und Wasser im Süden" behauptet, dass das rechte Flussufer durch die Corioliskraft immer am stärksten ausgewaschen wird, so dass dort (also bei einem west-ost gerichteten Fluss theoretisch am Südufer) wegen der höheren Erosionsgefährdung prinzipiell die ungünstigeren Siedlungsstandorte wären (Anders 2014: 1957–1967). Dagegen ist folgendes einzuwenden: Zum einen ist die Corioliskraft sehr gering, sie tritt vor allem in der atmosphärischen Dynamik und bei Meeresströmungen (bei geringer Bodenreibung) auf; bei Flüssen

berücksichtigt diese These nicht die stark variierende Geländesituation und die unterschiedliche Untergrundbeschaffenheit, bilden sich doch bei gefällearmer Landschaft aufgrund von Störungen im Flussbett (Härte des Untergrundes, Hindernisse etc.) mehr oder weniger intensive Schlingen aus (Mäandrieren). Durch die Seitenerosion ist die Außenseite solcher Flussschlingen immer stärker der Erosion ausgesetzt (Steilufer), während die Innenseite flacher verläuft (Flachufer). Flussmäander waren vor der Ära des Wasserbaus keine statischen Gebilde, sondern verlagerten sich ständig im Raum. Dabei wirkten sie in die Breite und formten durch ihre ständigen Verlagerungen die sog. Aue aus (Überschwemmungsebene). Die Ränder der Aue sind durch die Jahrtausende lange Erosionsarbeit meist steil ausgeprägt, wirken also auch als Leitlinie für die Siedlungen, da die Dörfer und Städte nicht nur in Europa, sondern auch in China die Überschwemmungsebene meiden und vor allem die höheren, überschwemmungsfreien Terrassenränder besetzen. So ist die Hochwassergefahr gebannt und gleichzeitig der lebensnotwendige Wirtschaftsraum Fluss-Talaue leicht erreichbar. Theoretisch sind also die Terrassenstufen auf beiden Seiten einer Aue als Siedlungslagen geeignet. Folglich muss die bevorzugte Lage einer Stadt nördlich des Flusses auch andere Gründe haben, z.B. im Fall von Luoyang der Verlauf einer alten Handelsstraße oder auch die spezifische Reliefsituation auf der Abdachung eines im Norden liegenden Bergzuges.

Dazu liefert – auf den ersten Blick außerhalb der wissenschaftlichen Perspektive – die in China überaus etablierte Feng-Shui-Theorie einen plausiblen Grund, der sich auch naturwissenschaftlichen Argumenten nicht verschließt: Optimaler Standort für den Siedlungsplatz ist demnach die "Yang" (阳)-Lage, die sich in der Region Heluo immer auf der südlichen Seite eines Berges bzw. dementsprechend auf der nördlichen Seite des Flusses befindet. Denn dort weht der kalte und trockene Winter-Monsun überwiegend aus dem Nordosten. Im Sommer kehrt sich das Windsystem um: Das Stadtgebiet liegt dann im Windstau (Luv) des Berges. Der milde und feuchte Südost-Monsun führt zu advektivem und konvektivem Regen. Regen erneuert das Grundwasser und füllt auch die Flüsse und Feuchtgebiete wieder auf. So schließt sich der hydrologische Kreislauf. Es entsteht nach der Feng-Shui-Lehre das sogenannte "Qi", nämlich Harmonie bzw. ein harmonischer Ort. "Qi" entsteht aus dem Zusammenspiel von "Yin" und "Yang". Die Südlage ist also im Winter eine windgeschützte Yang-Lage und sie ist dann auch sonnenreicher als die Nordexposition.

Demgegenüber mangelt es auf der Nordseite eines Berges, im "Yin" (阴), an Sonnenlicht, und die Windexposition ist im Winter höher (He Xiaoxi 1990:12-28). Der Name von Luoyang bezeichnet genau die "Yang" (阳)-Lage des Luo-Flusses. Die alten Städte im Luoyang-Becken, von Erlitou (aus der Xia-Dynastie) über Wangcheng (aus der Zhou-Dynastie) bis zu den Han- und Tang-Dynastien und bis zum Ende der Feudalzeit (19.Jh.), sie alle liegen in einer vergleichbaren "Berg-Nord-Wasser-Süd"-Situation, sind also "Yang-Standorte".

Bei genauerer Betrachtung lässt sich außerdem eine ausgeprägte Stufung der Besiedlung feststellen (s. Abb. 5-5). So ist das unmittelbar an das Flussufer angrenzende Gebiet einschließlich der Talaue ein Hochwasserrisikogebiet und wird im Allgemeinen nicht für Bauland genutzt. Besiedelt sind vor allem die höheren Flussterrassen und die Abdachung des Gebirges. Das Siedlungsgebiet, das dem Fluss am nächsten liegt, wird zumeist von der ärmeren Bevölkerung bewohnt, während die höchsten Wohnlagen traditionell den wohlhabenderen und einflussreicheren Schichten vorbehalten bleiben. Dort darf auch der Wald nicht nach Belieben gefällt werden.

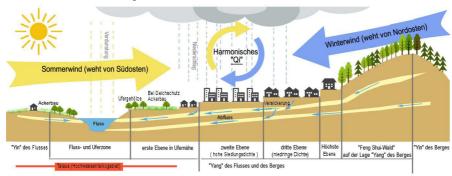


Abb. 5-5: Die Verhältnisse von "Yang"-Standorten und "Harmonischem Qi" nach der Feng-Shui-Theorie; Zeichnung: Dongyi Kong, 2020.10.

Abschließend werden noch einmal die wichtigsten Faktoren einer idealen Stadtgründungslage aufgezählt:

■ Hochwassersicherheit. Je höher die Position, desto sicherer ist der Standort vor

- Überflutungen. Aufgrund des bequemen Zugangs zu Wasser und Transportmitteln befindet sich der Wohnort jedoch so nahe wie möglich am Flussufer.
- "Südhanglage" (Nord-Süd-Orientierung). Sie weist mehr Sonneneinstrahlung auf, was der Besiedlung, dem Anbau und auch der Lebens- und Aufenthaltsqualität der Menschen förderlich ist. Im Vorteil sind, je weiter der Fluss entfernt ist, quellnahe Standorte. (Andererseits wurde aber auch aus dem Fluss selbst Trink-, Tränk- und Antriebswasser entnommen).
- Klimagunst. Die meisten alten chinesischen Städte lagen in der Region des "gemäßigten Monsunklimas". Dieses Klima ist durch südöstliche Winde im Sommer gekennzeichnet, die mild und kühl sind. Im Winter sind die Nordwestwinde kalt und stark. Daher war es notwendig, sich dem "Südostwind im Sommer" zu öffnen und dem "Nordwestwind im Winter" zu entziehen. Dazu war eine geschützte Lage südlich von Bergzügen optimal.
- Verkehrsgunst. Flusstäler waren seit früher Zeit Leitlinien des Verkehrs. So ist es folgerichtig, dass sich die größeren Siedlungen vor allem in den Flusstälern entwickelt haben. Die felsigen Hochplateaus und Bergrücken galten dagegen eher als Barrieren und Verkehrshindernisse. Am günstigsten waren Flusskonfluenzen und Einmündungen von Nebenflüssen, wo mehrere Handelswege zusammentrafen. Außerdem boten flache Stellen mit Flussübergängen ("Furten") oder Hochuferlagen (Prallufer) für den Bau von Anlegestellen Anlass zur Stadtgründung.
- Landwirtschaft und Agrarproduktion. Zum historischen Siedlungskomplex gehört im Idealfall ein agrarisch geprägtes Umland, das die Stadt mit Lebensmitteln und anderen ländlichen Bedarfsgütern versorgte. Die Dörfer im Umland, die nach der Entwicklung der landwirtschaftlichen Zivilisation entstanden, mussten genügend Anbauflächen besitzen, um über die Eigenversorgung hinaus auch eine städtische Bevölkerung ernähren zu können. Diese Felder sollten außerdem in der Nähe von Wasserläufen oder Quellen liegen (Bewässerung) und einen ausreichend lockeren, steinfreien Boden für den Ackerbau haben (z.B. Löss). Die Felder durften auch nicht zu weit von der Siedlung (Stadt) entfernt liegen.

Die oben genannten Faktoren wurden von der Feng-Shui-Lehre – vermutlich unbewusst – aufgegriffen.

5.2 Urbane Strukturentwicklung in der Heluo-Region

5.2.1 Anfänge der städtischen Besiedlung: Der Weg vom Dorf zur Stadt

Dörfer sind überschaubare Gruppensiedlungen mit Primärproduktivität und einem auf die Landwirtschaft ausgerichteten Gebäudebestand. Städte sind demgegenüber in der Regel multifunktional und arbeitsteilig organisiert (funktionale Stadtviertel) (Lewis 1979: 8-13). Auch die Bebauungsdichte und die Einwohnerzahl sind in der Stadt zumeist deutlich höher. In der Frühzeit der Heluo-Region, mit der Einführung einer primitiven Landwirtschaft, begannen die Vorfahren, sich vom Jagen und Sammeln auf ein von den Feldern abhängiges Leben umzustellen, und so entstanden die ersten, von Clans organisierten und bewohnten Dauersiedlungen ("Dörfer"). Mit den technologischen Fortschritten in der Landnutzung, mit der Entwicklung von Handel und Verkehr entstanden die ersten städtisch geprägten Siedlungen (z.B. in Erlitou). Erlitou (二里头) ist eine bronzezeitliche Fundstätte einige Kilometer östlich von Luoyang in Henan. Radiokarbonmessungen haben für die älteste Phase ein Alter von circa 1900 v. Chr. ergeben, was die These, es wäre eine Xia-Stadt, eventuell eine Hauptstadt gewesen, unterstützt. In der dritten Phase (um 1625 v. Chr.) sind Spuren der Shang-Kultur zu finden, jener Kultur, die die Xia stürzte und die Shang-Dynastie gründete (Schinz 1996: 23-34).

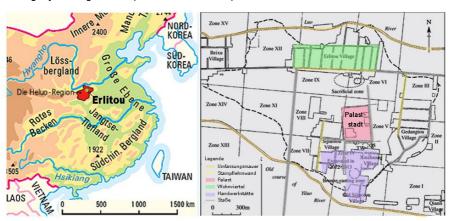


Abb. 5-6: (links) Lage der Erlitou-Kulturstätte, (rechts) Grundriss der Grabungsstätte Erlitou (gezeichnet). Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Erlitou culture.

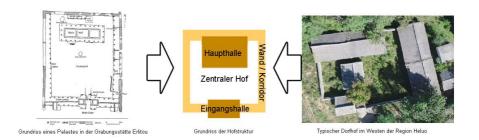


Abb. 5-7: (links) Grundriss eines Palastes in der Grabungsstätte Erlitou, Quelle: https://www.cambridge.org/core/books/violence-kinship-and-the-early-chinese-state/central-plains-civilization-fr om-erlitou-to-anyang/E11DDB2BB7F 4A961998D8F5F920EEEB7; (mitte) Grundriss der Hofstruktur, Dongyi Kong; (rechts) Typischer Dorfhof im Westen der Region Heluo, Drohnenaufnahme von Dongyi Kong, 2018.

In Erlitou wurden insgesamt 8 Palastanlagen sowie diverse Bronzegießereien, Gräber, gepflasterte Straßen und Stampflehm-Fundamente ausgegraben, die eine herausragende Bedeutung dieser frühen zentralen Stadt belegen (Abb. 5-6). Das Bauprinzip einer Palastanlage: In der Mitte befand sich ein mit gestampfter Erde befestigter zentraler Hof (100 m × 108 m) und darauf eine Grundfläche, auf der einst ein 360 m² großes Gebäude stand, welches außen einen Säulenumlauf besaß. Es könnte sich bei der Anlage um einen Palast oder einen Tempel gehandelt haben. Der Palast weist eine zentrale Symmetrieachse auf. Seine ursprüngliche Funktion lag darin, den zeremoniellen Ort zu verwalten und zu regieren. Ebenso spiegeln auch die Zhou-Rituale des "Kao Gong Ji"(考工记) das offensichtliche Konzept der Achsenkultur wider. Es sei schon hier erwähnt, dass ein ähnliches Strukturmuster wie in den Ruinen des Erlitou-Palastes auch den neuzeitlichen ländlichen Hofanlagen der Region Heluo zu Grunde liegt: Haupthalle mit Zentralem Innenhof, Wand/Korridor und südorientierte Eingangshalle (Abb. 5-7).

5.2.2 Entwicklungsphasen der Städte (10. Jh. v. Chr. bis 10. Jh.)

Die Gestaltung der Stadt nach Formkriterien, die sich auch in späteren Epochen wiederfinden, begann in der Zhou-Dynastie. Im Folgenden soll durch einen Karten- und Quellenvergleich die Entwicklungsgeschichte der antiken Städte von der Zhou-Dynastie (um das 10. Jh. v. Chr.) bis zum Ende der Qing-Dynastie (19. Jh.) skizziert werden. Unter rein morphologischer Betrachtung lassen sich die untersuchten Städte grob in den "Einzelstadt"-Typ (mit dem Charakter einer Palaststadt), den "Doppelstadt"-Typ (Palaststadt und Vorstadt mit zwei Mauerringen) und den "Dreistädte"-Typ ("Drei-Mauer-Stadt": Palaststadt, Außenstadt und Vorstädte) unterscheiden.

Das Einzelstadt-Muster lässt sich in die Zeitspanne von der Zhou-Dynastie bis zur Han-Dynastie (10. bis 2. Jh. v. Chr.) datieren. Zu jener Zeit war die Stadt vornehmlich ein formaler Ausdruck des Ritual- und Clansystems und weniger ein Verteidigungssystem, so dass es nur ein Zeremonialgebäude sowie einen Palast im Zentrum der Stadt gab, auch mit Mauer und Stadttor.

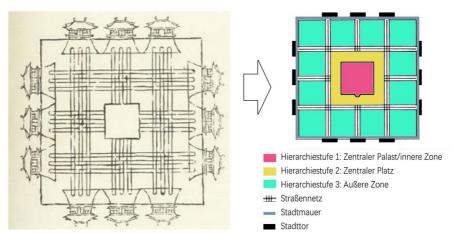


Abb. 5-8: Links: Typ der Einzelstadt (Palaststadt) am Beispiel von Luoyang (10. Jh. v. Chr.), Quelle: "Karte der drei Rituale" (三礼记); rechts: schematische Darstellung der Stadtstruktur von Luoyang, Dongyi Kong.

Besonders aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang die "Karte der Grundrisse" des

Königs der Stadt Zhou (11. Jh. v.) auf dem "Kao-Gong-Ji", ein klassisches Werk zur Wissenschaft und Technologie im alten China (Wenren 2013: 1-15). Sie zeigt als eine der frühesten bildlichen Darstellungen den Vorläufer der Stadt Luoyang mit einem Raster von Straßen, die die Stadt rechtwinklig und regelmäßig durchkreuzen, wobei die ganze Stadt nach außen quadratisch ist. Das bedeutet, dass sie von Norden nach Süden und von Osten nach Westen schachbrettförmig gestaltet war (s. Abb.5-8). Der Grundriss der Stadt Luoyang während der Zhou-Dynastie spiegelt deutlich die damaligen gesellschaftlichen und religiösen Vorstellungen wider. Das heißt, in der Mitte befand sich der Königspalast, links davon der Ahnentempel, rechts die Korn- und Getreidespeicher, vorn das Versammlungsgebäude, in dem sich die Höflinge trafen, und hinten der Handelsbereich und die Handwerkerstätten. Dieses stark geometrische Prinzip hat die Stadtplanung chinesischer Feudaldynastien und sogar die Stadtanlagen in den meisten Teilen Ostasiens in späterer Zeit beeinflusst.

Nach der Han-Dynastie (2. Jh. v. Chr.) wurde der Einzelstadt-Grundriss aufgegeben, und neue Viertel wurden in das Stadtsystem von Luoyang integriert, wobei dem von der Zhou-Dynastie festgelegten Grundriss eine zusätzliche Mauer Doppelstadt-Prinzip hinzugefügt wurde. "Doppel" bedeutete zwei Mauerringe. Nach archäologischen Funden war die Stadt Luoyang auch während der Östlichen Han-Dynastie (um das 1. Jh. n. Chr.) in eine Innenstadt und eine Außenstadt geteilt. Sie besaß nicht nur eine zeremonielle innere, von einer Mauer umgebene Palaststadt, sondern auch eine äußere Mauer zur militärischen Verteidigung. Zu der Zeit gab es in Luoyang eine ausgeprägte stadttypische Viertelsbildung: Quadranten bzw. Straßen mit verschiedenen Funktionen (Wohnung, Verwaltung, Handel, Religion, Freizeit und Transport, etc.). Die Straßen durchkreuzten die Hauptstadt schachbrettartig. Aus der historischen Karte von Luoyang der Östlichen Han-Dynastie lässt sich einmal mehr das Prinzip der "Mitte" ablesen (s. Abb.5-9a-b). Im Zentrum der Innenstadt befand sich das Wohn- und Palastviertel des Kaisers, umgeben vom bürgerlichen Wohnviertel. Die Innenstadt hatte vier Tore und die Außenstadt 12 Tore. Es gab keine Vororte außerhalb der Stadttore.

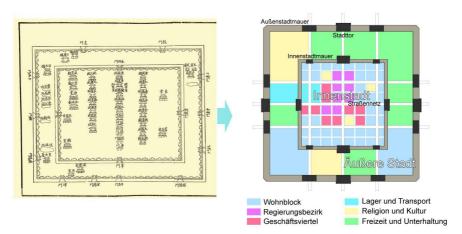


Abb. 5-9a: Der Typ der "Doppelstadt" umfasste zwei Mauerringe. Stadtplan von Luoyang in der Östlichen Han-Dynastie (1.-3. Jh.); Quelle: Lokale Chronik der Stadt Luoyang (洛阳地方志办公室)., rechts: schematisierter Stadtgrundriss; Entwurf von Dongyi Kong, 12.2020.

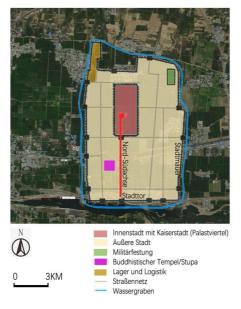


Abb.5-9b: Die Stadt Luoyang und ihre Umgebung während der Nördlichen Wei-Dynastie (4.-6. Jh.). Quelle: Stadtarchiv Luoyang, Zeichnung: Dongyi Kong, 10/2020.

Sui- und Tang-Dynastien - der Höhepunkt des "Dreistädte"-Typs

Zur Zeit der Sui- und Tang-Dynastien (7. bis 10. Jh.) hatte die Stadtentwicklung in Luoyang einen weiteren Höhepunkt erreicht. Während dieser Zeit war Luoyang die Hauptstadt Chinas und diente als Vorbild auch für andere chinesische Städte. Der "Kaiserkanal", der während der Sui-Dynastie gegraben wurde, führte durch Luoyang und machte die Region zum östlichen Ausgangspunkt der damals blühenden Seidenstraße (Friedemann 1988: 12-28). Mit der wachsenden Integration und Reife der kaiserlichen Autorität und des zunehmenden sozialen Bewusstseins übernahm die Stadt Luoyang in der Kaiserzeit das Gestaltungskonzept der "Einheit von Himmel und Mensch" (天人合一), ein Konzept, das in die Planung übertragen, die einzelnen Stadtteile (Viertel) mit den Sternen am Himmel vergleicht. Um dieses Konzept zu verstehen, werden nachfolgend einige Überlegungen zum astronomischen Weltbild im alten China vorangestellt.

Genauso wie im antiken Europa kannten auch die alten Chinesen die auffällige Konfiguration von besonders hellen Sternen im Sternbild des Großen und des Kleinen Bären (Großer und Kleiner Wagen). Der Große Wagen wurde dabei als "Nördlicher Schöpflöffel" (北斗七星) bezeichnet (Litte S, Shipper K, u.a..2000:200-216). Aufgrund der Rotation der Erde drehen sich alle Sterne annähernd um den Polarstern, der zum Sternbild des Kleinen Wagen (Kleiner Bär) gehört. Schon in jener Zeit wurden die auffälligsten Sterne dieser Himmelsregion zu verschiedenen Sternenkonstellationen zusammengefasst und im Sinne der irdischen Machthierarchie interpretiert: die 3 Gebiete (三垣) und die 28 Wohnsitze (二十八宿). Die drei Gebiete umfassen den Bereich des Kaiserpalastes (紫微垣, Zǐwēi-yuán), das Gebiet des höchsten Palastes (太微垣, Tàiwēi-yuán) und das Gebiet des himmlischen Marktes (天市垣, Tiānshì-yuán). Hier bedeutet 垣 (yuán) Mauer, vermutlich abgeleitet von den mauerartigen Sternreihen um sie herum (Abb. 5-10).

Die 28 Wohnsitze (28 Mondstationen) werden den "Vier Symbolen" (= vier Himmelsrichtungen) zugeordnet (jeweils 7 Wohnsitze). Diese Symbole oder auch Vier Wundertiere (四象) sind(https://de.wikipedia.org/wiki/Chinesische_Sternenkonstellationen): der "Blaue Drache des Ostens" (东方青龙), der "Rote Vogel des Südens" (南方朱雀), der

"Weiße Tiger des Westens" (西方白虎) und die "Schwarze Schildkröte des Nordens" (北方玄武). Das Gebiet des Kaiserpalastes (Zǐwēi-yuán) umfasst das eigentliche Zentrum des Himmels mit dem bekannten Sternbild des Kleinen Wagens (= Kleiner Bär = Ursa Minor), dessen Stern Kochab, (oder "Di"-Stern = "Kaiserstern") den Mittelpunkt des Universums bildete (und interessanterweise nicht der hellere Polarstern!). Er trug deshalb auch den Namen "Sonne am Himmel" ("Tianzi", 天子). Da die alten Chinesen glaubten, jeder große Mensch sollte einem Stern am Himmel entsprechen, war der Kaiser höchstpersönlich dem Di-Stern zugeordnet. Der Di-Stern liegt im Zentrum von Zǐwēi-yuán, dem Sternbild des Kaiserpalastes. Nach der alten Astrologie bildet der Di-Stern (= Ziwei-Stern) dort für ewige Zeiten die Mitte des Himmels. Diese Mitte sollte die höchste universelle Macht besitzen: hier lebte "Tianxia", der "Herrscher des gesamten Universums" oder "Herrscher der ganzen Welt" (der Name bedeutet "alles unter dem Himmel") (Ebrey 2010: 589-906).



Abb. 5-10: Die chinesische Sternenkonstellation mit den drei Gebieten (三垣) und den 28 Wohnsitzen (二十八宿) (links). Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Chinese_astronomy, eigene Zeichnung, 01.2021; (rechts) Der Kochab im Sternbild des Kleinen Wagens (= Ursa Minor, = Kleiner Bär) wurde vor 1000 Jahren in China als "Ziwei (Di)"-Stern bezeichnet. Das System diente auch der Nordorientierung. Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Big Dipper, eigene Zeichnung, 01.2021.

Der historische Stadtplan von Luoyang mutet fast wie eine Kopie dieses Himmelsbildes an (s. Abb. 5-10). Der Kaiserbezirk, der im Nordwesten der Stadt lag, symbolisiert mit seinen Palästen und dem Wohngebiet der Familie des Kaisers "Zi Wei", den "lilafarbenen

Verbotenen Bezirk" (紫 徽). Die Verwaltungsbezirke mit den Ministerien und den Adelshäusern im Nordosten der Stadt symbolisieren "Tai Wei", den "Obersten Palastbezirk" (太徽). Und der südliche Stadtteil, wo der Marktplatz lag und wo die normalen Stadtbewohner lebten, entsprach "Tian Shi", dem " Himmlischen Marktbezirk" (天市) (Hou, Han 2008: 5-12).

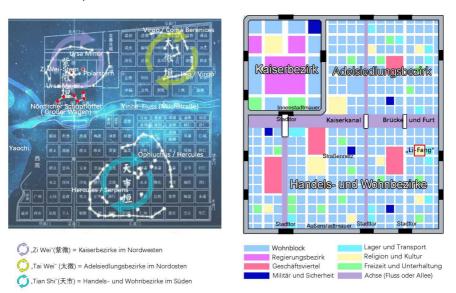


Abb. 5-11: Die Stadt Luoyang während der Sui- und der Tang-Dynastien (7. bis 10. Jh.) mit Funktionsteilung in verschiedene Stadtviertel: "Zi Wei" (紫微) = Kaiserbezirk im Nordwesten, "Tai Wei" (太徽) = Siedlungsbezirk des Adels im Nordosten und "Tian Shi"(天市) = Handels- und Wohnbezirke im Süden. Quelle: Stadtarchiv Luoyang, Zeichnung: Dongyi Kong, 10/2020.

Die Siedlungsstruktur der Stadt Luoyang symbolisiert damit das komplexe Weltbild auf dem Höhepunkt der alten chinesischen Gesellschaft, und es manifestiert durch die Bezugnahme auf eben dieses astronomische Weltbild die Autorität der kaiserlichen Herrschaft auf ewige Zeiten. Von der großen symbolischen Bedeutung abgesehen, folgte die Stadtanlage von Luoyang im Einzelnen sehr rationalen Prinzipien. Der Grundriss belegt durch seine fast ideale Schachbrettstruktur eine planmäßige Gründung mit dem Anspruch einer gleichmäßigen Flächenaufteilung und guten verkehrlichen Erschließung. Die beiden großen

Wohnbezirke des Adels und der nichtadligen Bevölkerung setzten sich jeweils aus kleineren Einheiten zusammen. Diese Viertel hießen "Li-Fang" (里坊, auf Deutsch "Gemeinde"). Ein "Li-Fang" war etwa 580 Meter lang bzw. 500 Meter breit und bestand wiederum aus kleineren Quadraten. In den Vierteln gab es neben Wohnhäusern auch religiöse Kulturstätten (buddhistische, daoistische, konfuzianistische Tempel) sowie Büros der zentralen oder lokalen Verwaltung (Li Changjiu 2008:24). Das Straßen- und Gassennetz der "Li-Fangs" war ost-westlich und nord-südlich ausgerichtet. Um den Handel zu erleichtern, wurden die Stadtbezirke von Kanälen durchzogen, die schiffbar waren und direkten Zugang zum Kaiserkanal hatten (Abb. 5-11).

Der Grundriss der Stadt Luoyang zur Zeit der Sui- und der Tang-Dynastien war Vorbild für viele andere chinesische Altstädte wie zum Beispiel die Altstadt von Beijing. Er setzt sich aus drei städtischen Bezirken zusammen: dem Kaiserbezirk ("Verbotene Stadt"), dem Adelsbezirk ("Ost-" und "Weststadt") und dem Handelsbezirk ("Südstadt"). Man achte darauf, dass während der Sui- und der Tang-Dynastien Luoyang nicht mehr ausschließlich nördlich des Flusses Luo lag wie zu früheren Zeiten, sondern sich inzwischen durch die Bevölkerungszunahme auf beide Seiten des Flusses ausgedehnt hatte!

5.2.3 Siedlungsmuster der späten Feudalen Epoche (11. bis 19. Jh.)

Während der Jin-, Yuan-, Ming- und Qing-Dynastien (11. bis 19. Jh.) litt die Stadt Luoyang unter den Kriegszerstörungen und der Verlagerung der politischen Zentren in den Süden. Schon während der Jin-Yuan-Periode waren die Stadtmauern von Luoyang deutlich reduziert und bestanden aus einfachem, gestampftem und getrocknetem Lehm. Im Jahr 1373 baute die Ming-Dynastie die Stadt Luoyang wieder auf und verstärkte sie, indem sie die Lehmmauern mit Ziegeln umhüllte und Gräben aushob sowie Tore errichtete. Von 1645 bis 1649 wurden die Stadtmauern erneut repariert. Bis zur Mitte der Qing-Dynastie (18. Jh.) war die Stadt Luoyang einschließlich ihrer "Vorstädte" gut entwickelt, aber ihr Ruhm war verblasst (Twitchett D, Mote F-W 1988: 1368–1644).

Eine Karte aus der Mitte des 18. Jh. (Abb. 5-12a-b) zeigt die Situation besonders

anschaulich. Zu dieser Zeit hatte die Stadt Luoyang nur eine einzige Stadtmauer mit 4 Toren. Die Residenz befand sich immer noch im Zentrum der Stadt. Die Stadtteile waren nach Funktionen unterschieden: Im nördlichen Teil der Stadt befanden sich Regierungs-, Kultur-, Bildungs- und religiöse Gebäude, wie z.B. der "Konfuzianische Tempel", der "Tempel des Stadtgottes". Der Sitz der Verwaltung ("Edles Haus") lag nun nicht mehr im Norden, sondern befand sich im bürgerlichen Südteil der Stadt nicht weit von Markt und Wohngebieten.

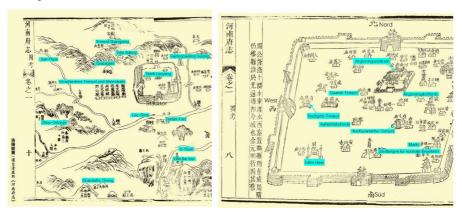


Abb. 5-12a: (links) Historische Karte des Luoyang-Beckens Mitte und Ende des 18.Jh., (rechts) Historische Karte der Stadt Luoyang Mitte und Ende des 18.Jh. Quelle: Lokale Chronik von Henan aus der Kangxi-Periode in der Qing-Dynastie.

Da sich das Verwaltungszentrum des Staates nicht mehr in Luoyang befand, hatte die Stadt ihren unabhängigen Status als "Reichsstadt" verloren (Li Z 2001: 168-194). Von den einstigen zahlreichen repräsentativen Gebäuden blieben nur noch archäologische Reste erhalten. Planungsgeschichtlich war dies die Phase der "Stadt-Vorstadt"-Periode. Zu jener Zeit fand die politische Einigung des Landes statt. Da die Kriegsgefahr weitgehend gebannt war, waren die Stadtmauern überflüssig geworden. Fortan konnte man auch außerhalb der Stadtmauern neue Stadtteile anlegen (s. Abb. 5-12a-b). In den neuen Vorstädten ließ sich jetzt bevorzugt die Oberschicht nieder. Sie ließ dort Villen, repräsentative Gärten und Tempel anlegen. Auch scheute man keine Kosten, um in Flussnähe den Bau von Wasserschutzanlagen voranzutreiben. Die Karte aus der Chronik der Qianlong-Periode der

Qing-Dynastie (18. Jh.) zeigt wie in einem poetischen Gemälde (s. Abb. 5-12b), dass Luoyang zu jener Zeit ein strukturell sehr differenziertes Umland besaß. Die fruchtbaren Schwemmlandböden in den Flussniederungen waren dicht besetzt mit Bauernhöfen, während das Hügelland im Rücken der Stadt damals kaum besiedelt war und vermutlich durch eine waldarme, offene Weidelandschaft geprägt wurde.

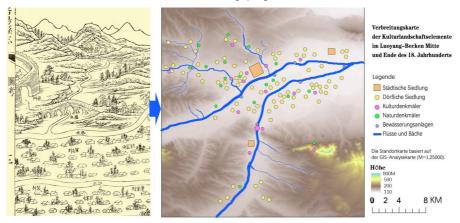


Abb. 5-12b: Historische Karte des Luoyang-Beckens Mitte und Ende des 18.Jh. (links), Quelle: Chronik aus der Qianlong-Periode der Qing-Dynastie, Lokalarchiv. Rechts: Verbreitungskarte der Kulturlandschaftselemente im Luoyang-Becken, 2. Hälfte des 18.Jh., Entwurf von Dongyi Kong, 12.2020.

Im Allgemeinen werden die Kulturlandschaften dieser Epoche (11. bis 19. Jh.) als "feudale Kulturlandschaften" bezeichnet, geprägt durch planmäßig gestaltete Städte und Vorstädte im Zentrum, umgeben von ländlicher Kulturlandschaft (s. Abb. 5-12). Es ist erwähnenswert, dass es keine klaren Grenzen zwischen Stadt und Land in dieser Zeit gab. Deutlich wird aber die hierarchische Abfolge von den dicht bebauten städtischen Zentren bis zum offenen ländlichen Raum. Die Stadt nahm immer noch die beste "Feng-Shui-Lage" ein und verfügte über die höchste Zentralität in der Region und die höchste Bevölkerungsdichte. In den Vorstädten wurde der Landschaftscharakter von der Oberschicht geprägt, z.B. wurden dort Tempel, Villen und Gärten eingerichtet. In dieser Zeit machte auch der Bau von Wasserschutzanlagen große Fortschritte (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000a: 578-592).

Die Entwicklung der Kulturlandschaft wurde durch die zentrale (Ober-)Macht vorangetrieben, während die unterdrückte kommerzielle Aktivität in der Agrargesellschaft dafür sorgte, dass diese mit der Zeit immer egalitärer wurde und keine innovative Entwicklung mehr nahm. So entwickelte sich die Kulturlandschaft der Region während der Jahrtausende des Feudalreiches in erster Linie vor einem hierarchisch geprägten, zentralisierten Hintergrund. Anders als in der Zeit der Sui- und Tang-Dynastie blieb das Stadtgebiet jetzt weitgehend auf die Nordseite des Luo-Flusses beschränkt. Der Hauptgrund dafür war, dass Luoyang seinen hohen politischen Status als Hauptstadt Chinas in jener Zeit verloren hatte. Erst ab den 2000er Jahren breitete sich die Stadt wieder über den Luo-Fluss nach Süden hin aus (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000a: 1124-1127).

5.2.4 Stadtentwicklung im 20. Jh. - die Industriestadt entlang der Eisenbahn

Im 20. Jh., als die Kaiserzeit Chinas zu Ende ging, prägten die Industrialisierung und die Anbindung an die Eisenbahn die Stadtentwicklung Luoyangs. Westlich der ursprünglichen Altstadt von Luoyang entstand der Bezirk Xigong ("Western Industry"), der von moderner Industrie geprägt war. Die Ost-West-Achse der Eisenbahn verlief durch die Stadt und verband Zhengzhou im Osten und Xi'an im Westen. In den 1940er Jahren wurden einige der noch vorhandenen Mauern abgerissen und in Straßen umgewandelt, nach 1950 auch teilweise restauriert, verschwanden jedoch nach und nach während des weiteren Aufbaus der Stadt und verblieben nur noch im Bereich der heutigen Altstadt von Luoyang (Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000b: 1178-1186).

In den 1950er Jahren forcierte die sozialistische Volksrepublik China die Industrialisierung mit dem ersten Fünfjahresplan. Luoyang wurde zu einer der acht wichtigsten Industriestädte Chinas (s. Der erste Fünfjahresplan China 1953-1957). Viele sowjetische Experten, Ausrüstungsmaterial und Industriearbeiter aus dem ganzen Land kamen in den Stadtbezirk von Jianxi, wo ein großes Industriegebiet errichtet wurde. Heute sind alle diese frühen Fabriken geschlossen worden. Es blieb die Kulturlandschaft des "Jianxi-Industrial Heritage-Bezirkes" (Yang Y. 2017: Vol.28). Neben dem Aufstieg der Industrie- und Gewerbegebiete, die durch den West Industrial District und den Jianxi-Industrial

Heritage-Bezirk repräsentiert werden, führte der Einfluss der Ost-West-Eisenbahn von der jahrtausendealten Nord-Süd-Orientierung zu einer verstärkten Ost-Westentwicklung (s. Abb. 5-13).

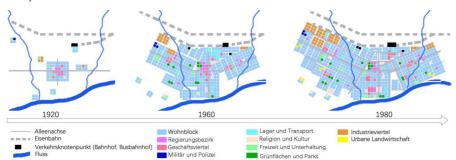


Abb.5-13: Schematische Darstellung der Stadtentwicklung von Luoyang (1920 bis 1980). Quelle: Luoyang Planning Bureau. Das Bild repräsentiert keinen bestimmten geografischen Standort. Entwurf von Dongyi Kong, 12.2020.

Ähnliche Entwicklungstendenzen trifft man in den meisten chinesischen Städten in der zweiten Hälfte des 20. Jhs. an. Der Hauptimpuls, "Carry out the policy of opening to the outside world and learn advanced science and technology from other countries", ging von den politischen Entscheidungen der Zentralregierung aus, die 1978 von Deng Xiaoping vorgestellt wurden. Obwohl es weiterhin eine "Top-down"-Hierarchie gab, war dies eine große Verbesserung gegenüber der feudalen Gesellschaft der Vergangenheit. Einige moderne Strukturen wie öffentliche Plätze, Parks und Sportanlagen sowie Kulturerbe-Stätten sind aus dieser Periode (seit 1980) hervorgegangen.

5.2.5 Stadtentwicklung im 21. Jh. - kulturelle Wiederbelebung

Nach der Jahrtausendwende setzte auf der Welle der chinesischen kulturellen Wiederbelebung eine große neue Stadterweiterung ein. Die Nord-Süd-Achsenstruktur wurde bei der Entwicklung wieder aufgegriffen und das neue Gebiet in Anlehnung an die Prinzipien der Zhou-Stadt geplant. Die Entwicklung und der Bau des neuen Bezirks Luoyang ist ein wichtiger Teil der Umsetzung des vom Staatsrat genehmigten Masterplans der Stadt Luoyang (Luoyang New District Masterplan 2010-2020) (s. Abb. 5-14).

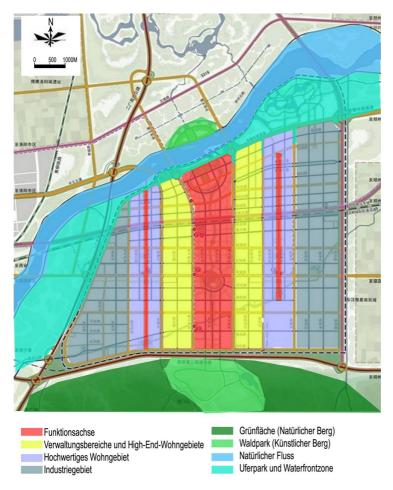


Abb. 5-14: Masterplan der Stadt Luoyang (2010-2020). Quelle: Stadtplanungsamt Luoyang.

Das neue Gebiet besteht aus sechs Funktionszonen: Sui-Tang-Stadtruinen (22,1 km²), Fluss-Side Park (4,9 km²), Guanlin Subdistrikt (10,8 km²), Luonan Central District (11,2 km²), Universitätsstadt und Sportzentrum (8,5 km²) sowie Luolong Science and Technology Park (13,9 km²). Das Gelände des Stadtteils Sui-Tang steht unter Denkmalschutz und ist nicht für eine Neubebauung vorgesehen. Das Planungsgebiet umfasst eine Bevölkerung von etwa

500.000 Menschen sowie 52 Haupt- und Nebenstraßen mit einer Länge von 180 Kilometern; der Grünflächenplan sieht eine Gesamtfläche öffentlicher Grünanlagen von 855 Hektar und einen Bedeckungsgrad von 40 % vor. Geplant ist ein künstliches Gewässersystem mit insgesamt 63 Kilometern Hauptkanälen, außerdem Zweigkanäle und Entwässerungskanäle, 9 künstliche Seen, die insgesamt eine Fläche von etwa 1.600 Hektar bedecken. Die Planung der öffentlichen Einrichtungen sieht 3 große Busparkplätze vor; 8 Umspannwerke sollen gebaut werden. Das neue Gebiet ist außerdem mit einer Wasserversorgungs- und Druckstation, zwei Gasreservestationen, drei Zentralheizungszentren, acht Grund- und Sekundarschulen und drei Zentralkrankenhäusern ausgestattet. Im Ergebnis der neuen Stadtplanung wird der Bezirk Luoyang ein modernes, überwiegend vom Dienstleistungssektor geprägtes Stadtgebiet sein mit den Hauptfunktionen Büro, Kultur, Handel, Finanzen, Sport, Freizeit und Unterhaltung sowie Wohnen, einschließlich einer abwechselungsreichen, ökologisch aufgewerteten Umgebung (Staatsrat 2012-Nr.73). Allerdings entsteht auch eine durch allgegenwärtige Mauern, Zäune und Tore bestehende Stadt, eine zellulare Landschaft aus gegeneinander abgeschotteten Teilräumen: gewerbliche Räume (z.B. Industrieparks und Hotelanlagen), öffentliche Einrichtungen (z.B. Gerichtsgebäude, Stadtverwaltung und Ämter aller Art), Bildungseinrichtungen (z.B. Schulen, Universitäten), soziale Einrichtungen (z.B. Krankenhäuser) und Wohnquartiere sind strikt voneinander getrennt.

Betrachtet man die moderne Stadtentwicklung in China aus dem Blickwinkel der historischen Geographie noch einmal abschließend, kann man konstatieren, dass viele grundlegende Anlageprinzipien historischer Städte auch bei der Planung neuer Stadtteile aufgegriffen worden sind und werden. Paradoxerweise sind also viele "modernisierte" Städte zu ihrem historischen Stadtbild zurückgekehrt. Darüber hinaus gibt es auf der Hauptachse nach wie vor Regierungsbüros, die sich wie die Regierungsbüros der Kaiserzeit im Zentrum der Stadt befinden, und der Wert des Stadtgebiets steigt, je näher der Standort am Zentrum liegt. Dies entspricht immer noch den alten Regeln, die hier in Luoyang ihren Ursprung haben und Chinas Städte seit Tausenden von Jahren beeinflussen. Es zeigt sich aber auch, dass die städtebauliche Entwicklung Luoyangs im 21. Jh. ihre eigenen Besonderheiten hat: Die Form der Stadt ist noch traditionell, der Inhalt aber "modern".

5.2.6 Zwischenfazit

Durch die Analyse von Dokumenten und historischen Abbildungen konnten wir die Phasen der historischen Entwicklung der Stadt Luoyang nachzeichnen. In der Vor-Königreich-Ära (z.B. Erlitou) hatten die "Staaten" keine Hauptstadt. Erst mit dem Aufkommen der Königreiche entstand die Hauptstadt als Zentrum der Macht. Die städtische Entwicklung begann mit dem "Einzelstadt"-Typ (mit dem Charakter einer Palastburg) und führte über den "Doppelstadt"-Typ (ein Palast und eine Festung) zum "Dreistädte"-Typ (Palast, Innenstadt/Kaiserstadt und Außenstadt). Es folgte bis zum Ende des 19.Jh. mit dem Bedeutungsverlust der Stadtmauern der "Stadt + Vorstadt"-Typ. Diese Veränderungen der Stadtform sind ein Spiegelbild der sich verändernden soziökonomischen und politischen Bedingungen ihrer Zeit. Im Detail existieren viele der historischen Denkmäler nicht mehr und können nur durch historische Dokumente und archäologische Deduktion verifiziert werden

Abschließend werden die wichtigsten Merkmale der Stadtstruktur von Luoyang in drei Punkten zusammengefasst:

- 1) Die Nord-Süd-Orientierung (Achsenstruktur). Sie ist ein charakteristisches Element chinesischer Städte. Sie entspricht gewissermaßen einer "ewig gültigen Struktur", in der sich die Stadt über Jahrhunderte entwickelt hat, und die dann in jüngster Zeit wiederbelebt wurde. Der Stadtgrundriss entspricht dem "rituellen" System der Kaiserzeit: Nord-Süd-Orientierung, Symmetrie links und rechts, Betonung des Zentrums. Im kollektiven Bewusstsein ist dieses Modell tief verankert, auch wenn man sich im Alltag nicht immer dessen bewusst ist.
- 2) Quadratischer Stadtplan (Schachbrettsystem). Dass die antiken Städte den "quadratischen" Stadtplan gewählt haben, hängt mit einer Reihe von Gründen zusammen. Zum ersten waren die Baustoffe im alten China hauptsächlich Erde und Holz. Die Verwendung von Holzbalken hat dazu geführt, dass Gebäude und Wände eher gerade als gebogen sind. Außerdem war die aus Holzformen hergestellte "Stampf-Erde" (aus Lehm und Stroh) ebenfalls rechteckig (Cheng Yinong 2014: www.thepaper.cn). Als zweiter Grund für die Schachbrettstruktur ist

die Materialeinsparung zu nennen. Von allen Grundrissformen, mit Ausnahme der Kreise, haben nur Rechtecke die kleinste Seitenlänge unter allen Figuren, die die gleiche Fläche bedecken. Aus wirtschaftlichen Gründen wurde daher in der Antike das Rechteck als Grundform von Mauern und Stadtteilen gewählt. Drittens (und das ist der wichtigste Grund) ermöglicht ein Schachbrettsystem eine zügige, rationelle und flächengleiche Landaufteilung, die bei einem geregelten, planmäßigen Gründungsprozess von großem Vorteil ist (gerechte Aufteilung der Grundstücke, optimale Position von Funktionsgebäuden wie Verwaltung, Geschäftshäusern etc.).

- 3) Seit den Zhou-Dynastien (10. Jh. v. Chr.) begann die Idee von Ritualen die Gesellschaft zu dominieren: die "Riten des Zhou" im Konfuzianismus. Auch der Stadtgrundriss basierte auf dem Zhou-Ritual, und die quadratische Stadt- und Blockstruktur wurde zur Grundform und zu einem "kulturellen Merkmal" chinesischer Städte. Obwohl der heutige Städtebau nicht mehr zwingend an die oben genannten Gründe gebunden ist, existieren soziale Beharrungskräfte immer noch und beeinflussen die zeitgenössische Kulturlandschaft.
- 4) Hierarchische Orientierung (Rangordnung der funktionalen Stadtteile). Die alte chinesische Stadt wurde eher als politisches und militärisches Zentrum denn als wirtschaftliches und kulturelles Zentrum genutzt. Dies bedeutete jedoch nicht, dass wirtschaftliche und kulturelle Aktivitäten in der Stadt fehlten, sondern vielmehr, dass letztere den ersteren untergeordnet waren. Ausgehend von dieser Überlegung zeigt die Analyse der historischen Entwicklung mehrere Hierarchie-Ebenen auf: Innenstadt, Außenstadt, Vororte und die offene ländliche Kulturlandschaft mit ihren landwirtschaftlichen Flächen und Waldinseln. In der Sui- und der Tang-Dynastie (7. bis 10. Jh.) bildete sich das kulturelle Funktionsmodell des "Dreistädte-Musters" heraus mit den Funktionskernen für Imperiale Macht, administrative Verwaltung, Märkte und Wohnviertel. Mit dem Beginn des 20. Jhs. wurden die traditionellen Strukturen schließlich durch industrielle Strukturen erweitert bzw. ersetzt. Dies wiederum schuf bis heute eine Fülle von Umweltproblemen.

Heutige Städte haben Schwierigkeiten, die Grenzen des ländlichen Raums zu akzeptieren. Die Grenzen der verschiedenen funktionalen Kategorien der historischen Kulturlandschaft, wie Siedlung, Ackerland, Gärten, Wald, Kultur und Erholung, wurden durch die Stadterweiterungen immer mehr verwischt. Mit dem politischen und gesellschaftlichen Kontext der kulturellen Wiederbelebung (in Kapiteln 2 und 4) sollte die Erhaltung der Kulturlandschaft ein sehr wichtiges Entwicklungsziel für die Zukunft der Region sein.

5.3 Die Kulturlandschaften der Lössgebiete

Was ist besonders an der Landschaft der Heluo-Region? Ein wichtiges Merkmal wäre der "Löss". Löss ist ein äolisches, d.h. vom Wind abgelagertes Staubsediment, das in Form bis zu 200 m mächtiger Decken große Teile der Heluo-Region prägt. Der Löss baut kuppige, wellige und plateauartige Landschaftsformen auf, die aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit vor Jahrtausenden gerodet und seitdem landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt werden. Dem entsprechend findet sich hier eine der ältesten Kulturlandschaften Chinas. Die Lössgebiete bilden dabei eine charakteristische, teilweise lössspezifische Kulturlandschaft aus, deren wichtigste Elemente im Folgenden vorgestellt werden sollen.

5.3.1 Löss prägt Kulturlandschaft

Den äolischen Ursprung als Steppenstaub vertrat zuerst der deutsche Geograph und Forschungsreisende Ferdinand von Richthofen (1877) nach Beobachtungen auf seiner China-Reise (1868 bis 1872) (Siegert, Sauer 1888: 574-582). Die Erkenntnis des äolischen Ursprungs setzte sich aber nur langsam durch. Felix Wahnschaffe, ein deutscher Geologe, bekannte sich zum Beispiel erst 1908 dazu (Otfried W 1999: 125). Löss besteht zum größten Teil aus der Korngröße Schluff (= Staub). Der Tongehalt ist bei frischem Löss sehr variabel, 5 bis über 20 Prozent, und kann durch Verwitterung noch ansteigen. Löss ist mit stark wechselnden Anteilen Feinsand durchmischt; dessen Anteil am Gemenge beträgt im Durchschnitt 20 %, kann aber auch höher liegen. Bei Sandgehalten über 50 %, aber noch reichlich vorhandenem Schluff spricht man von Sandlöss (Henning 1988: 28-29).

Löss entsteht, wenn Schluff und feinster Sand bei fehlender Vegetationsdecke ausgeweht werden und sich nach einem längeren Transport (einige zehn bis mehrere hundert Kilometer) in Bereichen mit dichterer Vegetation wieder ablagern. Überwiegend ist die Lössbildung auf die pleistozänen Kaltzeiten beschränkt, in China ist sie aber bis heute aktiv, indem aus den innerasiatischen Wüsten und Steppen Staub ausgeblasen wird und sich in den Randgebieten, in denen wieder Vegetation gedeihen kann, ablagert (Smalley I, Slobodan B 2011: 4-11). Der verfestigte Flugstaub aus den innerasiatischen Steppen ist gelbbraun und äußerst nährstoffreich. Nirgendwo auf der Welt hat sich Löss in größeren Mengen abgelagert als in China. Weltweit verfügt kein Fluss über eine stärkere Sedimentfracht. Auf Grund der Sedimentation erhöht der Gelbe Fluss sein Bett im Tiefland und muss durch immer höhere Deiche eingedämmt werden. Die Lössschichten im Bergland der Provinzen Henan bzw. in der Heluo-Region sind zwischen 100 bis 200 m mächtig (Ding, Sun 1999: 56-62).

Lössgebiete sind sehr fruchtbar. Die Fruchtbarkeit rührt aus der kleinen, aber nicht zu feinen Korngröße des Gesteins her, die den enthaltenen Mineralreichtum leicht zugänglich macht. Die landwirtschaftliche Nutzung und insbesondere das Pflügen zerstört allerdings bei Kalkund Humusmangel leicht das Bodengefüge in Böden aus Löss. Da er aufgrund seiner feinen Körnung leicht abgeschwemmt wird, ist der Boden nach der Gefügezerstörung durch Bodenerosion gefährdet. Das ist auch in China ein großes Problem. Vielerorts haben sich altangelegte Fahrwege tief in den Löss eingeschnitten und so in Löss-Regionen oft Lösshohlwege geschaffen. Andererseits ist Löss im ausgetrockneten Zustand sehr standfest, so dass in den chinesischen Lössdecken (prä)historische Wohnhöhlen weit verbreitet sind. Löss begünstigte die Entstehung der chinesischen Hochkultur. Seine Eigenschaften erleichterten die Landwirtschaft, denn Löss ist nicht nur sehr fruchtbar, sondern auch mit einfachem Werkzeug zu bearbeiten. "Wie erwähnt haben die Bewohner dieser Gebiete ihre Behausungen traditionell häufig in den Löss hineingearbeitet. Die Lösswohnungen zeichnen sich durch ein ausgesprochen angenehmes, ausgeglichenes Raumklima aus, das die Temperaturextreme der kalten Winter und heißen Sommer besser abzumildern vermag als moderne Neubauten" (Henning 1988: 28-29).

5.3.2 Charakteristische Kulturlandschaftsrelikte in der Lössregion

Im Folgenden werden die Charakteristika und die Entwicklung der ländlichen Kulturlandschaft in den Lössgebieten der Heluo-Region näher beschrieben, wobei Objektgruppen ausgewählt werden, die eine besondere Beziehung zu den so typischen Lössrinnen und -schluchten haben. Aufgrund der großen Fläche des Arbeitsgebietes werden nur die repräsentativsten Standorte einer detaillierteren Analyse unterzogen. Grundlegend für die Auswahl der Fälle ist das Prinzip der gleichmäßigen räumlichen Streuung (s. Abb. 5-15). Die drei nachfolgend beschriebenen Fälle befinden sich jeweils im Osten, Norden und Westen der Region.

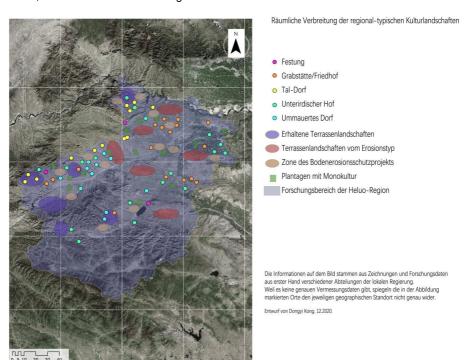


Abb. 5-15: Räumliche Verbreitung der regional-typischen Kulturlandschaften, Entwurf von Dongyi Kong. 10.2020.

	Han-Festung	Yongding-Mausoleum	Fan Zhongyans Grabstätte
Geomorphologische Merkmale	Schluchten	Talebene	Hochebene
Architektonische Merkmale	Denkmäler der	Denkmäler	Denkmäler der
	Han-Dynastie	der Song-Dynastie	Song-Dynastie
Seltenheit	sehr selten	sehr selten	selten
Staatliche Schutzeinheit	ja	ja	ja
Erhaltungszustand	Neuausbau	schlecht	gut
Entwicklungsmöglichkeiten	Touristische Attraktionen & Soziale Bildung		Familienfriedhöfe und
			Zivilfriedhöfe

Tab. 5-1: Die drei untersuchten Einzelobjekte in der Lösslandschaft.

Hangu-guan-Festung



Topographische Karte mit nahegelegenen Schluchten und Festung



Han-Festung heute (als Tourismusentwicklungsprojekt), Drohnenbild von Dongyi Kong, 2018.



Satellitenbild mit Han-Festung

Quellen und Kartengrundlagen: Topographische Karte (aus Google Map), Satellitenbilder.

Zeichnung von Dongyi Kong, 12.2020.

Abb. 5-16: Topographische Karte mit den Erosionsschluchten (blau), dem Verlauf der alten Han-Straße und der Lage der Hankuguan-Festung (links); rechts oben: Schrägluftbild mit dem Hongnong-Flusstal; rechts unten: Satellitenbild mit Lage der Han-Festung. Grafik von Dongyi Kong. 12.2020.

Die alte Hangu-guan-Festung erhielt ihren Namen aufgrund ihrer besonderen Form, die wie ein "

han" (eine Kiste) aussah. In der vorchristlichen Zeit war die alte Hankuguan-Festung eine der wichtigsten Festungen in China. Sie wurde während der kriegerischen Zeit vom 5.

bis 3. Jh. v. Chr. angelegt (Ban Gu 1938: 32-92). Vor der Errichtung gab es hier eine natürlich geformte Schlucht, durch die die alte Han-Straße (eine frühe Handels- und Militärstraße) verlief. Der Engpass machte die "Hangu-guan-Festung" (函谷美) militärisch sehr wichtig. Die engen Durchgänge ermöglichten ideale Überwachungsbedingungen, so dass die Festung wie eine Barriere oder Schleuse fungierte. Dieser Schluchtweg ist von Ost nach West etwa 7,5 Kilometer lang. Nach den historischen Quellen und archäologischen Befunden wurde die Hankuguan-Festung erst im 6. Jh. nach einer sehr ereignisreichen Geschichte aufgegeben.

Heute sind die Böschungen entlang des Weges dicht mit Kiefern und Zypressen bewachsen, so dass Fußgänger den Himmel nicht sehen können. In der Zeit ihrer Entstehung muss man sich die Wege dagegen mit kahlen Böschungen vorstellen. Durch das ständige Befahren und durch die Huftritte der Zug- und Lasttiere wurde die obere Bodenschicht aufgerissen, gleichzeitig wurde das fein zermahlene Bodenmaterial durch Oberflächenwasser bei Regenereignissen abtransportiert. Der fortwährende Bodenabtrag ist die wesentliche Ursache für die Entstehung von Hohlwegen als typischen Kulturlandschaftselementen auf dem Lössplateau (s.a. Bayerischer Landesverein für Umwelt 2013: 28-40). Die Vertiefung der Wegrinnen durch Erosionsprozesse erfolgte in diesen Fällen durch die Jahrhunderte lange Nutzungsdauer der Wege. Dabei entstanden zunächst überwiegend kastenartige Querschnitte mit ausgeprägter Sohle, die im Laufe der Zeit – wenn die Hohlwege nicht mehr genutzt wurden – in mulden- oder kerbförmige Querprofile übergingen. In einem Gebiet von etwa 10 km nördlich und südlich der Festung gibt es Dutzende von ähnlichen Schluchten. die vom Lösslehmplateau direkt zum Fluss führen (s. Abb. 5-16). Die Geländebefunde deuten allerdings darauf hin, dass viele dieser Formen keine Altwege sind, sondern reine Erosionsrinnen, die mit ehemaligen Wegetrassen nichts zu tun haben, sondern allein durch Bodenerosion bei Starkregen entstanden sind: Sie folgen stets den Tiefenlinien des Geländes und laufen in den nächsten Vorflutern aus. Weltweit zeigen viele Beispiele, dass vor allem die Zerstörung der Vegetationsdecke durch Waldrodungen und Überweidung maßgeblich zur Verstärkung der Erosion beiträgt. Das ist auch in der Region Heluo der Fall.

Das heutige Dorf Wangliao liegt an der Mündung einer Schlucht, die abwärts in den Fluss

Hongnong mündet. Diese Schlucht ist ca. 2.5 km lang, an der breitesten Stelle 300 m breit und an der schmalsten Stelle 50 m schmal. Eine andere Schlucht im Norden des Dorfes ist ebenfalls Hunderte von Metern lang.

Aus den (wenigen) bekannten Fakten der Wald- und Vegetationsgeschichte muss man davon ausgehen, dass der Hauptanteil der Schluchtenbildung in der Region wesentlich jüngeren Datums ist als die Hohlwegbildung der alten Han-Straße. Über einen langen Zeitraum, vom 11. bis zum 3. Jahrhundert v. Chr., war die Waldvegetation im Löss-Lehm offenbar recht dicht (Sanmenxia Heimatkunde 2000: 285-306). Infolgedessen brachte sie in der Zeit auch nicht viele Schluchten hervor, oder zumindest keine, die sich schnell entwickelten. Demnach ist es sehr wahrscheinlich, dass Dutzende von Schluchten in der Nähe der Festung erst nach der Zerstörung der Vegetation, die wohl etwa ab dem 14. Jh. in der Yuan-Dynastie begann, gebildet wurden. Dokumenten aus der Mitte der Qing-Dynastie zufolge, war der Wald im 18. Jh. bereits sehr weit abgeholzt, anderen Dokumenten zufolge bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts dann fast vollständig abgeholzt. Auch für die massive Entwaldung seit dem 18. Jahrhundert gibt es viele Gründe. In der Literatur wird angenommen, dass das Bevölkerungswachstum, die zunehmende Verwendung von Holz beim Bauen und der Klimawandel (Dürre) einige der Gründe für die Entwaldung der Heluo-Region sind (Sanmenxia Heimatkunde 2000).

Löss und Mausoleen

Die Chinesen sind traditionell der Meinung, dass die Toten so behandelt werden sollten, als seien sie noch am Leben. Das heißt, der Ort der Bestattung nach dem Tod sollte mit dem Wohnort der Lebenden identisch sein. Wie bei Palästen und Häusern wurden natürlich auch Mausoleen in chinesischen Gesellschaften nach dem sozialen Status des Verstorbenen ausgestattet. Im östlichen Teil der Heluo-Region bilden Mausoleen in auffälliger Nähe zu Schluchten einen repräsentativen Bestandteil der Kulturlandschaft: die Mausoleen von Yongding und von Fan (siehe Verbreitungskarte Abb. 5-15). Drei Aspekte sollen im Folgenden näher thematisiert werden: die markante Grundrissstruktur, das Thema Erosion des Lössbodens unter Hinzuziehung der "Feng-Shui"-Prinzipien (风水) sowie die aktuellen Schutzmaßnahmen

Das Yongding-Mausoleum

Das Yongding-Mausoleum ist ein kaiserliches Mausoleum, das seit dem 12 Jh. nachweisbar ist. Es liegt 5 km südlich der heutigen Stadt Gongyi, in der Nähe des Yiluo-Flusses und weist östlich und westlich viele Schluchten auf (Abb. 5-17). Nordöstlich des Yongding-Mausoleums beginnt eine Schlucht, die über 4 km Länge bis zum Fluss Yiluo führt. Sie ist mehr als 10 Meter tief. Es gibt auch eine Schlucht auf der südöstlichen Seite des Yongding-Mausoleums, die nach 5 km in den Fluss mündet. Diese Schlucht hat eine Tiefe von etwa 8 Metern. Darüber hinaus gibt es eine weitere Rinne, die vor dem Nordtor des Yongding-Mausoleums beginnt und sich dann über 5 Kilometer bis zum Yi-Fluss erstreckt. Dieser Graben ist etwa 5 m tief. Da der Graben oberhalb des Nordtores ansetzt, muss er sich auch innerhalb des Grabgeländes gebildet haben, und daher wurden die Statuen im Inneren des Grabes weggespült. Auch im westlichen Teil des Mausoleums befand sich eine Schlucht. So zeigt sich der aktuelle Zustand der Schluchtlandschaft am Yongding-Mausoleum der Song-Kaiser.

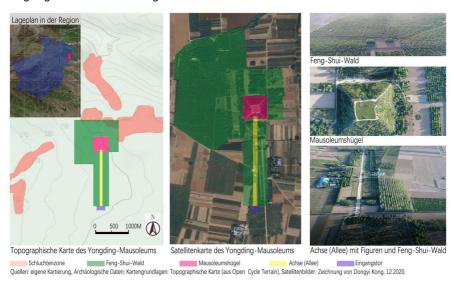


Abb. 5-17: Karte der Schlucht des Yongding-Mausoleums in Topografischer Karte (links) und auf der Satellitenkarte (mitte); Drohnenbilder (rechts), Grafik und Aufnahme von Dongyi Kong.

Nach der chinesischen Kultur (Fengshui-Ideal, siehe Kapitel 5.1) hätten die Erbauer niemals

eine solche Schluchtensituation für das Kaisergrab gewählt. Wie und wann ist die Schlucht dann also entstanden? Entsprechend den Bestattungsgewohnheiten der Kaiser der Song-Dynastie wurden zusätzlich zum Mausoleums-Komplex in der Umgebung große Flächen mit Pinien und Zypressen bepflanzt, um das "Feng Shui" des Grabes aufrechtzuerhalten. Heute können wir den "Feng-Shui-Wald" des Mausoleums nicht mehr sehen, sondern die sich kreuzenden Schluchten, in denen die Vegetation zerstört wurde. Nördlich des Mausoleums liegt die größte Schlucht. Die gerade Linie vom Anfang bis zum Ende dieser Schlucht beträgt 5 Kilometer, mit einem relativen Höhenunterschied von 140 Metern. Wann die durch eine so starke Erosion eingeschnittene Schlucht entstanden ist, kann hier nicht verifiziert werden. Irgendwann nach 1027 (Gründungsdatum des Mausoleums) bis 2020, also über einen Zeitraum von 1.000 Jahren, muss sich diese große Rinne gebildet haben. Wahrscheinlich ist der Zeitraum aber wesentlich kürzer gewesen (vermutlich seit dem 14. Jh.), da die Erosion unmittelbar im Zusammenhang mit der Entwaldung gesehen werden muss (s.o.). 1963 wurde das Yongding-Mausoleum als provinzielle Einheit zum Schutz von Kulturdenkmälern und 1982 als nationale Einheit zum Schutz von Kulturdenkmälern unter Denkmalschutz gestellt. Erst nachdem es als geschützte Einheit unter Schutz gestellt worden war, wurden Maßnahmen ergriffen, um die Architektur und die Vegetation des Mausoleums zu erhalten. Einige der Bäume, die in den letzten Jahren neu gepflanzt wurden, haben dann auch tatsächlich dazu beigetragen, die Bodenerosion im Areal des Mausoleums einzudämmen. Früher gab es sogar Wachen, die sich dem Schutz des Mausoleums widmeten (Wu S 2019: 227-245).

Das Grabmal von Yongding entspricht im Übrigen sehr dem chinesischen Feng-Shui-Denken. Die heutigen Satellitenbilder zeigen deutlich, dass das Mausoleum eine Nord-Süd-Achse hat, wobei das südliche Ende der Achse das Eingangstor zum Mausoleum ist, die Seiten der Achse durch Steinfiguren von Menschen und Tieren gesäumt sind und das nördliche Achsenende durch den Mausoleumshügel und die Bäume des Feng-Shui-Waldes gebildet wird, die das Mausoleum schützen (Abb. 5-17). Darüber hinaus hat das Mausoleum, genauso wie der Kaiserpalast, einen von einer Mauer umgebenen Hof (heute durch Baumreihe begrenzt). Eine solche Struktur ähnelt auch dem im vorigen Abschnitt besprochenen Idealgrundriss einer historischen chinesischen Stadt.

Die Grabstätte von Fan Zhongyan

Die Grabstätte von Fan Zhongyan wurde ebenfalls während der Nördlichen Song-Dynastie (11. Jh.) errichtet. Sie befindet sich auf einem Lössplateau an der Südseite des Wanan-Berges (ein Teil des Song-Gebirges). Während der Nachforschungen sprach ich mit den Dorfbewohnern und erfuhr Folgendes: Das Grab von Fan Zhongyan ist eigentlich in zwei Friedhöfe unterteilt, den nördlichen und den südlichen. Die Nachkommen der Familie Fan leben heute noch im Dorf Xuying, das nur 3 km südlich des Friedhofs liegt. Fast alle der 2 000 Dorfbewohner sind Nachkommen der Familie Fan. Seit mehr als 900 Jahren, vom 11. Jh. bis heute, leben die Nachkommen von Fan Zhongyan hier. Bei einigen traditionellen chinesischen Festen, wie dem Qingming-Fest (清明节, wie deutsche Ostern), finden hier große Zeremonien statt. Die Kultur dieser Clans und die Vormundschaft über ihre Nachkommen ist ein wichtiger menschlicher Faktor bei der Erhaltung des Grabes von Fan Zhongyan bis zum heutigen Tag. Im Jahr 1963 wurde das Grab von Fan Zhongyan als provinzielle Einheit zum Schutz von Kulturdenkmälern und im Jahr 2006 als nationale Einheit zum Schutz von Kulturdenkmälern aufgelistet, aber die Nachkommen der Familie Fan halten noch immer ein Auge auf die Gräber ihrer Vorfahren.

Die Satellitenbilder und die Vor-Ort-Kartierung zeigen, dass die Grundrissstruktur des Friedhofes ebenfalls eine zentrale Achse und eine Hierarchie nach dem Feng-Shui-Prinzip aufweist und auch ein Schutzwald vorhanden war. Jedoch finden sich auch hier ganz in der Nähe Schluchtsysteme, die zu einer erheblichen Bedrohung für die Grabstätte geworden sind (Abb. 5-18). An der Westseite befindet sich eine breite Schlucht. Sie erstreckt sich vom Wanan-Berg nach Süden und konvergiert dann mit den anderen Armen der Schlucht. Der Beginn dieses großen Grabens ist mehr als 10 Meter tief. Aus historischen Dokumenten (Yichuan Redaktionskomitee für Heimatkunde) und Interviews mit Einheimischen konnte ermittelt werden, dass diese Schlucht in der Zeit, als das Mausoleum gebaut wurde, noch nicht existierte. Der Bau eines Hauses über dem Anfang der Rinne blockierte zwar das Eindringen und Abfließen des Regenwassers, konnte aber die Rinnenerosion nicht verhindern, so dass weiter unterhalb nach und nach eine Rinne ausgespült wurde, die sich dann immer weiter vertiefte. Es gibt mehr als zehn ähnliche Gräben in einem Radius von mehreren Kilometern um den Friedhof. Und bei sorgfältiger Beobachtung zeigt sich, dass

der Ursprung dieser Schluchten stets neben einer Siedlung lag und sich die Schlucht allmählich von höherem zu tieferem Gelände erweiterte.

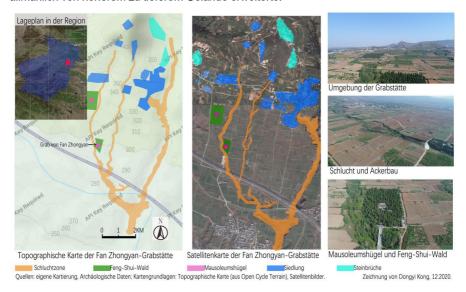


Abb. 5-18: Topografische Karte der Schlucht des Fan-Zhongyan-Mausoleums (links) und Satellitenbild (Mitte), Drohnenbilder (rechts), Zeichnung/Aufnahmen von Dongyi Kong, 10.2020.

Der Literatur zufolge waren die Wanan-Berge vor der Entstehung der Grabstätte in der Song-Dynastie (11. Jh.) üppig bewachsen (Yichuan Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000). Gemäß dem idealen Bestattungsort in der Feng-Shui-Theorie befand sich der Berg im Rücken der Grabstätte, und zwischen der Grabstätte und dem Berg sollte es eigentlich keine Siedlungen mehr geben. Bei der Befragung der Dorfbewohner wurde ermittelt, dass der nördliche (obere) Teil des Friedhofes in den letzten 40 Jahren nicht mehr genutzt wurde. Während des "Großen Sprungs nach vorn" wurden 1958 viele der Bäume auf dem nördlich gelegenen Berghang gefällt und in Öfen verheizt (Yang 1996: 46-60). Noch während der Kulturrevolution (1966-1976) wurde das Mausoleum dank der Obhut der Nachkommen von Fan in der Bewegung "Zerstörung der Vier Alten"(破四日) verschont. Seit den 1980er Jahren wurden am Hang des Wanan-Berges, nördlich der Grabstätte, eine neue Siedlung erbaut und einige Steinbrüche angelegt. Diese Eingriffe haben die alte "Feng-Shui-Struktur"

der Friedhofsumgebung nach und nach zerstört. Gleichzeitig hat die Inkulturnahme weiterer landwirtschaftlicher Nutzflächen den Zustand der Lössböden zunehmend verschlechtert. Alle Faktoren zusammengenommen dürften in der Folge zu einer zunehmenden Bodenerosion und zu einer beschleunigten Ausdehnung der Rinnen beigetragen haben.

In den letzten Jahren hat die lokale Regierung neben der Einführung von Naturschutzgesetzen (VNS und USG, siehe Kapitel 2.2) auch einige aktive Schritte unternommen, um Bäume und Wald anzupflanzen und die Bodenerosion einzudämmen. Aber die negativen Veränderungen der Kulturlandschaft lassen sich nicht so leicht umkehren. Da nur das Innere des Mausoleums-Areales geschützt war, wurde die Kulturlandschaftspflege in der Umgebung vernachlässigt. Heute sind nur die Zypressen auf dem Friedhof, für deren Schutz die Nachkommen der Familie Fan ihr Bestes getan haben, nach Hunderten von Jahren noch intakt, wie wir auf dem Satellitenbild sehen (Abb. 5-18). Die Bemühungen von Clan-Nachkommen spiegeln sich sehr sichtbar im Erhaltungszustand auch vieler anderer Grabstätten in der Region wider.

5.3.3 Regionaltypische Dörfer in der Lössregion

Die Auswahl von drei Dörfern als Studienobjekte wurde vor allem von drei Hauptkriterien bestimmt: a) im Hinblick auf besondere regionale Merkmale, b) auf die Frage, ob es sich um staatlich geschützte Projekte handelt oder nicht, sowie c), ob sie repräsentativ für den Entwicklungsstand und die Art und Weise sind, wie sie in Zukunft entwickelt werden könnten. Die vorgestellten Siedlungen und Kulturlandschaften gehören zu den eindrucksvollsten Siedlungstypen in der Heluo-Region.

	Dorf Yaotou	Dorf Chen	Unterirdischer Hof
Geomorphologische Merkmale	Rand Flusstal-Plateau	Mittleres Löss-Plateau	Tiefes Löss-Plateau
Architektonische Merkmale	Höhlen mit Terrassen	Höfe mit Dorfmauer	unterirdische Gebäude
Seltenheit	häufig	selten	sehr selten
Staatliche Finanzierung	nein	ja	nein
Erhaltungszustand	in Gemengelage mit Neubauten	Neusanierung	gut / Umbauten
Entwicklungsmöglichkeit	normales Dorf	kulturelles Dorf	Freilichtmuseum

Tab.5-2: Regionaltypische Dorfsiedlungen in der Lössregion. Merkmale, Zustand und Entwicklungsmöglichkeiten.

Dorf Yaotou in der Flusstal-Kulturlandschaft

Das Dorf Yaotou ist ein traditionelles Dorf mit typischen Merkmalen der Flusstal-Kulturlandschaft im Lianchang-Flusstal des Landkreises Luoning im westlichen Teil der Heluo-Region. Das Dorf wurde auf dem hochwasserfreien Rand der Lösshochebene im Übergang zur Flussniederung errichtet. In Deutschland würde man diese Lage als "Auenorientierung" bezeichnen. Die Gründe für diese modellhafte Lage werden weiter unten noch beschrieben. Unter anderem weist das Dorf aufgrund seiner Lage am Lössrand als besonderes Merkmal Erdhöhlen auf

Beeinflusst durch das gemäßigte Monsunklima der Region haben der größte Teil des Löss-Plateaus und der Gebirgskette Dürreprobleme. Das in Flussnähe gelegene Dorf Yaotou unterscheidet sich vor diesem Hintergrund von anderen Dörfern in der Region dadurch, dass es im Flusstal günstige Bewässerungsbedingungen vorfindet. Etwa 70 % des Ackerlandes im Lianchang-Tal (s. Abb. 5-19) sind hier zu finden, mehr als die Hälfte davon ist Ackerland in der Flussniederung, und hinter dem Dorf gibt es große terrassenförmig gestufte Lössfelder. Deswegen verfügt das Dorf Yaotou seit jeher über bessere Wirtschaftsbedingungen als andere Dörfer. Aus kulturlandschaftlicher Sicht werden wir das Dorf nachfolgend vor allem unter folgenden Aspekten analysieren:

- Historische Entwicklung der Siedlungsstrukturtypen im Bereich des Lössplateaus (Höhlen - Höfe - Ahnenheiligtümer - Gräber - Trockenfelder - Reisfelder - Wälder -Flussufer)
- Architektonische Merkmale: Anteile alter und neuer Bausubstanz
- Charakteristik der sozioökonomischen Beziehungen: konfuzianische Clan-Dörfer (Neben- und Miteinander von Clan-Traditionen und modernen Sozialstrukturen)

Nach der Genealogie des Kong-Clans des Kreises Yongning, Provinz Henan (1885), lässt sich das Dorf Yaotou auf eine Gründung durch zugewanderte konfuzianische Nachkommen in der späten Ming- und frühen Qing-Dynastie zurückführen (Anfang des 17. Jh.). Daher hat die Konfuzius-Sippe des Dorfes, die meist Clan-Nachkommen der Familie Kong sind, die Entwicklung des Dorfes seit dem späten 17. Jh. während der chinesischen Kaiserzeit miterlebt. Der Zustand der Dorfgründung ist heute nicht mehr dokumentiert. Wir wissen aber

aus den Beschreibungen der heute noch lebenden Dorfältesten von den dramatischen Veränderungen, die sich im Dorf vor allem in den Jahren des 20. Jh. vollzogen haben. Die Transformation kann grob in drei Phasen unterteilt werden, die sich nach der Geschwindigkeit der Entwicklung und nach den strukturbildenden Prozessen gerichtet haben. Sie ergeben sich wie folgt (s. Abb. 5-19).

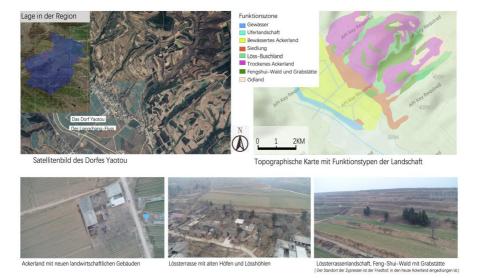


Abb. 5-19: Überblick über den geographischen Kontext des Dorfes Yaotou. Satellitenbild (oben links), Topographische Karte (oben rechts), eigene Drohnenbilder von Landschaftsausschnitten. Zeichnung von Dongyi Kong. 11.2020.

Vor gut hundert Jahren wurde das traditionelle Löss-Terrassen-Erdhöhlen-Dorf gebaut. Die Grundstruktur bestand damals aus Erdhöhlen, die ca. 30-60 m über dem Flusstal in den mittleren Hang eines Lösshügels gegraben wurden. Es handelte sich also um eine regionaltypische Wohnanlage, die auf den Lössvorkommen basierte. Bei dieser traditionellen dörflichen Anordnung überfluten Überschwemmungen die auf den höher gelegenen Lössterrassen gelegene Kernsiedlung nicht, wogegen gleichzeitig auf dem Talboden fruchtbares Schwemmland und die Möglichkeit der Bewässerung gegeben sind.

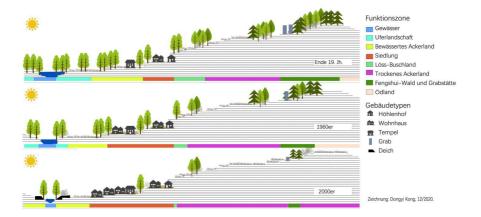


Abb. 5-20: Kulturlandschaftswandel des Dorfes Yaotou vom 19. Jh. bis heute. Der Zustand des späten 19. Jhs. wurde aus historischen Dokumenten (Genealogie des Kong-Clans und lokale Chroniken des Kreises Luoning) abgeleitet; die Darstellung der 1960er Jahre basiert auf Interviews älterer Menschen im Dorf, die Darstellung der 2000er Jahre auf Satellitenbildern und eigenen Felduntersuchungen. Entwurf von Dongyi Kong. 12.2020.

Die untere Siedlungsebene unterhalb der Wohnplattform ließ Raum für verschiedene landwirtschaftliche Aktivitäten (Dreschplatz, Trockenboden usw.). Hier stand auch ein öffentliches Versammlungsgebäude (Ahnentempel). Die hochwassergefährdete Talsohle wurde teilweise landwirtschaftlich genutzt, der Wald entlang des Flusses (Weidenwald) wurde nicht abgeholzt, und der Fluss blieb in der Talebene unten in seiner natürlichen Dynamik erhalten. Das Sprichwort "Dreißig Jahre östlich des Flusses, dreißig Jahre westlich des Flusses" (三十年河东,三十年河西) beschreibt den natürlichen Prozess der Flussveränderung. Diese weise Aussage bezieht sich vor allem auf die Lageveränderung von Fluss-Mäandern. Unverbaute Flussschlingen haben die natürliche Eigenschaft, durch die Prozesse der Tiefen- und Seitenerosion im Steiluferbereich sowie durch die Anlandung von Kies, Sand und Schlamm im Flachuferbereich (Gleitufer) ihre Lage über Jahrhunderte zu verändern. Hochwasserereignisse können sogar innerhalb kürzester Zeit Flussarme verlegen, so dass dann davon auch die landwirtschaftliche Nutzung und die Erreichbarkeit der Parzellen betroffen ist.

Die Menschen glaubten an die geheimnisvolle Kraft der Natur und hofften auf ihre Gunst. Sie richteten dazu "Erdtempel" (土地庙) und "Flussgotttempel" (河神庙) (Interview am 10.12.2018) ein, um die Götter zu verehren. Aber für das konfuzianische Volk sind es die eigenen Vorfahren, die am meisten verehrt werden. Den Beschreibungen alter Leute zufolge, hatte der konfuzianische Familientempel eine vollständige Mauer, ein Paar Räume und einen Torturm, aber heute ist nur noch die in der Qing-Dynastie (18. Jh.) erbaute Haupthalle erhalten. Gleichzeitig wurden die Vorfahren des Kong-Clans nach überlieferter Sitte im Lösslehm im Norden des Dorfes bestattet. Der ideale Standort für die Gräber war derselbe wie der von Luoyang, der oben beschrieben wurde, mit "Bergen im Rücken und Wasser zu Füßen". Obwohl es hier keine großen Berge oder großen Flüsse gibt, folgt der Friedhof immer noch einem ähnlichen Muster. Die Gräber der wohlhabenden Familien wurden in der Regel auf dem Plateau unterhalb des höchsten Punktes des Lösslehms angelegt. Der Bereich im Rücken der Gräber wurde mit Kiefern bepflanzt. Die Vorfahren wurden in der gewählten "Höhlengruft" (günstiger Feng-Shui-Ort) nacheinander entsprechend ihrer Generation begraben.

Die Haushöhlen

Eine verbreitete Behausungsform in den Lössgebieten waren Haushöhlen. Eine "Haushöhle" oder ein Yaodong (chinesisch: 窑洞; pinyin: yáodòng) ist eine für Wohnzwecke genutzte Form von Erdhöhlen, die im Allgemeinen aus einem Hang oder horizontal von einem zentralen "versunkenen Hof" ausgehend ausgegraben wurde (Ivana 2003: www.chinaculture.org.). "Yaodong" sind in der Regel im grundwasserfreien, trockenen Lösslehm aus den festen, nach Süden ausgerichteten Steilwänden herausgeschnitten und mit Türen, Fenstern und Lüftungsöffnungen versehen.

Als Baumaterial fanden neben dem Naturlöss auch Ziegelsteine und Holz sowie luftgetrockneter Lössschlamm Verwendung, gemischt mit orangefarbenem und gelbem Erdmullstein. Diese Materialien sind zwar einfach, aber sehr energieeffizient und durchlässig. Die Temperatur ist im Winter warm und im Sommer kühl, und das Regenwasser, das sich an Regentagen im Hof sammelt, wird als wertvolle Ressource gespeichert und als Brauchwasser sowie als Trink- und Tränkwasser von Menschen und

Tieren genutzt. Auf der Mikroebene können wir die Form des "Yaodong" im Dorf Yaotou mit Hilfe von Daten und Beschreibungen der Ältesten ableiten (Interview am 10.12.2018). Eine Familie würde zwei oder drei solcher "Erdhöhlen" besitzen. Die große Haupthöhle dient als Wohnraum, die kleinere Neben-Erdhöhle wird als Küche und Lagerraum genutzt, und es gibt auch einen speziellen Stallbereich für das Vieh.

In der Richtung senkrecht zum Eingang der Erdhöhle gibt es auf beiden Seiten der Linie Häuser, die mit Ziegeldächern bedeckt und sich jeweils sehr ähnlich sind. Auch an der Südseite des Hofes verlief in der Regel eine Häuserzeile, und der Eingang wurde dann seitlich gesetzt. Denn nach der Feng-Shui-Theorie muss sich der glücksverheißende Eingang südöstlich des Hofes befinden. Die Höhle selbst gilt als "Haupthalle" und wird von den Eltern bewohnt. Der linke und rechte Flügel oder die Erdhöhle auf der linken und rechten Seite würden von erwachsenen Kindern bewohnt werden. Die Südseite des Hauses war normalerweise für Gäste reserviert. Diese seit alters her tradierten Clan-Rituale und das Feng-Shui-Denken haben also die Strukturen dieser Löss-Terrassen-Siedlung tief beeinflusst (s. Abb. 5-21).

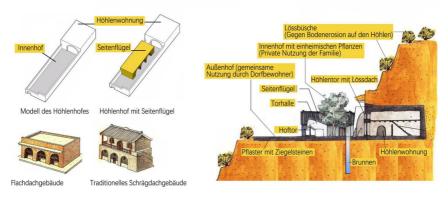


Abb. 5-21: Schematische Darstellung eines Höhlenhofs in der Heluo-Region mit typischen Wohngebäuden, Zeichnung von Dongyi Kong.

Darüber hinaus hat jedes Dorf auch charakteristische Bäume mit Geschichte. Das Dorf stand früher meist im Schatten von Persimon-Bäumen (diospyros kaki = Familie der Ebenholz-Gewächse). Im Garten wurden einheimische Bäume, wie Kaki oder Jujube,

gepflanzt. Die Chinesische Jujube (ziziphus jujuba mill.), auch Chinesische Dattel genannt, ist eine Pflanzenart aus der Familie der Kreuzdorngewächse (Rhamnaceae). Sie wird heute weltweit kultiviert. Außerhalb des Dorfes standen auf den Feldern verstreut große Kakibäume. Seit den 1970er Jahren werden diese Bäume für die Gewinnung landwirtschaftlicher Flächen zunehmend gerodet.

Mit den Auswirkungen der Modernisierung hat sich die Struktur des Dorfes seit den 1980er Jahren stark verändert. Vor allem seit dem Jahr 2000 wurde eine große Anzahl von Erdhöhlen verlassen, umgenutzt oder in Betonhäuser umgewandelt. Die ursprüngliche Struktur der Erdhöhlenhöfe wurde dabei schwer beschädigt. Aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung und des Bevölkerungswachstums reichten die ursprünglichen Erdhöhlen nicht aus, um die Nachkommen der Dorfbewohner unterzubringen, so dass mit dem Bau neuer Häuser auf der unteren Ebene der Plattform vor der ursprünglichen Erdhöhle begonnen wurde. Während dieser Periode, die kurz nach der Kulturrevolution lag, hatten viele Dorfbewohner die Einstellung, die alte Kultur aufzugeben und eine neue, modernere aufzubauen. In der Folge entstanden viele monotone Neubauten aus Beton, die "Zementkistenhöfe".

Den neu gebauten Häusern fehlte oft eine wissenschaftliche und rationale Planung, sie waren überfüllt und unorganisiert. Die Menschen von heute haben die Weisheit ihrer Vorfahren zum Überleben aufgegeben, und die räumliche Ordnung des Lebens ist gestört. Zwar sind auch in den neugebauten Häusern die traditionelle Nord-Süd-Achse und die funktionelle Anordnung der Gebäude noch häufig vorhanden. Ein Erdhöhlenhof hat jedoch ein offeneres Raumverhältnis, eine bessere Beleuchtung, eine ausreichende Entwässerung und einen Trocknungsbereich.

Häufig wurden sogar die Freiflächen außerhalb der Höfe mit Beton bedeckt. Dies verursacht bis heute zwei erhebliche Probleme:

 Die Versiegelung: Regenwasser und häusliche Abwässer versickern nicht mehr auf natürliche Weise in den Boden, sondern verbleiben auf den Betonoberflächen. Da es keine funktionierende Abwasserentsorgung gibt (Kanalsystem), vermischt sich das Abwasser mit Hausmüll und belastet die dörfliche Umwelt stark.

 Die Bebauungsdichte: Da nahezu jedes Gehöft erweitert wurde, wurden die Gebäude oft so dicht gebaut, dass die Nachbarhäuser beschattet wurden. In der traditionellen Anordnung des Erdhöhlenhofes wäre diese Situation nicht eintreten.

Tatsächlich gibt es keine planerischen Einschränkungen für den Bau von Dörfern in der Region. Es gibt also viele Probleme mit Nachbarn, die sich gegenseitig das Licht blockieren. Gleichzeitig ist der "Betonkisten"-Typ grundsätzlich ohne "öffentlichen Außenraum". Auch das dörfliche Umfeld wurde arg in Mitleidenschaft gezogen. Die natürlichen Wälder entlang der Flussufer wurden weitgehend gerodet und die ursprüngliche Vielfalt der Vegetation durch eine einzige Pappelart (populus × canadensis) ersetzt, die zwar einen sehr hohen wirtschaftlichen Wert als Wirtschaftsbaumart besitzt, ökologisch aber eher negativ bewertet werden muss. Denn der ursprüngliche Lebensraum für Flora und Fauna ist dadurch weitgehend zerstört worden. Auch die Lösshügel waren von Veränderungen betroffen: In der Ziegel- und Fliesenfabrik westlich des Dorfes, einst einer der wichtigsten Wirtschaftsbetriebe, wurden Jahrzehnte lang große Mengen Löss abgebaut. Durch die Lehmgruben wurde der Lössrücken stark reduziert und ein Großteil der Vegetation abgeholzt.



Abb. 5-22: Satellitenbilder des Dorfes Yaotou von 2006 und 2017. Quelle: Google maps.

Nach 2000 hat sich der Prozess der "Modernisierung" weiter intensiviert. Das Dorf hat sich mittlerweile bis an den Rand der Terrasse ausgedehnt. Die Bebauung ist weiter verdichtet worden, und einige Gebäude wurden sogar auf früheren land- und forstwirtschaftlichen Flächen errichtet. Auch der Waldgürtel entlang der Flussufer ist nun ganz abgeholzt worden.

Der nachfolgende Vergleich von Satellitenbildern (Abb. 5-22) zeigt, dass es 2006 noch einige Waldflächen am Flussufer und Reihen von Waldstreifen auf den Feldern entlang des Flussufers gab. Im Jahr 2017 ist das Flussufer jedoch durch zwei im Bild weiß erscheinende Deichlinien versperrt, und es gibt keinen Waldgürtel mit Bäumen am Ufer mehr, und selbst die landwirtschaftliche Fläche hat sich verringert. Andererseits hat sich die bebaute Fläche des Dorfes vergrößert, wobei die neuen Straßen und Gebäude immer weiter in das Ackerund Waldland sowie in die Flussniederung hineinreichen.

Chengcun (Typ des ummauerten Dorfs)

Chengcun liegt auf dem Lössplateau im nordwestlichen Teil der Heluo-Region. Das Klima der Region ist durch ein gemäßigtes Monsunklima mit vier verschiedenen Jahreszeiten gekennzeichnet. Während im Dorf Yaotou Familien mit nur einem einzigen Nachnamen leben, nämlich Kong, haben die Familien in Chengcun mehr als zehn Nachnamen, darunter Zhang, Wang, Liu, usw. Unter ihnen macht der Familienname Zhang mehr als 70 % aus. Der Genealogie des Zhang-Clans zufolge wanderte dieser in den späten Yuan- und frühen Ming-Dynastien (14. J.h.) in dieses Dorf Chengcun ein (LRH 2018: 234-248).

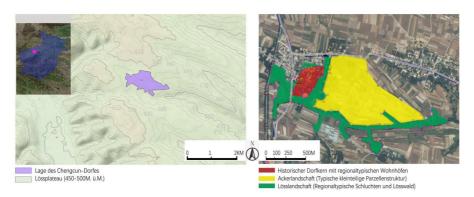


Abb. 5-23: Topographische Karte mit Lageplan des Chengcun-Dorfes (links); rechts: Zonierung der Kulturlandschaft im Dorf Chengcun. Zeichnung von Dongyi Kong. 12.2020.

Das historische Dorf (Abb. 5-23, rot) besteht aus den traditionellen Wohnhöfen der Region (s. Kap.4). Die Größe der Anwesen kann dabei in drei Unterkategorien unterteilt werden.

Typ 1: Höfe mit einem kleinen Innenhof. Sie gehören in der Regel einer Familie, deren Wohlstand durchschnittlich ist. Typ 2: Höfe mit einem großen Innenhof. Sie werden meist von wohlhabenden Familien bewohnt. Typ 3: Höfe, die komplexer aufgebaut sind und von mehreren Familien bewohnt werden. Sie waren ursprünglich Mitglieder derselben Familie und errichteten später ihre jeweils eigenen Innenhöfe. Damit spiegelt die Größe und Struktur der traditionellen Höfe auch die interne Entwicklungsdynamik der Clan-Gesellschaft wider (z.B. Hofteilungen).

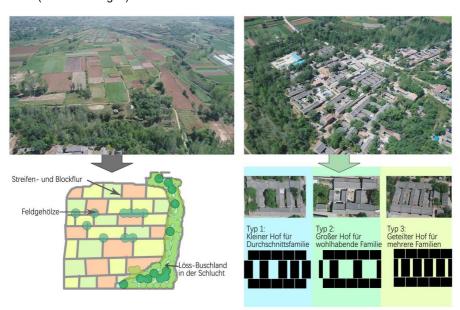


Abb. 5-24: Aktuelle Kulturlandschaft von Chengcun; links: Typische kleinteilige Parzellenstruktur (Block- und Streifenflur) auf dem Löss-Plateau; rechts: die Siedlung "Alte Residenz des Zhang-Clans" (heute als "staatliches traditionelles Dorf Chinas" aufgelistet). Zeichnung von Dongyi Kong. 12.2020.

Auch die Kulturlandschaft ist klein- und mittelbäuerlich geprägt. Das Dorf Chengcun liegt inmitten einer waldarmen, kleinteiligen Agrarlandschaft mit einer mehr oder weniger regelmäßigen Block- und Streifenflur. Die hohe Nutzungsintensität wird u.a. darin deutlich, dass inmitten der Felder nur noch vergleichsweise wenige strukturgebende Elemente wie Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume etc. erhalten sind. Die Aufforstungen bleiben

überwiegend auf die Steilböschungen der Lössschluchten beschränkt (s. Abb. 5-24). Das Dorf selbst ist von einem parkartigen Grüngürtel umgeben, der sich als typischer Schluchtwald (Lösswald) in eines der tief eingeschnittenen Lösstäler hinaufzieht (Abb. 5-23, grün). Dieser Wald steht heute als ökologisches Reservat unter Schutz.

Zu den bedeutenden Kulturdenkmälern, die in Chengcun erhalten geblieben sind, gehört die alte Festungsmauer, die 400 Meter lang ist, 6 Meter hoch und eine Füllung aus 12 Zentimeter dicker Stampferde enthält. Die Mauer ist damit sehr dünn, weil sie keinen kriegerischen Auseinandersetzungen standhalten musste, sondern nur das Eindringen von unbefugten Personen verhindern sollte. Die Nord- und Ostseiten dieser Mauer sind heute noch fast intakt, die West- und Südseiten gibt es nicht mehr. Am Eingang des Dorfes befindet sich ein Festungstor, das etwa 12 Meter hoch ist. Aufgrund der Stampflehmmaterialien wird angenommen, dass der Bau etwa aus der Mitte des 19. Jahrhunderts stammt. Wegen dieser Mauer wird das Dorf "Mauer-Dorf" genannt, es ist durchaus regionstypisch. Es sieht von weitem wie eine Burg aus. Wie oben erwähnt, besteht die Dorfbevölkerung aus den Angehörigen verschiedener Clans. Der Zhang-Clan dominierte das Dorf im 18. und 19. Jahrhundert wegen seiner Familiengeschäfte. Zu den kulturgeschichtlich interessanten Baudenkmälern gehört auch eine historische Brücke, die 18. im Jahrhundert während der Qing-Dynastie gebaut wurde. Die Chengcun-Shuanglong-Brücke befindet sich am südwestlichen Rand des Dorfes. Die Brücke verläuft in Nord-Süd-Richtung. Fundamente und Mauern sind aus Sandstein errichtet. Oberhalb der Brückenfiguren (Wasser-Drachen) befinden sich auf beiden Seiten in Stein gehauene Drachenköpfe. Deshalb wird die Brücke "Doppelte Drachenbrücke" genannt. Darüber hinaus verfügt das Dorf über erhaltenswerte immaterielle kulturelle Ressourcen. Das "Seongcun-Trommeln" ist eine volkstümliche Darstellungskunst mit einer über hundertjährigen Geschichte, und nur die Nachkommen in Chengcun verfügen über diese traditionelle Fertigkeit. Auch traditionelle Handwerkskünste wie die Herstellung von Drachenlaternen und das Nudelkneten sind hier zu Hause.

Schon im Jahr 2008 wurde der historische Dorfkern von Chengcun, die "Alte Residenz des Zhang-Clans", von der Provinz Henan zur "provinziellen Einheit zum Schutz des Kulturerbes" ernannt, im Jahr 2013 schließlich vom chinesischen Kulturministerium und

dem Ministerium für städtische und ländliche Bauten auf die Liste der geschützten "traditionellen chinesischen Dörfer" gesetzt. Chengcun hat seitdem 3 Millionen RMB (etwa 400.000 Euro) an Kulturschutzgeldern erhalten. In den letzten Jahren wurden diese Mittel für die Restaurierung des "Alten Hauses von Zhang" verwendet, wobei das alte Gebäude restauriert und das Pförtnerhaus am Eingang des Dorfes wiederaufgebaut wurde. Die Mittel werden grundsätzlich für "Sanierungen" ausgegeben und niemals für die Erforschung und den Schutz der Kulturlandschaft. Deshalb hat es bisher auch keine wissenschaftliche Studie zu diesen Themen gegeben. Auch die immateriellen Kulturgüter wurden bisher weder gesammelt noch in die aktuellen Erhaltungsprogramme einbezogen.

Die Unterirdischen Höfe (Grubenhöfe)

Zwischen 1933 und 1936 flog der deutsche Pilot Graf zu Castell-Rüdenhausen über die Heluo-Region und machte eines der ersten Fotos von "seltsamen" Siedlungen. Die einzelnen Höfe erscheinen quadratisch oder gelegentlich rund und sind tief in den Untergrund eingelassen, wobei sie zusammen in einem systematischen Cluster auftreten (Abb. 5-25). Es handelt sich dabei um den Typ der "Unterirdischen Höfe", eine regional-typische Siedlungsform. Die Behausungen waren alle rechteckig oder quadratisch und höhlenartig. Geschaffen wurden ähnliche Erdhöhlen schon vor 5000 bis 2000 v. Chr. an der Yangshao-Kulturstätte (Yang H 1975: 4-12). Die Unterirdischen Höfe waren aufgrund ihres geringen Platzbedarfs (die Höhlenwohnungen besetzen kein kostbares Ackerland) und der einfachen Ausgrabung (Löss) weit verbreitet.

Zuverlässige Informationen zur Entstehung und Nutzung lassen sich bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts zurückverfolgen. Diese Informationen stammen aus lokalen Chroniken (Sanmenxia Chroniken 2000) und Erkundigungen vor Ort. Die 1950er und 1980er Jahre waren eine letzte Blütezeit für den Bau Unterirdischer Höfe. Die Menschen erinnern sich noch lebhaft daran. Zu dieser Zeit waren die Dörfer noch relativ rückständig, aber die soziale Stabilität und die Form der damaligen Bevölkerungspolitik, die die natürliche Geburtenrate ansteigen ließ, förderten den Bau dieser Architektur. In den 70er und 80er Jahren, als sich die Menschen, die in den 50er und 60er Jahren geboren wurden, dem Heiratsalter näherten, herrschte ein großer Druck auf die Nachfrage nach Wohnraum, aber

das Produktivitätsniveau der Gesellschaft war zu dieser Zeit nicht hoch, und die Bauern hatten sehr wenig Geld verfügbar. So konnte der Bau eines Grubenhauses schnell und ohne Kapital abgeschlossen werden, und das Gelände konnte 4 bis 5 Familien aufnehmen. Diese Art, das Wohnungsproblem der verheirateten Kinder auf einen Schlag zu lösen, ist zum bevorzugten Siedlungsmodell der Bauern im Lössgebiet geworden. Erst mit der Reform und Öffnung und mit der Verbesserung der Lebensbedingungen, haben sich die oberirdischen Hoftypen schließlich immer mehr durchgesetzt. Der letzte Grubenhof wurde Anfang der 1980er Jahre gebaut. Viele Unterirdische Höfe wurden seitdem von ihren Bewohnern verlassen, zugeschüttet, andere stürzten ein und wurden zu Ruinen. Infolgedessen hatten viele Dörfer begonnen, ihre Ruinen zu entfernen und in landwirtschaftliche und andere Nutzflächen zu überführen, was der regionaltypischen Architektur großen Schaden zufügte. Es ist deshalb auch oft schwierig, das frühere Aussehen zu rekonstruieren.

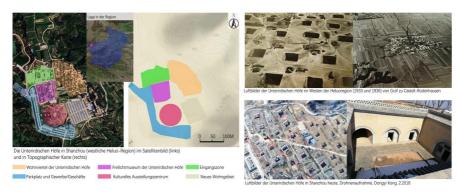


Abb. 5-25: Satellitenbild und Topografische Karte der Unterirdischen Höfe in der westlichen Heluo-Region (rechts); historische Fotos (rechts oben) und aktuelle Fotos (rechts unten) von Shanzhou. Zeichnung und Aufnahme von Dongyi Kong. 12.2020.

Warum gehört der Unterirdische Hof zur regionaltypischen Architektur? Dies liegt daran, dass er eine spezielle Form und Funktion hat, die sich an die geografische Umgebung der Region anpassen. Die Lössschicht im westlichen und nördlichen Teil der Heluo-Region ist mächtig, im Allgemeinen 50 m~150 m. Zugleich liegt der Grundwasserspiegel hier tief, im Allgemeinen mehr als 30 Meter, was perfekte Erhaltungsbedingungen für diesen Baustil

bietet. Darüber hinaus sind die klimatischen Bedingungen günstig. Das hier vorherrschende gemäßigte kontinentale Monsunklima ist ein halbtrockenes (semiarides) Klima, das durch kühle und trockene Bedingungen und unterschiedliche Jahreszeiten gekennzeichnet ist. Es gibt neun Dürreperioden in zehn Jahren, und die Niederschlagsmenge ist mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von nur etwa 500 mm sehr gering. Starke Regenfälle treten nur selten auf, und selbst bei gelegentlichen Starkregen ist der Regenwasserabfluss weitgehend gesichert, da es in der Nähe Schluchten gibt, die das Wasser aufnehmen. Das regionale Klima trägt eher dazu bei, den Oberboden trocken und fest zu halten. Dies macht den Unterirdischen Hof langlebig; auch der große Temperaturunterschied zwischen den vier Jahreszeiten spiegelt eher die Vorteile der "Höhlenwohnung" wider, die im Winter warm und im Sommer kühl ist.

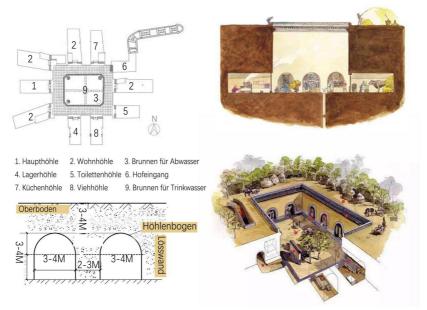


Abb.5-26: Schematische Darstellung der Gebäudestruktur des Grubenhofs, Zeichnung (links) von Dongyi Kong, 12.2020. Farbmalerei (rechts) von Feng Guochuan (2016): "Eine kurze Geschichte der menschlichen Behausung" (冯果川《人类居住简史》).

Konstruktion und Funktion des Grubenhofs weisen traditionelle Merkmale auf. Der Boden

des Grubenhofes wurde in der Regel 6-7 m tief in das flache Lössplateau gegraben. Dabei entstanden 12-15 Meter lange rechteckige oder quadratische Gruben, die jeweils einen Hof bildeten. Anschließend wurden 10-14 Erdhöhlen in die vier Wände der Grube hineingegraben. Die Räume des Unterirdischen Hofes haben eine Höhe von etwa 3-4 Metern, sie sind 8-12 Meter weit in den Löss hineingegraben und 4 Meter breit (s. Abb. 5-26). Eines der Löcher, ein Solitärtunnel, bildet den Eingang zum Grubenhof, das so genannte Türloch. Die meisten Erdhöhlen haben nur einen Zugang, während einige zwei Zugänge haben. In der Seite einer Tür befindet sich ein Loch, das als Rauchabzug für den Ofen dient. Diese Art von Dorf ist nicht durch das Terrain begrenzt, es muss nur ein gewisser Abstand zwischen den Haushalten eingehalten werden, sie können in Reihen oder verstreut angeordnet sein. Das Dorf hat keine sichtbaren Häuser auf dem Boden.

Heute ist es dringend notwendig, einige repräsentative Dörfer selektiv zu schützen und zu retten. Es ist erfreulich, dass die Idee der Rettung und des Schutzes von Unterirdischen Höfen mittlerweile die Aufmerksamkeit großer Teile der Gesellschaft auf sich gezogen hat. Die lokale Regierung hat verschiedene Grade der Rettung und des Schutzes eingerichtet, und viele bekannte Experten sind ebenfalls aktiv dabei, die Kulturlandschaft der Unterirdischen Höfe zu erhalten. Seit ca. 2010 wurden einige Grubensiedlungen, wie Shanzhou, zu Touristenzielen entwickelt (s. Abb.5-25). Die Dorfbewohner wurden in ein neues Wohngebiet in der Nähe umgesiedelt. Das alte Grubendorf wurde renoviert und für Besucher geöffnet.

5.3.4 Terrassierungen und Plantagen im Lössgebiet

Weltweit gibt es einerseits natürliche Terrassen in Flusstälern (z.B. alte Talböden in unterschiedlicher Höhe) und andererseits anthropogene Terrassen für den Ackerbau und den Weinanbau etc. Die weitaus meisten Terrassen in der Heluo-Region gehören den letzteren an. Man kann sagen, dass Terrassen das häufigste Landschaftsphänomen sind, das in der Heluo-Region neben Schluchten existiert. Wie entstanden die Terrassen genau und wie ist das Verhältnis zwischen Terrassen und Löss?

Löss und Terrassen

Unter den anthropogenen Ursachen der Bodenerosion auf dem Lössplateau spielt die intensive Landnutzung, die oft ohne Rücksicht auf die besonderen Standortverhältnisse betrieben wird, eine wichtige Rolle. Aufgrund der Entwaldung und Abholzung des Löss-Plateaus und der Jahrhunderte langen Dauernutzung als Ackerflächen kam und kommt es auf geneigten Anbauflächen von mehr als 3°~5° zu teils schwerer Bodenerosion. Durchschnittlich geht jedes Jahr 1 cm der fruchtbaren Ackerkrume durch Bodenerosion verloren. Zugleich beläuft sich der Verlust von Nährstoffen auf den betroffenen Flächen auf weit mehr als der jährliche Düngemitteleintrag (Sanmenxia Redaktionskomitee für Heimatkunde 2000: 1145-1156). Das erschwert alle Versuche, die Akkumulation von organischer Substanz im Boden zu erhöhen und die Produktivität des Landes zu verbessern. Das Hang-Ackerland im Löss-Plateau macht 83,38 % des gesamten Ackerlandes aus. Es ist die Hauptquelle der Bodenerosion, die zu einem wichtigen Faktor geworden ist, der die Nahrungsmittelproduktion an den Hängen des Löss-Plateaus einschränkt. Daher ist der Schutz des hängigen Ackerlandes auf dem Löss-Plateau vor Bodenerosion eine dringende Frage für eine nachhaltige landwirtschaftliche Entwicklung, und die nachhaltige Bewirtschaftung dieser Flächen sollte ein wichtiger Teil des Bodenerosionsschutzes auf dem Löss-Plateau sein (Graff D 2003:140-147). Hier setzt als traditionelle Form die Terrassenbewirtschaftung ein. Terrassenland ist eine sehr alte Form des Ackerlandes, die in China besonders in den Lösshügelländern und den Lössplateaus auftritt. In welcher Zeit konkret allerdings in China die Ursprünge des Terrassenbaus liegen, ist schwer zu bestimmen. Terrassenfeldbau ist eine pragmatische Form der Nivellierung des Bodens am Hang, wodurch die durch die Topographie bedingte Geschwindigkeit des Wasserabflusses verringert wird, die Erosionswirkung des Wassers am Boden abgeschwächt und die Fähigkeit der Bodeninfiltration verbessert wird.

Allerdings reichen Terrassen als Form allein nicht aus, um die Bodenerosion zu verhindern und die Bildung von Schluchten zu unterdrücken. Man muss sich auch auf die Bepflanzungsstruktur der Terrassen konzentrieren. Biologische Maßnahmen wie Baumund Graspflanzungen auf steilen Hängen zur Wiederherstellung der Oberflächenvegetation und eine Reduktion der intensiven Beweidung wären zusätzliche Maßnahmen, die seit den 1950er Jahren verstärkt zur Bodenerosion auf dem Löss-Plateau ergriffen worden sind.

Hinsichtlich des Grades der Erhaltung und der Schutzbedürftigkeit lassen sich die Terrassen in der Heluo-Region in zwei Typen unterteilen. Typ A: Gut erhaltene Terrassenlandschaft. Ihre Hauptmerkmale sind: Es gibt eine wirksame ökologische Schutzzone oberhalb der Terrassen, d.h. einen relativ intakten Wald am oberen Ende des Hanges, dazu Bäume und Sträucher an den Stufenrändern der Terrassen, und auch die Terrassenflächen und die umliegenden Lösswälder sind mit bodendeckenden Pflanzen bewachsen. Diese Terrassen fallen unter die Schutzpolitik des Staates (z.B. "Rückgabe von Ackerland an den Wald"). Dank der finanziellen Unterstützung des Staates ist der Umfang der Bewirtschaftung begrenzt und die Bodenerosion wird unterdrückt. Auch sind in den Fluren der Gemeinden Shango und Luoling im westlichen Teil der Region deutlich mehr Feldgehölze zu finden (Bäume, Sträucher, Hecken), deren Wurzeln den Boden binden (s. Abb. 5-27a). Neuerdings werden auch agroforstliche Mischkulturen betrieben, d.h. mehrjährige Bäume wie Obstbäume oder Nutzhölzer, z.B. Kulturapfel (Malus domestica), Nashi-Birne (Pyrus pyrifolia), Waschnussbaum (Sapindus saponaria), (Xanthoceras sorbifolium), etc. Auch einjährige landwirtschaftliche Nutzpflanzen werden auf derselben Fläche integriert.

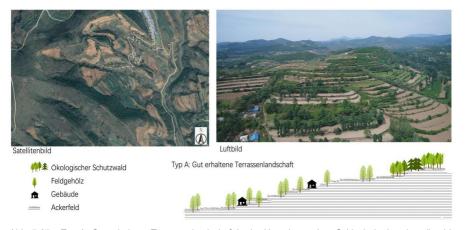


Abb. 5-27a: Typ A: Gut erhaltene Terrassenlandschaft in der Umgebung einer Schlucht im Lösshügelland in der Nähe des Xiangshan-Tempels. Quelle: Google Maps und eigene Aufnahme. 12.2020.

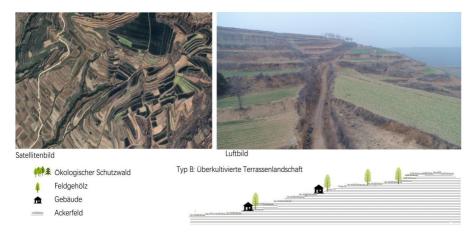


Abb. 5-27b: Typ B: Terrassen in der kahlen und fast völlig baumfreien Umgebung einer Schlucht im Lösshügelland in der Nähe des Dorfes Yaotou. Quelle: Google Maps und eigene Aufnahme. 12.2020.

Typ B: überkultivierte Terrassenlandschaften. Das Hauptmerkmal ist, dass die Vegetation im Umfeld der Terrassen weitgehend abgeholzt wurde, wodurch die Grundlage für die Aufrechterhaltung des ökologischen Gleichgewichts verloren gegangen ist (s. Abb. 5-27b). Diese Terrassen fallen nicht unter das staatliche Erhaltungsprogramm, und die Landwirte haben sich ohne finanzielle Unterstützung für eine solche "Maximierung" des Anbaus entschieden, die das Ökosystem zerstört und zur Bodenerosion beiträgt. Die Gebiete, in denen sich diese Terrassen befinden, sind oft auch Gebiete mit einer verschlechterten ökologischen Gesamtbilanz. Obwohl es keine Schutzvorkehrungen in Form von Gesetzen und lokalen Entwicklungsmaßnahmen gibt und den lokalen Bauern das Bewusstsein für den Naturschutz fehlt, sind solche Gebiete im Sinne der Kulturlandschaftspflege dennoch beachtens- und schützenswert.

Terrassen und Umweltgeschichte

Eine wichtige Frage, die sich im Zusammenhang mit der Kulturgeschichte des Terrassenbaus ergibt, ist die nach dem Entstehungsalter. Da die Terrassierungen u.a. als Konsequenz der zunehmenden Bodenerosion im Zuge der Entwaldung der Lössgebiete interpretiert werden müssen, ist es wichtig zu klären, wann der Prozess der Entwaldung im

Lössgebiet eingesetzt hat und wieweit sich die Waldverluste bis in die jüngere Vergangenheit bzw. Gegenwart fortgesetzt haben.

Aus der Sedimentations- und Vegetationsgeschichte des Lössplateaus zu schließen, sind die vier Vegetationszonen der Region (warm-gemäßigter sommergrüner Laubwald, Waldsteppe, Steppe und mittel-gemäßigte Wüstensteppenzone) im Wesentlichen in der Zeit vom frühen bis zum mittleren Holozän entstanden (Guo und Hou, 2010:1-47). Die Vegetationsdecke des Löss-Plateaus hat sich seitdem aber stark verändert, und der allgemeine Entwicklungstrend war das Schrumpfen bzw. die Zerstörung der Wald- und Grasvegetation, insbesondere der Walddecke. Hauptursachen für die Zerstörung der Vegetation auf dem Löss-Plateau waren die Urbarmachung, die Abholzung und Überweidung, durch die in den vergangenen 2000 Jahren seit den Qin- und Han-Dynastien (1. Jh.) die natürliche Vegetation des Löss-Plateaus fast vollständig abgeholzt und in landwirtschaftliches Kulturland überführt (Weizen, Mais, Süßkartoffeln etc.), alternativ auch aufgeforstet wurde. Infolgedessen besteht der größte Teil der Waldvegetation auf dem Lössplateau heute aus Plantagenwald.

Als Beispiel wird hier die Entwicklung des Fengyi-Berg-Parkes im Bezirk Luoning im westlichen Teil der Heluo-Region vorgestellt. Nach landschaftsgeschichtlichen Studien (Xu Liping, 2008:18-26) war der Berg Feng-Yi im Kreis Luoning vor dem 20. Jahrhundert ein dicht bewaldetes Gebiet. Mit der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, vor allem Mitte des 20. Jahrhunderts, wurde ein großer Teil des Waldes für die Energieversorgung von Hüttenwerken abgeholzt, und immer mehr Terrassenfelder wurden unter der Prämisse "Learn from Dazhai in agriculture"(农业学大赛)bestellt (Zhao Jijun 2010: 170-205).

In den 1980er Jahren war der Fengyi-Berg-Park fast ganz zu "Bad lands" devastiert. Wenn im Sommer heftige Regenfälle auftraten, spülte Schlamm von den Bergen herunter, was häufig zu Schlammlawinen und Sturzfluten führte. Seit den 1990er Jahren hat dann die lokale Regierung auf den nationalen Aufruf zur Begrünung des Berges reagiert. Jedes Jahr waren Studenten und Mitarbeiter von Organisationen aufgerufen, neue Bäume zu pflanzen. Aber die Setzlinge waren oft zu klein und vertrockneten schnell aufgrund mangelnder

Bewässerung. Erst um das Jahr 2000 waren erste Erfolge zu verzeichnen. Damals wurden Dutzende Hektar dicht bewachsenen Plantagenwaldes auf dem Fengyi-Berg gepflanzt, der von der Forstwirtschaftsabteilung der Regierung geplant und verwaltet wurde (Luoning Redaktionskomitee für Heimatkunde 2018: 234-248). Obwohl diese Pflanzungen nach der Reihenpflanzmethode von Baumschulen angelegt wurden, wurde eine größere Vielfalt an Arten gemischt und aufeinander abgestimmt. Nach 2010 müssen die Bäume in den Plantagen nicht mehr künstlich bewässert werden, sondern überleben, indem sie sich von den natürlichen Regenfällen ernähren. Diese Vegetation dient dem Bodenerosionsschutz und schafft zum anderen eine sehr schöne gartenähnliche Umgebung. Und einige einheimische Pflanzen haben sich unter dem Schutz dieser Artenvielfalt gut entwickelt und wachsen nun auch an den Steilhängen. Auch diese Pflanzen haben eine sehr gute Verankerungswirkung auf den Boden.



Abb. 5-28: Erosionsschutz im Fengyi-Berg-Park, Veränderungen der Kulturlandschaft im Satellitenbild in 2005 und 2020, Bilder aus der Felduntersuchung, Quelle: Google Maps und eigene Aufnahmen. Dongyi Kong, 2018.

Nach dem Jahr 2000 gab es in der Heluo-Region eine Welle von Großbauten. Der Fengyi-Berg-Park wurde gebaut, und die Straße, die zum Berg führt, wurde befestigt. Diese Konstruktionen haben die Versiegelung der Böden und damit den Oberflächenabfluss des Niederschlagswassers beschleunigt. In der Folge kam es zu Erdrutschen an der östlichen Felswand Berg-Parks, dass das Gebiet im Rahmen des so des "Bodenerosionsschutz"-Programms der Regierung durch Hangsicherungsmaßnahmen wie Betonstützmauern stabilisiert werden musste (s. Abb. 5-28). Obwohl diese Maßnahmen die Bodenerosion funktionell hemmen, haben sie die lokale Lösslandschaft und die einheimische Vegetationsökologie schwer beeinträchtigt. Einige der negativen Folgen sind: die geringe ökologische Effizienz der technischen Hangsicherungen; die Verwendung von Zement und anderen harten Materialien für den Bau der Anlagen selbst; die Beschädigung der Pflanzendecke bei den Baumaßnahmen.

Hinzu kommt als besonderes Problem der Bau von Wohnhäusern unterhalb von Lösshangen. Dadurch entsteht eine hohe Gefährdung durch Erdrutsche und Schlammlawinen. Um diese Gefahr zu reduzieren, hat die Regierung im Rahmen ihres Projekts "Bodenerosionsschutz" besonders gefährdete Lösshänge durch Sicherungsterrassen stabilisiert (s. Abb. 5-28). Dies mag wie "Boden- und Wasserschutz" erscheinen, aber in Wirklichkeit wurden diese nur erforderlich, da Gebiete bebaut wurden, die nicht hätten bebaut werden dürfen. Unter dem Gesichtspunkt der wissenschaftlichen Rationalität ist ein solcher Akt paradox: die politische Parole lautet "Schutz", während die realistischen Maßnahmen eine "Zerstörung" der Kulturlandschaft zur Folge haben.

Würden statt kostspieliger massiver Verbauungen mehr ökologische Bodenerosionsschutz-Maßnahmen ergriffen, wie z.B. "natürlicher Böschungsschutz" (Ingenieurbiologie), und würde ökologischer geplant, dann könnte eine Menge unnötiger Bauleistungen vermieden (Einsparung von Erdarbeiten), könnten Rohstoffe gespart (Zement) und ein besserer Boden- und Wasserschutz erreicht werden. Solche Maßnahmen leiten sich aus der heimischen Naturlandschaft ab, d.h. aus der natürlichen Vegetation an den Lösshängen. Diese Vegetation wächst an den Rändern von Lösshang-Terrassen und besteht aus Bäumen, Kräutern und Sträuchern, deren Grundstruktur in Typ A (s. Abb.5-27)

dargestellt ist. Der Löss wird dabei durch Wurzeln, Äste und Blätter gehalten, so dass er in seinem natürlichen Zustand nicht mehr locker, sondern fest gebunden ist. Die Vegetation absorbiert bei Niederschlägen den Oberflächenabfluss, so dass der tiefe Lehmboden mehr Wasser speichern kann. Und es gibt absolut keine Lücken oder Brüche, die bei einem Material wie Beton auftreten können. Diese wirklich ökologischen (und auch ökonomischen) Erhaltungsmaßnahmen erfordern jedoch umfangreiche ökologische kulturgeschichtliche Kenntnisse sowie ingenieurbiologische Erfahrungen (Florineth F. 2004: wissenschaftlicher 272). auf Forschung basierende Konzept Kulturlandschaftserhaltung ist dabei eine notwendige Voraussetzung für den langfristigen Erfolg der Erhaltungsprojekte. Das heißt: Wenn man die Natur verwandeln will, muss man sie zuerst verstehen. Die Kulturlandschaftsforschung könnte hier einen substanziellen Beitrag leisten!

5.3.5 "Ökologische Monokulturwälder" contra vielfältige Mischpflanzung

Eine weitere gängige Maßnahme zum Bodenerosionsschutz ist die Aufforstung. In den letzten zehn Jahren haben viele von der Forst- und Landwirtschaft gefällte Entscheidungen großen Wert auf eine "ökologische Aufwertung" durch Aufforstungsmaßnahmen gelegt. In der Praxis werden die sogenannten "Öko-Wälder" allerdings oft in Form von Monokulturen angepflanzt, mit einer einzigen Baumart, einer einzigen Altersklasse und einem gleichen Reihenabstand. Solche Monokulturen bedecken sehr große Flächen in der Region.

Stattdessen sollten wir die Bepflanzung diversifizieren (s. Abb. 5-29), viele verschiedene Pflanzenarten unterschiedlichen Alters und verschiedene Größen verwenden, Bäume, Sträucher, Kräuter usw. nebeneinander bestehen lassen und Raum für natürliche Sukzession schaffen. Im Einzelnen ergeben sich mindestens drei Vorteile: erstens, ein Beitrag für die biologische Vielfalt (Artenschutz); zweitens, die geringere Pflegebedürftigkeit; drittens sind vielfältige Pflanzungen langfristig kostengünstiger als Monokultur, da sie klimaresilienter, vielfältiger nutzbar und weniger anfällig gegenüber Schädlingen sind. Die Kosten der Anpflanzung würden aufgrund des vielfältigen Pflanzmaterials anfangs allerdings teurer sein. (Jedicke E 1998:229-236)

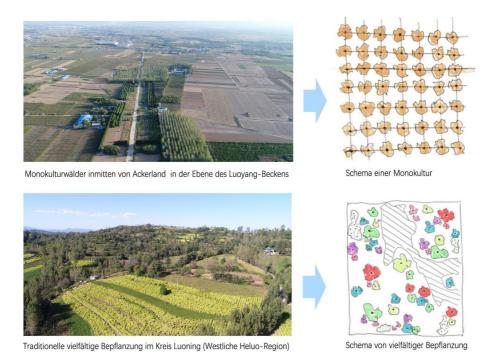


Abb. 5-29: Monokulturwälder, gepflanzt aus einer einzigen Art, in gleichen Abständen, gleicher Größe und gleichem Alter (oben); vielfaltige Mischpflanzung von kleinteiligem Ackerland und verschiedenen Baumarten (unten). Aufnahme und Zeichnung von Dongyi Kong. 10.2019.

In Wirklichkeit entschieden sich die lokale Regierung und Projektleiter aber für die Monokultur. Was waren die Gründe? Während die Monokultur in der Planung und Umsetzung schneller und einfacher durchgeführt werden kann, erfordern Mischkulturen viel mehr Planungsarbeit und wissenschaftliche Forschung. Es scheint also die Monokultur der "einfachere" Weg zu sein, da weniger investiert werden muss und ein schnellerer Ertrag erzielt werden kann. Leider ist diese Einstellung weit verbreitet. Langfristig bereitet diese Vorgehensweise jedoch große Probleme, da sie ökologisch sehr instabile Verhältnisse schafft! Bei externen Störungen wie Infektionskrankheiten, Schädlingen, Frost, Hagel, Stürmen, Dürren usw. besteht die Gefahr, dass alle Pflanzen innerhalb der Struktur aussterben und das Ökosystem des Gebietes zusammenbricht. Wenn eine vielfältige

Bepflanzungsstruktur verwendet wird, gibt es eine höhere ökologische Stabilität, so dass ein systemischer Zusammenbruch vermieden werden kann.

Gleiches gilt für den Gegensatz "Konventionelle Landwirtschaft" und "Ökolandbau": Eine umweltschonende Landwirtschaft wie der Ökolandbau, die auf leichtlösliche Mineraldünger und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel verzichtet, ist für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und für die Stabilität der Folgekulturen auf einen konsequenten Zwischenfruchtanbau angewiesen. Vor allem viehlose Ökobetriebe, die keine Wirtschaftsdünger einsetzen können, profitieren von einer verbesserten Nährstoff- und Humusversorgung. Deswegen ist dem Zwischenfruchtanbau in der Fruchtfolgeplanung immer ausreichend Platz einzuräumen (Kolbe H., Schuster M.,u.a.2004: 5-68). Auf lange Sicht ist Monokultur also sehr unsicher und teuer und erweist sich als ein weiteres Beispiel für ein Paradoxon, bei dem Politik und praktische Maßnahmen einander widersprechen.

5.3.6 Zwischenfazit

Nachfolgend werden noch einmal die wichtigsten Erkenntnisse dieses Kapitels zusammengefasst. Betrachtet werden in der Rückschau die kulturlandschaftlichen Besonderheiten der Löss-Region: die Han-Festung, die Friedhöfe, die dörflichen Siedlungen, die Terrassenlandschaften und die monokulturellen Forstlandschaften.

Der Typ der Hankuguan-Festung hat eine lange Geschichte und eine weite Verbreitung in der Region. Die historischen Veränderungen, insbesondere in ihrer Umgebung, können als Indikator für die wechselnde Einstellung der Menschen zu ihrer lokalen Kulturlandschaft dienen. Das Beispiel der Han-Festung offenbart, wie natürliche und anthropogene Gestaltungs- und Einflussfaktoren innerhalb der vergangenen zweitausend Jahre die Landschaft der Region gravierend verändert haben. Als besonders folgenreich erwies sich die Bodenerosion und Schluchtenbildung in den feinkörnigen Lössböden als Konsequenz der exzessiven Vegetationszerstörung durch Rodungen und Überweidung. Die Gefährdung der Kulturlandschaft durch Bodenerosion beruht dabei vor allem auf der Gefährdung durch die Schluchtenbildung, die in diesem Ausmaß weltweit betrachtet fast ohne Beispiel ist. Die

Raumbeziehung ist sehr eng. Es wurde festgestellt, dass durch die Rodung des Waldes und durch die Beseitigung schützender Strukturen die traditionellen Feng-Shui-Prinzipien zerstört worden sind und dass ihre Erhaltung oft allein den traditionsbewussten Clan-Gemeinschaften zu verdanken ist, die die Grabstätten mit großer Ausdauer und persönlicher Verbundenheit bis auf den heutigen Tag pflegen und erhalten. Das ist eine wichtige Perspektive, die zum Verständnis der Kulturlandschaft in der Heluo-Region wesentlich beiträgt.

Im Laufe der langen Geschichte haben die Menschen in der Heluo-Region einzigartige Siedlungstypen entwickelt, von denen Erdgrubenhöfe und Erdhöhlen die eindrucksvollsten sind. Die beiden in diesem Kapitel ausgewählten Beispiele sind repräsentativ. Sie zeigen, wie eng die Siedlungen in ihrer geographischen Lage, in ihrer Bausubstanz und ihren wirtschaftlichen und sozialen Strukturen mit dem jeweiligen Naturraum verbunden sind: Die dörflichen Kulturlandschaften der großen Talzüge und der Lössregion, sie beide setzen aufgrund ihrer Komplexität eine systematische und interdisziplinäre Herangehensweise voraus. Die begrenzte Perspektive aus der Sicht nur einer einzigen Fachwissenschaft (z.B. Denkmalschutz) allein reicht hier bei weitem nicht aus.

Im Laufe der Entwicklung der Kulturlandschaften haben die Menschen in der Heluo-Region auch landwirtschaftliche Praktiken entwickelt, die die Bodenerosion auf den Lösshängen und in den Schluchten wirksam bekämpfen. Das Terrassenland ist eine Form der Landwirtschaft, die an diese lokale geografische Umgebung speziell angepasst ist. Mit dem technischen Fortschritt wurden die Terrassen immer weiter ausgedehnt und optimiert. Die Terrassierung konnte die Bodenerosion mildern, aber sie brachte keine langfristige und allgemeine ökologische Verbesserung. So wurden mit wachsenden wissenschaftlichen Erkenntnissen und Projekterfahrungen in den letzten Jahrzehnten zwar immer mehr Bäume in Schluchten und Lössgebieten gepflanzt, um die Umwelt aufzuwerten. Auf der anderen Seite müssen manche großen staatlichen Schutzprojekte technischer Art, wie z.B. Betonstützmauern als Bodenerosionsschutzmaßnamen, kritisch gesehen werden, da sie teuer und nicht immer zielführend gewesen sind. Im Allgemeinen haben die Maßnahmen aber durchaus positive ökologische Effekte gehabt. Heute sind das Löss-Plateau und der

Gelbe Fluss deshalb nicht mehr "gelb", sondern "grün" (Liu H 2019:1662-1664).

Zusammenfassend bilden die ländlichen Kulturlandschaften der Region Heluo "Lehrbuch"-Beispiele dafür, wie Menschen im Laufe einer langen Geschichte unter Nutzung der natürlichen Rahmenbedingungen ihre Umwelt gestaltet haben. Eine prägende Eigenschaft dieser wahrhaftig historischen Kulturlandschaften war nicht die Monotonie, sondern die räumliche und zeitliche Vielfalt ihrer Strukturen. Dementsprechend vielfältig müssen auch hier die Analysemethoden sein. Sie müssen naturlandschaftliche, historisch-politische, ökonomische, ökologische, technische und soziokulturelle Betrachtungsweisen einbeziehen und in einer Synthese zusammenbringen. An dieser Stelle möge Georg Simmel zitiert sein, der schrieb: "Unser Bewusstsein muss ein neues Ganzes, Einheitliches haben, über die Elemente hinweg, an ihre Sonderbedeutungen nicht gebunden und aus ihnen nicht mechanisch zusammengesetzt - das erst ist die Landschaft" (Simmel 1913: 635-644).

5.4 Aktuelle Schutz- und Entwicklungsprojekte zu den Kulturlandschaften in der Heluo-Region

In diesem Kapitel werden anhand von drei typischen Beispielen die Probleme der Entwicklung und Erhaltung von Kulturlandschaften in der Region Heluo veranschaulicht. Sie konzentrieren sich einerseits auf die "Radikal"-Entwicklung von Kulturlandschaften durch eine zentral verordnete Tourismusförderung mit hohem Kapitaleinsatz sowie andererseits auf den Niedergang von historischer Kulturlandschaft aufgrund fehlender öffentlicher Wertschätzung und mangelnder Finanzmittel. Dabei konzentriert sich die Förderung dann bestenfalls auf die Restaurierung eines einzigen repräsentativen historischen Kulturdenkmals, während die umgebende Landschaft des Objektes keinen Schutz erfährt.

5.4.1 Beispiel 1: Der Lingshan-Tempel. Seriös geschütztes Kulturerbe oder ein überentwickelter Themenpark?

Der Lingshan-Tempel, früher bekannt als buddhistischer Verkündigungstempel, gehört zu den nationalen Kulturdenkmälern (s. Kap. 2). Er gilt als national bedeutende "AAA"-Touristenattraktion. Er befindet sich annähernd im Zentrum der Heluo-Region, am Fluss-Luo und Kulisse. herrschen ideale lieat vor einer gebirgigen Damit "Fengshui"-Bedingungen vor (s. Abb.5-30). Bis zum 20. Jahrhundert wurde der Tempel aktiv als buddhistische Kulturstätte genutzt, auch wenn er immer wieder von Zerstörung und Wiederaufbau betroffen war. Im 21. Jahrhundert haben seine Funktionen und sein Umfeld beispiellose Veränderungen erfahren. Ein großer touristischer Themenpark ist mittlerweile entstanden (s. Abb.5-31). Das gibt reichlich Anlass, die gegenwärtige und zukünftige Ausrichtung dieses Kulturerbes zu diskutieren.



Abb. 5-30: Die Anlage des Lingshan-Tempels heute. Blick von Norden nach Süden. Drohnenbild von Dongyi Kong, 10.2018.

Die Gründung der Tempelanlage muss spätestens während der Nördlichen Song-Dynastie (um das 11. Jh.) stattgefunden haben. Das heutige zentrale Tempelgebäude wurde 1167,

im dritten Jahr der Dajeong-Dynastie, errichtet. In der Mitte der Ming-Dynastie (15.-16. Jh.) wurde es ein weiteres Mal wiederaufgebaut. Viele Stelen und Pagoden haben ein hohes Alter. So stammt die vierseitige siebenstöckige Steinpagode aus dem Jahr 1481 (dem 17. Regierungsjahr Chenghuas) und die Stele "Lingshan Temple Renovated Buddhist Hall" aus dem Jahr 1551 (dem 30. Regierungsjahr Kaiser Jiajings). Während der Qing-Dynastie (17. bis 19. Jh.) wurde sie mehrmals zerstört und wieder neu errichtet.

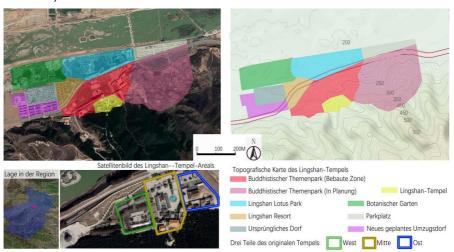


Abb. 5-31: Satellitenbild und topographische Karte des Lingshan-Tempels mit eingezeichneten Funktionszonen; Karte basiert auf Google Maps und Open Cycle. Zeichnung von Dongyi Kong. 10.2020.

Heute ist die Tempelanlage in drei Teile gegliedert: Ost, Mitte und West (s. Abb. 5-31). Die Hallen und Pavillons wurden mit Schrägdachkonstruktionen um einen rechteckigen Innenhof gruppiert. In der Mittelzone gibt es eine signifikante Nord-Süd-Achse, an der wichtige Gebäude vom Eingang bis zur Pagode aufgereiht sind. Die Pagode in der Mittelzone ist der höchste Punkt und ein wichtiges buddhistisches Symbol. Die östliche Zone besteht aus einer großen Halle, deren Hauptaufgabe darin besteht, religiösen Aktivitäten Raum zu geben. Die westliche Zone besteht ebenfalls aus einem rechteckigen Innenhof, der früher hauptsächlich als Wohnbereich für Mönche genutzt wurde. Seit den 1980er Jahren stellten die Provinz Henan und die Stadt Luoyang die Finanzmittel für den Schutz des Lingshan-Tempels bereit (Yiyang Redaktionskomitee für Heimatkunde 1997:

21-39). 1981 gab der Yiyang Kreisstadtrat ein Abkommen zum Lingshan-Tempel heraus, in dem der Schutzumfang des Lingshan Landschaftsgebiets festgelegt und die Schutzzone für Kulturdenkmäler des Tempels abgegrenzt wurden. 2013 wurde der Lingshan-Tempel vom Staatsrat als siebtes Los des Nationalen Schlüssels "Einheit zum Schutz von Kulturdenkmälern" in die Liste der "Denkmäler der Volksrepublik China" aufgenommen. Durch die großzügige Förderung hat die Entwicklung der Tempelanlage in den 2000er Jahren vor dem Hintergrund des zunehmenden Kulturtourismus starke Impulse bekommen. Insbesondere die Kombination von hohem Kapitaleinsatz und zentral gesteuerter Umsetzung durch die Exekutive hat die Dynamik unglaublich beschleunigt (s. Abb. 5-32).

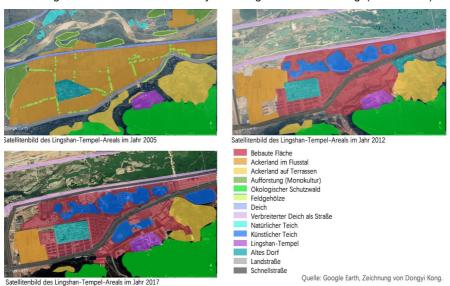


Abb. 5-32: Entwicklung und Veränderung der Kulturlandschaft des Lingshan-Tempels auf Satellitenbildern (von links nach rechts: 2005, 2012, 2017). Quelle: Google Maps.

Wie das erste Satellitenbild von 2005 deutlich zeigt, gab es damals nur die unmittelbare Tempelanlage, die später als "Nationales Kulturdenkmal" aufgeführt wurde. Die Landschaft der Umgebung hatte zu diesem Zeitpunkt ihren traditionellen Zustand noch weitgehend bewahrt: Die Vegetation auf dem Berg im Rücken der Anlage erscheint noch recht dicht und üppig, die Mittelhänge wurden als Terrassenfelder und nicht terrassiertes Ackerland genutzt,

und die Dörfer lagen auf dem hochwasserfreien Rand der Lössterrasse mit Hinwendung zum Flusstal. Das Satellitenbild von 2012 zeigt in der Umgebung des Lingshan-Tempels deutliche Veränderungen. An zahlreichen Stellen war am Hang mit Erdarbeiten begonnen worden. Sie zerstörten zahlreiche Terrassen und die zuvor dort befindliche geschlossene Vegetationsdecke. Das Flussufer wurde durch zwei betonversiegelte Deiche befestigt. Auch die Straße wurde verbreitert. Zwischen dem Tempel und dem Flussufer wurden zahlreiche Baustellen begonnen.



Abb. 5-33: Die 50 Meter hohe Statue der buddhistischen Göttin der Barmherzigkeit (Nr.1); die "kopierte" Stadtmauer und die Gebäude der "kleinen Stadtpaläste" auf dem Gelände der ehemaligen Lössterrassenlandschaft (Nr.2); der Lotus Park mit der aus Beton modellierten "Lotus"-Blüte im Bereich der ehemaligen Uferlandschaft (Nr.3); der Botanische Garten, der durch die Anpflanzung (nicht einheimischer) Pflanzen die lokale Vegetationsdecke verändert hat (Nr.4); die Schnellstraße, die buddhistischen Teiche und das touristische Ferienresort der Luxuskategorie (Nr.5); das alte Dorf, das kaum von der Tourismusentwicklung profitiert hat (Nr.6). Quelle: Drohnenfotos von Dongyi Kong, 10.2018.

Wie auf dem Satellitenbild von 2017 zu sehen ist, wurde das Gebiet außerhalb der denkmalgeschützten Gebäude des Tempels in der Zwischenzeit in eine integrierte touristische Entwicklung eingebunden und dementsprechend tiefgreifend verändert. Es entstanden die folgenden Anlagen:

- 1) Buddhistischer Themenpark des Lingsan-Tempels. Der Park besitzt eine 50 Meter hohe Statue der buddhistischen Göttin der Barmherzigkeit, eine buddhistische Kulturlandschaft, einen großen Gebäudekomplex, der einem Palast nachempfunden ist, und einen Teich (s. Abb. 5-33).
- 2) Lingshan Lotus Park. Er umfasst den Bau von 4 Funktionsbereichen wie Boutique-Lotusblumen-Ausstellung, Lotusblumen-Kulturplatz (Lotus ist eine Symbolpflanze des Buddhismus), Lotusblumen-Thermalquelle, Lotusblumen-Wasserlandschaftspark sowie einen kommerziellen Straßenbereich mit Geschäften und anderen Projekten. Alles war bis 2019 schon fertig gebaut (s. Abb. 5-33).
- 3) Lingshan Resort. Auf einer Fläche von 18 Hektar umfasst dieser Bereich vor allem den Bau von Ferienvillen, Wohnungen, Freizeit- und Entertainment-Center. Geplant ist der Bau von 120 Villen im "ökologischen Stil" und einem Gebäude mit Wellness-Einrichtungen auf einer Gesamtfläche von 240.000 Quadratmetern. 2019 war dieser Bereich teilweise schon gebaut (s. Abb. 5-33).
- 4) Botanischer Garten. Auf einer Fläche von 66.000 Quadratmetern befindet sich hier ein touristisches Sport- und Freizeitprojekt. Es umfasst auch eine umfangreiche Grünflächengestaltung mit der Anpflanzung (nicht einheimischer) wertvoller Pflanzen. 2019 war diese Zone ebenfalls schon teilweise gebaut (s. Abb.5-33).

Die Folgen und Probleme der Eingriffe sind inzwischen vielfältig und schwerwiegend.

Vernachlässigte Belange des Umweltschutzes

So wurde durch die umfangreichen Baumaßnahmen die ursprüngliche Terrassenlandschaft zerstört, d.h. die Terrassenstufen wurden beseitigt oder abgeflacht, um auf dem neugeschaffenen "Planum" touristische Einrichtungen, Gebäude, Straßen etc. zu errichten. Die einheimische Vegetation wurde durch exotische Gartenpflanzen ersetzt. Die

Flussuferbereiche wurden durch Betonböschungen befestigt, kanalisiert, Uferfeuchtgebiete trockengelegt und überbaut und dadurch das natürliche Ökosystem der Flusslandschaft schwer geschädigt. Wald- und Ackerland wurde beseitigt und durch Vergnügungsparks ersetzt. Sie haben nur eine sehr geringe ökologische Effizienz. Darüber hinaus wurde eine Vielzahl weiterer Baumaßnahmen durchgeführt und das Land dabei fast vollständig versiegelt. Eine verringerte Überschwemmungskapazität und Retentionsfähigkeit der Talaue und eine generell und speziell verminderte Artenvielfalt sind die Folge.

Kulturlandschaft als Replik

Eine große Zahl von "historischen" Attraktionen liegt nicht im Original vor, sondern wurde im Rahmen der touristischen Entwicklungsprojekte nachgebaut. Die Gebäude entsprechen dabei in der Regel nicht einmal den kulturellen Besonderheiten der Region. Aufgrund des engen Bauzeitplans und der schlechten Qualität blieb man den ursprünglichen kulturellen Konnotationen der Gebäude nicht treu, was häufig auch zu einer Verwechselung von Gestaltung und Funktion führt. Um dem Thema der buddhistischen Kultur gerecht zu werden, wurden zum Beispiel hohe Buddha-Statuen neben Pavillons, die alte chinesische Pavillons nachahmen, und sogar rote Palastgebäude, die die "Verbotene Stadt" in Peking imitieren, "kopiert". Die "Attrappen" entsprangen weitgehend der "freien Inspiration" der Gestalter, sind also überwiegend beeinflusst von Klischeevorstellungen und nicht von wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen über das jeweilige kulturelle Erbe. Aufgrund des Top-Down-Entscheidungsmechanismus und einer beschleunigten Planungsphase gehen solche Bauprojekte schnell von der Zeichnung in die Realität über. Es wird viel Geld und Arbeitskraft aufgewendet, um die Projekte zügig fertigzustellen. Die ökologischen und landschaftlichen "Kollateralschäden" werden dabei billigend in Kauf genommen. Auch die Meinung der ortsansässigen Bevölkerung wird bei solchen Projekten grundsätzlich ignoriert. Die Einbindung modernster Technik auf den Baustellen und die Kombination von hohem Kapitaleinsatz und großzügiger Interpretation der Gesetze (Top-down-Entscheidung) hat ähnlichen Eingriffen überall in der Region in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten eine Dynamik verliehen, die es seit Tausenden von Jahren hier nicht gegeben hat. Es wäre katastrophal, wenn diese Entwicklung ein Ausmaß erreichen würde, das irreversible Folgen hat und der Nachhaltigkeit zuwiderläuft!

Nachfolgend werden die bei den Recherchen vor Ort festgestellten Probleme noch einmal zusammengefasst:

- A) Verlust der biologischen Vielfalt allgemein und speziell (z.B. Verlust der natürlichen Uferfeuchtgebiete durch Trockenlegung, Überbauung, Versiegelung; Zurückdrängung der einheimischen Pflanzendecke und Ersatz durch exotische Zier- und Gartengewächse).
- B) Zunehmende Ökonomisierung. Aufgrund der privaten/institutionellen Kapitalfinanzierung müssen alle Personen, die den Themenpark (einschließlich des Tempels) betreten, eine Eintrittskarte (¥35, etwa 5 Euro) kaufen. Auch die Miete im Themenpark ist weit höher als in den umliegenden Dörfern. Der wirtschaftliche Mehrwert des Tourismus wird von Investoren erwirtschaftet und kommt nicht der lokalen Bevölkerung zugute.
- C) Ästhetisches Chaos. Statt kulturlandschaftliche Originale zu erhalten, wurden "Attrappen" (verfälschte Nachbildungen) gebaut, die aber nichts mit der lokalen Geschichte und der regionalen Eigenart zu tun haben. Diese neuen Touristenattraktionen schaffen gleichzeitig ein ästhetisches Durcheinander. Man darf sich daher nicht wundern, wenn solche "Vorbilder" langfristig auch die Ausprägung des Kultur(landschafts)verständnisses in der Region negativ beeinflussen!
- D) Mangelnde Einbindung der örtlichen Bevölkerung. Das "Top-down-Prinzip" der Entscheidungs- und Planungsprozesse beschleunigt zwar die Realisierung von Projekten, führt aber auch oft zu (Fehl-)Entscheidungen, die "über die Köpfe der Bewohner hinweg" getroffen werden.

Vor dem Hintergrund dieser Problemlage stellen sich für unser weiteres Vorgehen die folgenden Fragen:

- Behandeln wir künftig so bedeutende Kulturdenkmäler wie die Lingshan-Tempelanlage als ein kulturelles Erbe, das im öffentlichen Interesse geschützt werden muss, oder sehen wir sie vornehmlich als kommerzielle touristische Entwicklungsprojekte?
- Wie stark sollten der denkmalpflegerische Ansatz und die touristische Förderung bei einer nachhaltigen Entwicklung des kulturellen Erbes jeweils gewichtet werden, bzw. welches touristische Entwicklungsniveau ist erlaubt?
- Wie können die vielfältigen Ziele des Umweltschutzes, der Bewahrung des kulturellen

Gedächtnisses und der lokalen Beteiligung am Entwicklungsprozess optimal erreicht werden?

Alle diese Fragen sollten nicht nur durch wissenschaftliche Analysen, sondern auch im Rahmen einer öffentlichen Diskussion behandelt werden (s. dazu Kap.6 und Kap.7)

5.4.2 Beispiel 2: Der Konfuzius-Tempel in Luoning. Zerfall eines Kulturerbes wegen mangelnder Finanzierung

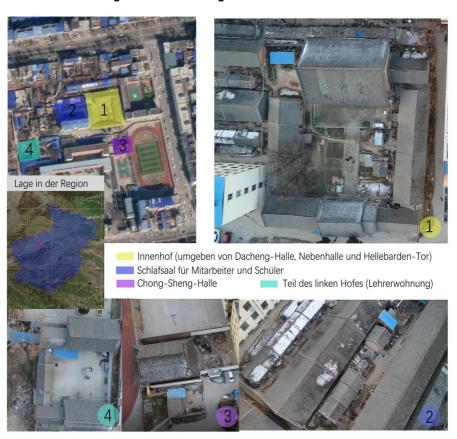


Abb. 5-34: Lage und Umgebung des Konfuzius-Tempels in der Kreisstadt Luoning. Das kulturelle Erbe befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand. Zeichnungen von Dongyi Kong.10.2020.

Wenn das obige Beispiel des Lingshan-Tempels ein Beispiel für die negativen Auswirkungen kapitalintensiver Großinvestitionen war, dann ist dieses Beispiel bezeichnend für den Niedergang einer Kulturlandschaft aufgrund mangelnder Finanzierung. Der Konfuzius-Tempel befindet sich in der Kreisstadt Luoning im westlichen Teil der Heluo-Region. Im alten China hatten Konfuzius-Tempel als Ausdruck der Verehrung des Konfuzius die Aufgabe "staatlicher Bildungstätten", die die wichtige erzieherische Funktion der Verbreitung des "Ritualgesetzes" erfüllten. In der Konsequenz besaß während der chinesischen Feudalzeit fast jede Stadt einen solchen Tempel. Konfuzius-Tempel sind oft auch heute noch Sitz einer staatlichen Bildungseinrichtung.

Mit Hilfe von historischen Karten und Dokumenten können wir die Entwicklung des Konfuzius-Tempels in Luoning analysieren. Demnach wurde ein Vorläufer dieses alten Gebäudes im Jahr 1001, dem vierten Jahr der Xianping-Periode in der Song-Dynastie, erbaut (Luoning Redaktionskomitee für Heimatkunde 2018: 234-248). Aufgrund der Holzkonstruktion ist der Tempel seit seiner erstmaligen Errichtung mehrmals niedergebrannt und anschließend wiederaufgebaut worden. Das heute bestehende Hauptgebäude wurde in der frühen Ming-Dynastie (14. Jh.) umgebaut und bis zum Ende der Qing-Dynastie (19. Jh.) mehrfach restauriert (Luoning Redaktionskomitee für Heimatkunde, 2018: 234-248). Historische Darstellungen des Tempelkomplexes finden sich auf der Karte des Yongning County Record des 55. Jahres der Qianlong-Periode (1790) der Qing-Dynastie, in der Henan-Chronik (19. Jh.) sowie in der Luoning Chronicles Map (Anfang 20. Jahrhundert) (Abb. 5-35). Die historischen Karten belegen, dass sich der Konfuzius-Tempel immer schon an einem relativ wichtigen öffentlichen Ort befand. In der Karte aus dem Yongning County Record befindet sich der Konfuziustempel neben einer wichtigen Straßenkreuzung und auch neben dem Magistrat (dem höchsten Verwaltungsorgan der Stadt). Auch die "Karte des Palastes des Lernens" (aus Chroniken der Grafschaft Yongning aus der Qianlong-Periode der Qing-Dynastie), zeigt das Gebäude, das heute noch existiert. Da der damalige Stand der Vermessungstechnik noch nicht weit entwickelt war, ist es nicht sicher, ob die Abbildung des Konfuzius-Tempels in allen Karten richtig dargestellt ist. Mit der Yongning Chronicles Map wurde deshalb auch ein jüngerer Plan aus der republikanischen Ära zur Analyse herangezogen. Auf dem detaillierten Plan von 1917 ist der Gebäudekomplex deutlich zu erkennen. Er bestand aus der Dacheng-Halle,

der rechten und der linken Nebenhalle, dem Hellebarden-Tor, der Chong-Sheng-Halle, dem Kui-Xing-Tor, dem Pampan-Teich, dem Dacheng-Tor, der Leuchtenden Mauer und den Seitentoren. Heute steht nur noch ein kleiner Teil davon (s. Abb. 5-35). Bei einem Vergleich des historischen Planes mit dem heutigen Satellitenbild können wir gut die baulichen Veränderungen des Konfuziustempels in der Folgezeit ableiten.

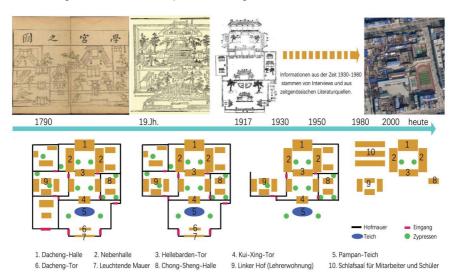


Abb. 5-35: Stufen der historischen Entwicklung des Konfuzius-Tempels in der Kreisstadt Luoning vom Ende des 18.Jh. bis heute. Datenquellen: Karte der Grafschaft Yongning aus der Qianlong-Periode der Qing-Dynastie (1790); Karte der Henan Chroniken (19.Jh.); Karte der Yongning Chronicles (1917); Vor-Ort-Interview (Informationen von älteren Menschen vor Ort aus der Zeit 1930-1950); Satellitenbild aus Google Maps. 2018. Die schematischen Grundrisse wurden gezeichnet von Dongvi Kong. 12.2020.

Aus den Dokumenten wissen wir, dass der Konfuzius-Tempel zumindest 1917 noch weitgehend intakt war (s. Abb.5-35). Aus der Befragung von Anwohnern und Kulturschaffenden sowie nach Durchsicht lokaler Literatur (Luoyang Chronik1658: 1-68) lässt sich konstatieren, dass sich der Komplex seitdem in etwa wie folgt entwickelt hat: Das östliche und westliche Seitentor und der Dacheng-Platz wurden vor den 1930er Jahren zerstört. Nach Gründung der Volksrepublik China 1949 wurden die Teiche in den 1950er Jahren zugeschüttet. Im Jahr 2000 wurde der Konfuzius-Tempel von der Provinzregierung

als "Provinzielle Einheit zum Schutz des kulturellen Erbes" in die Denkmalschutzliste aufgenommen, dennoch wurde das Kui Xing-Tor 2005 abgerissen, um Platz für den Bau einer Schule zu schaffen. Erhalten geblieben sind bis heute: die Halle des Dacheng, die Halle der Anbetung, das Hellebarden-Tor, das Seitentor und zwei über hundert Jahre alte Zypressen.

Der gegenwärtige Zustand des Tempels legt folgende Probleme offen:

- 1. Unzureichende Schutzfonds. Gemäß der "Henan Provincial Cultural Relics Protection. Special subsidies for the use of management measures" (Denkmäler der 1. bis 5. Liste) können die Provinzen zur Erhaltung des Kulturerbes zwar Mittel für "Bergung, Reparatur, Sicherheit, Heizung" und andere technische Kosten beantragen. Doch nach Angaben der lokalen Behörden, so der Landkreis Luoning, verläuft die Antragstellung und Bewilligung von Geldern in der Regel sehr schleppend, und der ausgezahlte Betrag sei beiweitem nicht ausreichend. Die derzeitigen Mittel reichen schon gar nicht aus, um anspruchsvolle architektonische Komponenten wie Türen und Fenster, Ziegel und Fliesen zu restaurieren, und es ist unmöglich, den gesamten Gebäudekomplex zu reparieren oder neu aufzubauen.
- 2. Zersiedelung der Landschaft. Seit der Jahrtausendwende ist der Konfuzius-Tempel zwar als provinzielle Denkmalschutzeinheit aufgeführt; andererseits ist aber die lokale Stadtentwicklung seitdem in eine Expansionsphase eingetreten. Das Gebiet um das antike Gebäude herum setzt die ursprüngliche Funktion des "Kultur- und Bildungsbezirks" zwar fort, die umliegende Schule erweiterte sich um eine Menge neuer Gebäude, zum Beispiel das vierstöckige Personalgebäude an der Westseite des Konfuziustempels, die Schule für Taubstumme an der Süd- und Ostseite des "Tempels der aufgehenden Sonne" sowie den Spielplatz. Diese Aufsiedelung führte dazu, dass die bereits beschädigten alten Gebäude in der Lücke zwischen den neuen Gebäuden noch mehr von ihrer ursprünglichen Wirkung und von ihrem ursprünglichen Stil verlieren.
- 3. Unangemessene Nutzung. Aus Gewohnheitsrecht wird der konfuzianische Tempel derzeit von Menschen bewohnt, die sozusagen am Rand der Gesellschaft leben (Arbeitslose). Sie haben im Hof dieses alten Gebäudes privat temporäre Bauten errichtet und im Laufe der Jahre Schäden an den Bauteilen des Tempels verursacht.

Beispielsweise haben sie ihre eigenen Küchen oder Lagerräume direkt neben den Wänden des alten Gebäudes gebaut und dabei die Brandgefahr ignoriert, die dadurch entsteht, dass der Kamin sehr nahe an der Holzkonstruktion liegt. Sie bauten auf ihren Höfen Gemüse an, wodurch sich die Fundamente um das Gebäude herum lockerten. Während des Interviews fiel uns auf, dass sich ein alter Akazienbaum an der Westseite der Dacheng-Halle zu neigen begonnen hatte, was wohl damit zu tun hatte, dass der Boden um ihn herum lange Zeit von ablaufendem Regenwasser durchnässt und durch Gemüseanbau gelockert worden war. Aus diesen Aktionen können wir erkennen, dass es den Bewohnern an Bewusstsein und Wissen über die Erhaltung alter Gebäude mangelt. Tatsächlich haben die Bewohner kein gesetzliches Eigentums- und Nutzungsrecht an dem alten Gebäude. Die Tatsache, dass ein vom Untergang bedrohtes Kulturgut, das ursprünglich ein Palast war, als Ort für einen ungeordneten Hausstand genutzt wird, steht im Widerspruch zum Schutz der lokalen Kulturlandschaft.

Aus den oben beschriebenen historischen, kulturellen und wirtschaftlichen Gründen hat der konfuzianische Luoning-Tempel einen so qualvollen Entwicklungsprozess durchlaufen, dass er sich heute in einem deprimierenden und vernachlässigten Zustand befindet. Über dieses Beispiel hinaus gibt es noch viele andere lokale Kulturgüter, die mehr und mehr zerstört werden und dann zumeist von der Öffentlichkeit unbemerkt verschwinden. So entsteht im gegenwärtigen chinesischen System der Kulturlandschaftspflege ein Gegensatz: Kulturlandschaften, in deren Entwicklung investiert wird, werden meistens zu stark kommerzialisierten Themenparks ausgebaut (wie der Lingshan-Tempel), und Kulturlandschaften, in deren Entwicklung nicht investiert wird, werden, durch die Urbanisierung bedrängt und schließlich ausgelöscht.

5.4.3 Beispiel 3: Die Mingtang-Halle in Luoyang. Wiederaufbau (Neubau) historischer Relikte als nationales Symbol der kulturellen Wiederbelebung

Die Mingtang-Halle in Luoyang war als "Halle der Zhou-Regierung und Religion" ein wichtiges zentrales Gebäude im Kernbereich des Sui-Tang Luoyang Stadtpalastes. Während der Regierungsperiode der berühmten Kaiserin Wu-Zetian (武则天) in der Tang-Dynastie (7. Jh. n. Chr.) diente sie Jahrhunderte lang als Versammlungsort und "Bühne" hoher politischer Entscheidungen und für rituelle Zwecke (z.B. Himmelsopfer, Ahnenverehrung).

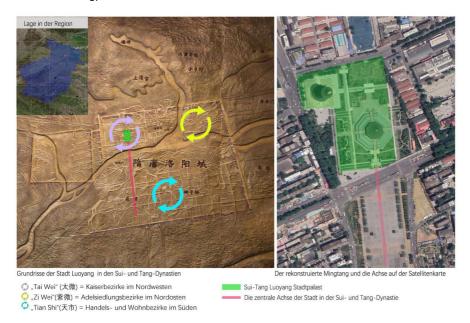


Abb. 5-36: Lage der historischen Relikte der Stadt Luoyang während der Sui- und Tang-Dynastien (links), Quelle: Stadtarchiv Luoyang; der heutige Wiederaufbau von Mingtang auf dem aktuellen Satellitenbild; Quelle: Google Maps, 2020.

Der "Mingtang" besteht eigentlich aus zwei Gebäuden, einer Halle (Mintang-Halle) und

einem Turm ("Himmelsturm"). Der Komplex wurde jedoch im 8. Jh. durch Krieg zerstört und in den nächsten tausend Jahren (bis 2000er) in Luoyang nie wieder aufgebaut. Gemessen an der Höhe seiner architektonischen Handwerkskunst repräsentiert die Tang-Dynastie die mächtigste Feudaldynastie Chinas (Li Z u.a.2001:168-194). Heute wird die Mingtang-Halle als eines der bedeutendsten Kulturdenkmäler Chinas It. Festlegung des Nationalen Elften Fünfjahresplans (2006-2010) geschützt. Dabei wurden die Hallen an den archäologisch nachgewiesenen Stellen einschließlich der Nord-Südachse wiederaufgebaut (s. Abb.5-36).

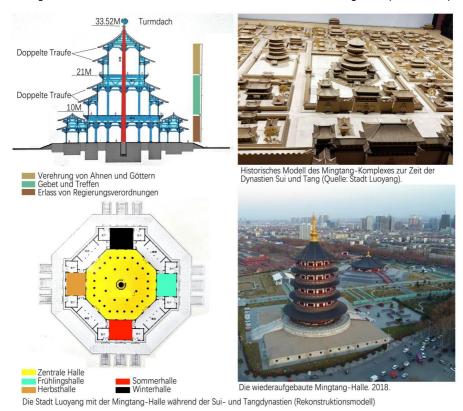


Abb. 5-37: Grundriss und Schnittansicht der Mingtang-Halle (links oben und links unten), Zeichnung von Dongyi Kong; rechts oben: Historisches Modell zur Zeit der Dynastien Sui und Tang, Quelle: Stadtarchiv Luoyang; rechts unten: die wiederaufgebaute Mingtang-Halle heute, Drohnenbild von Dongyi Kong, 2018.

Das Gebäude der Mingtang-Halle ist heute 33,5 Meter hoch und hat drei Stockwerke (in historischer Zeit war es 86 Meter hoch!). Der Grundriss unten symbolisiert die vier Jahreszeiten, die 12 Eingänge in der Mitte folgen den zwölf Stunden, und oben befindet sich eine runde Dachkonstruktion, die von neun Drachen gehalten wird. Die obere Ebene symbolisiert mit ihren vierundzwanzig Seiten das Gesetz der vierundzwanzig Sonnenperioden (Han 2019: 15-22) (s. Abb. 5-37).

Die Mingtang-Halle ist das wichtigste Objekt des Sui-Tang Luoyang Stadtprojekts. Schon 1977 war bei Ausgrabungen die kaiserlich-rituelle Buddha-Halle "Paradies" entdeckt worden; 1986 wurde dann die an die Paradies-Stätte angrenzende Mingtang-Stätte ausgegraben. Ab 2005 begann man mit dem Wiederaufbauprojekt. Ab 2007 begann die Regierung mit der Entwicklung der "Ruinen von Luoyang in den Sui- und Tang-Dynastien" (UNESCO-Weltkulturerbe), die im Jahr 2014 als Teil des Gesamtprojekts "Ausgangspunkt der Seidenstraßen" zum Weltkulturerbe erklärt wurde. 2012 war der Aufbau der Mingtang-Halle abgeschlossen. Im Jahr 2014 wurde der Wiederaufbau des Himmelsturms und eine zweite Renovierung der Ming-Halle vorgenommen, wobei man die farbliche Gestaltung näher an den Stil der Tang-Dynastie rückte. Der "Retro-Stil" zieht mehr Touristen an. Die Restaurierung der Mingtang-Halle, die das höchste Ritualgebäude des Landes symbolisiert, hat das kulturelle Bewusstsein Chinas für die eigene Kulturgeschichte zweifelsohne neu belebt. Aber ironischerweise symbolisiert die Mingtang-Halle die Idee der feudalen Ideologie, die in der modernen Zeit nicht mehr beherrschend sein sollte. Allerdings sind einige kulturelle Bedeutungen doch prominent. Das Gebäude verkörpert durch die Darstellung der Sterne am Himmel und durch das Himmelsgewölbe auch die harmonische philosophische Auffassung der "Mitte" bzw. der "Einheit von Himmel und Mensch". Der Wiederaufbau des Mingtang-Komplexes ist bis heute noch nicht abgeschlossen. Ein Stadttor und ein kleiner Teil der Stadtmauer aus der Sui- und Tang-Dynastie sind mittlerweile ebenfalls in der Nähe von Mingtang errichtet worden. Ist dies eine Art "kultureller Renaissance" oder ein Zeichen "übersteigerter Tourismusentwicklung"? Eine Antwort auf diese Frage erfordert noch eine eingehende Auseinandersetzung mit dem Konzept der Kulturlandschaftspflege.

Obwohl die Mingtang-Halle nach der Erhebung zum Weltkulturerbe mit ausreichenden Mitteln und professionellem Management ausgestattet wurde, gibt es immer noch Probleme, die seit dem Abschluss des Projekts festgestellt wurden und die beispielgebend für einen kostspieligen "Wiederaufbau" hier kritisch reflektiert werden sollen.

- 1. Der Wiederaufbau (Neubau) hat viel Geld gekostet, angesichts der Tatsache, dass das Gebäude seit mehr als tausend Jahren ausgelöscht war. Man muss sich schon die Frage stellen, ob ein derart riesiges historisches Gebäude tatsächlich wiederaufgebaut werden sollte, vor allem in einer Zeit, in der für die Restaurierung vieler anderer Kulturgüter die Mittel fehlen. Tatsache ist jedoch, dass es keine demokratische Diskussion über den Entscheidungsprozess gab, sondern dass eher eine Entscheidung von oben nach unten ausschlaggebend war.
- 2. Die Mingtang-Halle ist eine vielbesuchte Touristenattraktion. Der Eintrittspreis liegt aber so hoch (¥120, etwa 15 Euro), dass Einheimische das Gebäude nur selten betreten. Daher kommt der Wiederaufbau der Ming-Halle kaum den lokalen Bewohnern zugute, sondern war eher als ein "kulturelles Symbol" oder als "Marketing-Ikone" für ein China-Klischee beabsichtigt.

Es lohnt sich, über diese aktuellen Schutz- und Entwicklungsprojekte von Kulturlandschaften in der Heluo-Region bzw. in China kritisch nachzudenken und nach besseren Alternativen im Sinne einer umfassenden Kulturlandschaftspflege zu suchen.

5.5 Zusammenfassung: aktuelle Probleme der Kulturlandschaftsentwicklung und sich daraus ergebende Fragestellungen

Es ist an der Zeit, einige wichtige Ergebnisse dieses Kapitel (5.) zusammenzufassen. Anhand von Fallbeispielen wurden die Charakteristika und Besonderheiten der städtischen und ländlichen Kulturlandschaften in der Region erörtert: Im Kapitel 5.1 wurde die Stadt Luoyang vorgestellt, die mit ihrem axialen, schachbrettartigen Grundriss den traditionellen Typ chinesischer Städte verkörpert. Im Kapitel 5.2 wurden die ländlichen Siedlungen im Lössgebiet mit ihrer charakteristischen Bindung an den Naturraum beschrieben und im Kapitel 5.3 die sich aus den Beispielen ergebenden Problem- und Fragestellungen für die Kulturlandschaftspflege herausgefiltert.

Kapitel 5.1 behandelte den alten Stadtraum von Luoyang und diskutierte aus kulturlandschaftlicher Perspektive die Entstehung und Entwicklung der Stadtstrukturen und ihre historisch-geographischen Ursachen. Der Inhalt strebt keine erschöpfende Darstellung an, sondern konzentriert sich auf grundlegende Aspekte. Besondere Beachtung fanden dabei die Einflüsse kultureller Traditionen, wie das Feng-Shui-Denken oder die Ideen der "Achsenstruktur" und der "Mitte", die die Stadtentwicklung in China bis in die heutige Zeit prägen. Die Städtelandschaft der Region hat sich im Laufe ihrer langen Geschichte phasenartig entwickelt. Von den primitiven Clan-Siedlungen über die historischen Stadtentwicklungsphasen bis zur modernen Stadtplanung, von der einfachen funktionalen Zonierung der Anfangszeiten bis zur komplexen, hierarchisch gegliederten Struktur der Feudalzeit – sie alle vereint die gleiche traditionelle Philosophie († [zhōng]; s. Kap.7.4). Damit verkörpert die (historische) chinesische Stadt nicht nur eine tiefe Verbundenheit der früheren Generationen zu ihrer Kultur, sondern auch die philosophische Grundhaltung der Harmonie von Natur und Mensch.

Kapitel 5.2 behandelte mit den Lössdörfern einen für China charakteristischen Typ ländlicher Kulturlandschaften. Das zentrale Thema ist auch hier wieder das Verhältnis des Menschen zur Natur. Der intensive Ackerbau auf den fruchtbaren Lössböden und die Baustoff- und Baugrund-Qualitäten des Lösslehms prägen diese Dörfer seit Jahrtausenden: die Höhlenwohnungen und die unterirdischen Höfe, die Mauern aus Stampflehm und luftgetrockneten Lehmziegeln. Sie sind typisch für die Dörfer der Lössregion, ebenso wie der traditionelle Terrassenfeldbau auf den erosionsgefährdeten Lösshängen. Bis in die Gegenwart ist die extreme Bodenerosion ein Problem des flächenintensiven Ackerbaus. Zahlreiche tiefe Lössschluchten zergliedern heute die Kulturlandschaft und bedrohen nicht nur Siedlungen und Anbauflächen, sondern gefährden auch Kulturdenkmäler existenziell. Als Hauptursache für das Erosionsproblem muss aus naturwissenschaftlicher Sicht die rigorose Waldzerstörung der vergangenen Jahrhunderte gesehen werden. Heute gehören die Lössgebiete zu den waldärmsten Regionen in China. Aus philosophischer Sicht gingen mit der Entwaldung aber auch wichtige Landschaftsbeziehungen des Feng-Shui-Prinzips verloren (s. Beispiel des Mausoleums von Fanzhongvan).

Kapitel 5.3 erörterte die derzeitige Situation der Kulturlandschaftspflege und des Kulturlandschaftsschutzes in China. Die Finanzierung war ein zentrales Thema in diesem Abschnitt. Über- und Unterfinanzierung liegen in China oft nahe beieinander. Damit verbunden besteht die Tendenz, dass Objekte, denen eine große gesellschaftliche/historische Relevanz beigemessen wird, mit großem Kapitaleinsatz touristisch "überentwickelt" und kommerzialisiert werden (z.B. der Lingshan-Tempel), während andere, weniger bekannte/weniger bedeutende Objekte wegen mangelnder Finanzierung und Pflege verfallen (z.B. Konfuzius-Tempel in Luoning). Die negativen Auswirkungen sind sehr ernst! Natürlich kann die staatliche oder kommunale Finanzierung zu sehr ehrgeizigen Entwicklungs- und Schutzprojekten führen, wie zum Beispiel der Wiederaufbau des Weltkulturerbes Mingtang-Halle. Aber für wen werden solche Projekte eigentlich gebaut?

Bei den vorgestellten Entwicklungs- und Erhaltungsprojekten ließen sich konkret folgende Defizite feststellen:

- Fehlende Grundlagen (Mangelnde wissenschaftliche Kenntnisse zum Forschungsstand und zur Forschungsmethodik, Defizite bei der systematischen Analyse und Bewertung des untersuchten Objektes/Raumes).
- Fehlender interdisziplinärer Ansatz (Koordinierung verschiedener Sektoren und Disziplinen).
- 3) Fehlende Einbeziehung des historischen Wandels (Entwicklungs- und Veränderungsprozesse, Verluste, Kontinuitäten).
- Fehlende Informationen zur Bewertung der Objekte/Räume (Zustand, Gefährdung, Seltenheit, Schutzbedürftigkeit etc.).
- 5) Mangelnde Transparenz der Entscheidungsprozesse auf der lokalen operativen Ebene.
- Divergenz/Diskrepanz zwischen den Gesetzen auf nationaler Ebene und dem konkreten Handeln auf lokaler Ebene.
- Konzentration der Schutzbestrebungen nur auf die "gebaute Form" (das Denkmal), zugleich Vernachlässigung der umgebenden Kulturlandschaft (fehlender Umgebungsschutz).
- 8) Mangelndes Bewusstsein für die Kulturlandschaftspflege bei Entscheidungsträgern und in der Öffentlichkeit. Insbesondere fehlt ein Verständnis für die Belange der Kulturlandschaftspflege in der lokalen Gemeinschaft.

Wie können die in den Fallstudien identifizierten Probleme gelöst werden? Und wie sollten diese Fragen der Kulturlandschaftsentwicklung wissenschaftlich und angemessen behandelt werden? Diese Fragen werden im Folgenden behandelt.

6. Beteiligungen der regionalen Ebene an der Kulturlandschaftspflege

6.1 Beteiligte Akteure

6.1.1 Institutionen und Rechtslage auf der regionalen Ebene

In China gibt es auf der regionalen Ebene mehrere einschlägige Regierungsabteilungen (Verwaltungsabteilungen) sowie Gesetze und Vorschriften, die die Erhaltung der Kulturlandschaft zum Thema haben. Dabei gilt es aber zu beachten, dass die Regionalregierungen stets an die Weisungen der Zentralregierung gebunden sind, so dass sie nur über sehr wenig Autonomie verfügen, und dass die regionalen Gesetze nur auf der Grundlage nationaler Gesetze oder administrativer Anordnungen der Zentralregierung funktionieren können. Im Folgenden fassen wir einige der relevanten Ämter der regionalen Ebene (Stadt Luoyang) und ihre Funktionen zusammen.

- A: Amt für Natürliche Ressourcen und Planung. Das Amt wurde durch die institutionelle Reform 2018 eingerichtet. Es ist verantwortlich für die Nutzung und Verwaltung der natürlichen Ressourcen (die dem Staat gehören) und für die einheitliche Raum- bzw. Landesplanung (Luoyang Stadtamt 2014). Seine Hauptaufgabe besteht darin, die Verwaltung und die Entwicklung der Forstwirtschaft, des Acker- und Grünlandes und der Binnengewässer (Seen, Flüsse) sowie ihre nachhaltige Nutzung zu koordinieren.
- B: Amt für Kultur und Tourismus. Gemäß dem institutionellen Reformplan der Stadt Luoyang ist das Amt verantwortlich für die Entwicklung des städtischen Tourismus, zu dem auch die Funktionen des Kulturtourismus gehören.
- C: Amt für Wohnungsbau und Stadt-Land-Entwicklung. Das Amt verwaltet hauptsächlich städtische und ländliche Bauvorhaben sowie Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bauprojekten in der Kulturlandschaft.
- D: Umweltschutzamt (LEPB). Seine Hauptaufgaben bestehen darin, die Umweltschutzarbeit der Stadt zu koordinieren und zu überwachen (Wei L und Liu Y 2008: 41-43). Das Amt entwirft Umweltschutzpläne, überwacht Eingriffe in die natürlichen Ressourcen, die Auswirkungen auf die ökologische Umwelt haben, und

koordiniert die Umsetzung wichtiger ökologischer Projekte und die Sanierung von Umweltschäden. Außerdem ist es verantwortlich für die Führung, Koordinierung und Überwachung des Umweltschutzes in den Naturreservaten, Landschaftsschutzgebieten und Waldparks der Stadt. Auch die Organisation des Schutzes der biologischen Vielfalt und der biologisch-genetischen Ressourcen gehören zu den Aufgaben dieses Amtes.

- E: Amt für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten. Dieses Amt befasst sich hauptsächlich mit Fragen der ländlichen Entwicklung und des Bauwesens und übernimmt Verwaltungsaufgaben im Zusammenhang mit der nationalen Strategie "Vitalisierung des ländlichen Raums".
- F: Amt für kulturelle Relikte (Kulturdenkmalpflege). Das Amt ist für die Verwaltung, den Schutz und die Instandhaltung der nationalen, regionalen und kommunalen Kulturdenkmäler der Stadt zuständig.

Die o.g. Ämter (A bis F) sind die wichtigsten staatlichen Institutionen auf der regionalen Ebene, die im weiteren Sinne Bezug zum Kulturlandschafts- bzw. Denkmalschutz aufweisen. Ihr Handeln erfolgt, wie schon erwähnt wurde, nicht souverän, sondern obliegt der Aufsicht der Zentralregierung, da die Regionen/Provinzen/Städte in China kein eigenes unabhängiges Parlament und kein eigenes Rechtsorgan besitzen. In der Konsequenz verharren die Verwaltungseinrichtungen auf lokaler/regionaler Ebene in einem sehr passiven Zustand. Entscheidungen werden überwiegend nach dem Willen des Gouverneurs getroffen. Diese Situation ruft geradezu nach neuen Denkansätzen. Die Methodik der Kulturlandschaftspflege könnte hier wissenschaftlich fundierte Lösungswege aufzeigen (s. Kap.7).

6.1.2 Investoren für Tourismusprojekte

Neue Tourismusprojekte gehören zurzeit zu den kritischsten Nutzungen lokaler Ressourcen in der Kulturlandschaft. Das Problem liegt darin, dass sie sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten mehr und mehr von Einzelprojekten zu großen Komplexvorhaben entwickelt haben. Investitionen in den Kulturlandschafts-Tourismus gehen seitdem in der Regel mit hohen Kapitalinvestitionen einher und sind in hohem Maße renditeorientiert, d.h. sie dienen der Gewinnmaximierung.

Die Tourismusprojekte besitzen eine weitreichende kommerzielle Vernetzung, so dass aus einem landschaftlich reizvollen Ort leicht eine touristische Kleinstadt mit entsprechenden Dienstleistungsangeboten entstehen kann, in der dann nicht nur der Fremdenverkehr, sondern auch der Immobilienmarkt und die übrige Wirtschaft von der Dynamik mitgezogen werden, einschließlich der spezifischen Geschäfte und des städtisch geprägten Architekturstils.

Tourismusprojekte haben damit zwei ambivalente Effekte. Der positiv zu bewertenden Wirtschaftsförderung stehen die negativen Auswirkungen auf die Kulturlandschaft gegenüber. Vor diesem Hintergrund müssen Fragen der Erhaltung des ländlichen Kulturerbes und das Konzept einer nachhaltigen "Stadt-Land-Integration" (He Y et al. 2017: 219-230) beantwortet werden.

6.1.3 Gemeinnützige und Soziale Organisationen

Pflege und Erhaltung von Kulturlandschaften sind als komplexe (und kostspielige) Gemeinschaftsaufgabe zu verstehen. Weder von der Politik allein, noch von Einzelpersonen kann diese erfolgreich bewältigt werden. Vielmehr ist das Engagement der Zivilgesellschaft gefragt. Als mögliche Kommunikations- und Handlungsplattform könnten in diesem Zusammenhang gemeinnützige Organisationen eine entscheidende Unterstützung leisten.

Es handelt sich dabei um Organisationsformen, die die Förderung des kulturlandschaftlichen Erbes und die Entwicklung und Befriedigung der kulturellen Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger zum Ziel haben und deren Hauptaufgabe die Bereitstellung von kulturellen öffentlichen Gütern und öffentlichen Dienstleistungen ohne

Gewinnbeteiligung ist. Im Veraleich zu den zahlreichen amtlichen Non-Profit-Organisationen aktuellen Verwaltungsorganisationen sind im Organisationssystem Chinas zwar sehr schwach, aber doch vertreten. Es gibt Organisationsformen, die in der Regierung, der Gesellschaft, den Marktsektoren und zwischen den Sektoren verankert sind. Einige Organisationsformen hinken der Entwicklung hinterher und müssten beseitigt oder den aktuellen Bedingungen angepasst werden; einigen neu entstehenden Organisationsformen fehlt es an institutionellem Raum, und sie haben Schwierigkeiten zu wachsen. Konkret gibt es Interessenvertretungen im Rahmen von Volksgruppen und Organisationen der Bürgerselbstverwaltung, die Partei- und Regierungsbehörden sowie den zwischen den gemeinnützigen Organisationen vermitteln sollen. Im Hinblick auf wirtschaftliche Ziele gibt es gemeinnützige Basisorganisationen (wie ICOMOS China), soziale Unternehmen (wie Stadt Investment Corporation Luoyang) und sozial verantwortliche Kooperationen zwischen gemeinnützigen Organisationen und Unternehmen.

Die tatsächliche Situation ist jedoch viel komplexer. Auf der einen Seite besteht in gemeinnützigen Organisationen oft ein gravierendes Missverhältnis zwischen dem Umfang der Ressourcenausschöpfung und dem daraus entstehenden sozialen Nutzen (Dies liegt daran, dass es in chinesischen akademischen Kreisen derzeit kein umfassendes Konzept der Kulturlandschaft gibt). Einige dieser Organisationen haben ihre historischen Aufgaben erfüllt und müssten abgeschafft werden, und viele von ihnen Identität transformieren und sich müssten dringend ihre in das soziale Organisationssystem oder das Marktsystem integrieren. Auf der anderen Seite fehlt es zwischen dem sozialen und dem Marktsektor an neuen Organisationsformen, wie z.B. an sozial engagierten Unternehmen. Das gäbe auch Raum für vielfaltige Entwicklungen (z.B. ökologisch-soziale Marktwirtschaft etc.), besonders dann, wenn das Potenzial für soziale Innovationen noch durch politische Maßnahmen unterstützt und durch das System aktiviert würde.

Gleichzeitig gibt es auch viele Probleme innerhalb der gemeinnützigen Organisationen: Erstens stehen viele soziale Organisationen, die bei der Abteilung für zivile Angelegenheiten registriert sind, in einer untrennbaren Beziehung zu den Partei- und Regierungsbehörden, und ihre Eigenständigkeit (Souveränität) ist nicht wirklich geklärt. Zweitens können sich viele soziale Basisorganisationen nicht bei der Abteilung für zivile Angelegenheiten registrieren lassen, weil sie die für ihre Geschäfte zuständige Abteilung nicht finden und sie sich nur bei der Abteilung für Industrie und Handel anmelden können, verzerrt. Drittens sind die Branchenzugehörigkeit geltenden Verwaltungsvorschriften auf den lokalen Ebenen wegen komplizierter Ursachen (Geheimhaltung, Bürokratie, soziales Bewusstsein etc.) kontraproduktiv. Das Fehlen einer klaren Definition und die irrationale Klassifizierung sozialer Organisationen hat die Diversifizierung dieser Organisationen bis zu einem gewissen Grad eingeschränkt (Wang 2018: 18-32).

6.1.4 Individuelle Personen und kollektive Gruppen

Unter den gegenwärtigen Bedingungen ist eine Beteiligung von Individuen oder Familien an der Kulturlandschaftspflege in China so gut wie nicht existent. Da das Landbesitzsystem in China ein öffentliches und kollektives System ist, haben Einzelpersonen oder Familien kein rechtliches Eigentum an dem von ihnen genutzten oder bewohnten Land, sondern nur Nutzungsrechte (s. Kap.4.2). Da es demzufolge auch keine rechtlichen Bestimmungen für private Investitionen in Kulturlandschaften gibt, hat es bisher nur wenige Kulturlandschaftspflege- und Entwicklungsprojekte gegeben, an denen Einzelpersonen oder Familien beteiligt waren.

Bis heute ist der Widerspruch zwischen öffentlichem Eigentum an Grundbesitz und privaten Nutzungsrechten nicht gelöst. Damit entbehrt die Pflege von Kulturlandschaft durch individuelle Besitzer oder Besitzergruppen weiterhin einer rechtlichen Grundlage. Folglich wird es unter diesen Nutzergruppen zunächst vor allem darum gehen müssen, ihnen Kulturlandschaft als Schutzgut bewusst und bekannt zu machen, um die würdige Behandlung des kulturellen Erbes im Alltagsleben der Menschen künftig sicherzustellen.

6.2 Lokale Entscheidungsmechanismen und Finanzierungsmodelle der Kulturlandschaftspflege

Traditionell wird das politische und planerische Handeln in China durch "Top-down"-Entscheidungen der Zentralregierung geprägt. In einigen Fällen kann auch der Kongress der Kommunistischen Partei Chinas wichtige Planungsentscheidungen treffen (z.B. der 19. CCP-Kongress im Jahr 2017). Lokale Regierungen, öffentliche Organisationen der Landschaftsplanung und -architektur sowie ausgewählte Fachexperten arbeiten zwar aktiv an den Entscheidungen mit. Dabei handelt es sich aber nur um die so genannte "gesetzliche Planung", die durch den "Beschluss auf höchster Ebene" gebildet wird (s. Abb. 6-1).

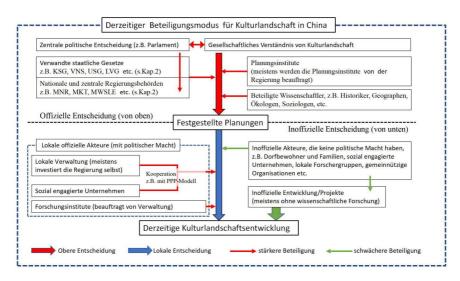


Abb. 6-1: Derzeitiger Beteiligungsmodus der Kulturlandschaftsentwicklung, Entwurf von D. Kong, 2018.

Die Macht der Beteiligten auf der "Bottom-up"-Ebene ist dagegen sehr schwach. Beispielsweise benötigen Bauträger die Genehmigung der Regierung, um ein Projekt zu beginnen. Die Anwohner haben in der Regel gar keine Einflussmöglichkeit, und einigen der beteiligten Experten fehlt oft einfach die "lokale Forschungserfahrung".

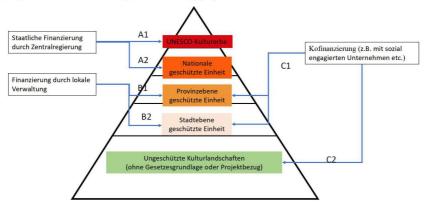
Das Modell der zentralen politischen Entscheidung ist ein Produkt des politischen Systems Chinas. Es hat eine lange kulturelle Geschichte, die bis auf die Qin-Dynastie (221 v. Chr.) zurückgeht. Im öffentlichen Bewusstsein ist der Sinn für eine "Bottom-up"-Demokratie, wie sie im Westen und in Europa besteht, folglich nicht verankert (Hassenpflug 2008: 176-195). Die Top-down-Perspektive der Entscheidungsfindung ist vielmehr charakteristisch für den gesamten kulturellen und sozialen Kontext Chinas. Dabei muss man konstatieren, dass die Beschlüsse von Verwaltungssystemen mit chinesischen Merkmalen, wie z.B. auf Parteitagen, in der Regel sehr entscheidungsstark umgesetzt werden können.

Bei der Finanzierung und dem Management des kulturlandschaftlichen Erbes treten die Vor- und Nachteile des hierarchischen Prinzips noch extremer hervor. Kulturlandschaftspflege erfordert - oft über lange Zeiträume - einen hohen Finanzbedarf und spezielle Managementmethoden, aber woher sollen die ausreichende Finanzierung und die kompetente Verwaltung kommen? Der derzeitige Modus sieht dabei eine ausgeprägte hierarchische Stufung vor (s. Abb. 6-2):

Typ I: Kulturlandschaft auf Welterbe-Niveau. Diese Kulturlandschaften werden von nationalen und lokalen Regierungen oft sehr geschätzt und genießen den stärksten gesetzlichen Schutz sowie die höchste staatliche Finanzierung. Der Schutz von Kulturlandschaften des Typs I ist ein nationales Schlüsselprojekt, und erstklassige akademische Forscherteams sind eingeladen, den Schutz zu planen. Es mangelt auch nicht an politischer und finanzieller Unterstützung bei der Durchführung spezifischer Schutzprojekte. Die derartige Kulturlandschaftskategorie (A1 in Abb. 6-2) wird vom Staat reichlich unterstützt und mit hohem Forschungseinsatz umfangreichen und Managementmaßnahmen zur Festigung ihres Status und ihrer Entwicklungsperspektiven gefördert. Allerdings ist es für einen Teil der Bevölkerung schwierig, sich die aufgrund der großen Investitionen hohen Eintrittspreise zu leisten (z.B. bei der wiederaufgebauten Ming-Tang Halle, Kapitel 5.3).

Typ II: Nationale/Staatliche Kulturerbe-Objekte und Schutzgebiete. Diese Kategorie umfasst das kulturelle Erbe, das von nationalen Kulturbehörden und Gesetzen geschützt wird, sowie Natur- und Landschaftsschutzgebiete. Da es sich um "nationale/staatliche" Schutzeinheiten handelt. mangelt den es Kulturlandschaften in dieser Kategorie nicht an finanzieller Unterstützung (A2 in Abb. 6-2). Ihr Schutz und ihre Erhaltung werden oft von erstklassigen professionellen Teams begleitet. Aufgrund eines engen Verständnisses von "kulturellem Erbe" und "Schutzeinheit" sind diese Kulturlandschaften jedoch oft auf das Kernobjekt selbst beschränkt und nicht auf die vernachlässigte Umgebung (Umgebungsschutz) und den historischen Entwicklungsprozess. Dabei mangelt es auch an der Einbindung von lokalen Akteuren (z.B. Entwicklung der Stadtviertel von Luoyang in Kapitel 5.1 und Mauer-Dorf in Kapitel 5.2). Diese Art von Kulturlandschaft ist mit staatlicher Unterstützung zwar gut geschützt, es fehlen ihr jedoch ein objektiver und wissenschaftlicher Forschungsansatz sowie eine öffentliche Diskussion in Verbindung mit lokaler Beteiligung.

Derzeitiger Modus der Finanzierung und Entwicklungsprojekte der Kulturlandschaften auf den einzelnen Ebenen



- A1: Angemessene Finanzierung und Forschung
- B1: Begrenzte Finanzierung und Forschung (marktorientiert)
- C1: Angemessene Finanzierung (marktorientiert), begrenzte Forschung
- A2: Begrenzte Finanzierung und Forschung (schutzorientiert)
- B2: Begrenzte Finanzierung und Forschung (schutzorientiert)
- C2: Marktorientierte Finanzierung, kaum Forschung

Abb. 6-2: Derzeitige Finanzierung und Entwicklungsprojekte der Kulturlandschaften in China auf den einzelnen Ebenen, Entwurf von Dongyi Kong, 2018.

Typ III: Regional geschützte Einheiten (Provinzebene). Obwohl es sich auch hier um "nationale Schutzeinheiten" handelt, erhalten sie oft weniger Aufmerksamkeit von der Zentralregierung, weil sie einen niedrigeren Rang als "national" haben. Auch in finanzieller Hinsicht wird diese Art von Kulturlandschaft oft nicht ausreichend ausgestattet, wobei einige regionale Kulturschutzeinheiten nicht einmal eine Grundfinanzierung erhalten (z.B. der konfuzianische Tempel, Kapitel 5.2). Nach staatlichem Recht ist eine private Finanzierung für den Betrieb dieser Art von Kulturschutzeinheiten nicht zulässig. Der Mangel an Finanzierung verhindert den wirksamen Kulturlandschaftsobjekte, und die meisten von ihnen befinden sich in einem deprimierenden Zustand, da sie sich unter rechtlichen Zwängen befinden, die einen privaten Betrieb nicht zulassen. Ob es möglich ist, künftig hier eine Kofinanzierung (B1+C1 in Abb. 6-2), bestehend aus nicht staatlichen und staatlichen Investitionen zu aktivieren, ist eine Frage der institutionellen und methodischen Diskussion.

Typ IV: Auf städtischer Ebene geschützte Einheiten. Diese sind zwar auch "staatlich geschützt", stehen aber in der ungünstigsten Hierarchie der staatlich geschützten Einheiten ganz unten. Das heißt, sie erhalten die geringsten staatlichen Mittel und haben zugleich wenig Entscheidungsbefugnis im "Top-down"-Planungssystem. In solchen Situation ist die einer oft "starr" Kulturlandschaftspflege hier höheren Schutzbestimmungen untergeordnet, und das Objekt kann auf lokaler Ebene kaum flexibel und vielfaltig entwickelt und geschützt werden. Hinzu kommt, dass aufgrund der raschen Urbanisierung der Kommunen einige Kulturlandschaften durch die Stadtentwicklung besonders stark beeinträchtigt worden sind, obwohl einige von ihnen als städtische Kulturschutzeinheiten unter Schutz stehen. Eine ausreichende Finanzierung (z.B. B2+C2 in Abb. 6-2) und vertiefende wissenschaftliche Studien sind für diesen Typ von Kulturlandschaft besonders dringlich, wie z.B. im Falle des Unterirdischen Hofs in Kapitel 5.2.

Typ V: Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsobjekte, die in keiner Schutzliste eingetragen sind. Sie existieren in großer Zahl und in einem breiten Spektrum in der Region. Zum Beispiel gehören dazu traditionelle Dörfer, Tempel und Mausoleen oder auch die landschaftstypischen Ackerterrassen. In den chinesischen Agrargesellschaften wurden sie als Erbe der Vorfahren oft von der lokalen Bevölkerung generationenlang geschützt. Sie haben in der modernen Gesellschaft aber meistens ihre soziale, kulturelle und ökonomische Bedeutung sowie ihre Nutzungsfunktion verloren. Sie sind nicht gesetzlich geschützt und deshalb von Zerfall und Zerstörung bedroht. Diese Elemente mit ihren oft tiefreichenden kulturellen und wissenschaftlichen Konnotationen sind unter allen Objekten des kulturellen Erbes zugleich am zahlreichsten und am weitesten verbreitet, aber auch den schwersten Zerstörungen ausgesetzt. Aufgrund des Mangels an wissenschaftlicher Erfassung und Bewertung wird ihre kulturelle Bedeutung nicht hinreichend erkannt. Es gibt auch kaum Finanzierungsmöglichkeiten für diese Objekte. Nach der aktuellen Rechtslage besteht die einzige Möglichkeit in einer Finanzierung durch nichtstaatliche Mittel (C2 in Abb. 6-2), wie z.B. durch Stiftungen, Kapitalkonsortien, Bankdarlehen, gemeinnützige Organisationen usw.

Bleibt noch zu erwähnen, dass einige Kulturlandschaftsentwicklungsprojekte Kofinanzierungen über PPP (Private-Public-Partnership) getätigt haben. Obwohl dieses Fördermodell oberflächlich betrachtet zunächst einen positiven Einfluss auf die Entwicklung von Kulturlandschaften zu haben scheint, wirkt diese Lösung bei fehlender wissenschaftlicher Grundlage und einer ebenso fehlenden transparenten öffentlichen Diskussion dann oft eher kontraproduktiv. Förderziele und Realität klaffen hier deutlich auseinander (z.B. Bodenerosions-Programm und Monostrukturwald in Kapitel 5.2).

Voraussetzung für erfolgreiche private Investitionen wäre zudem die Legalisierung der Kulturlandschaftsressourcen als übertragbare Vermögenswerte, so dass ihre Verwaltung und Finanzierung in nichtstaatliche Hände gegeben werden könnte. Gesetze wie die Verordnung über die Verwaltung von Gebieten von dem Programm "Landschaftliche

Schönheit" (美丽乡村) und das Gesetz über den Schutz von Kulturdenkmälern sehen das jedoch nicht vor. Infolgedessen sind Investoren gezwungen, "Kopien" bzw. "Attrappen" zu bauen (z.B. Kapitel 5.3, Lingshan-Tempel). Diese belasten oft nicht nur die natürliche Umwelt, sondern zerstören auch die kulturelle Originalität des Standortes.

6.3 Partizipation

Die Beteiligung/Partizipation impliziert im gesellschaftlichen Sinn die Einbeziehung von Individuen und Organisationen (sogenannte "Stakeholder") in die Entscheidungs- und Willensbildungsprozesse (Binder-Zehetner A., u.a. 2018: 27-38). Im Vergleich zu Deutschland/EU ist die gesellschaftliche Grundlage in China eine ganz andere. Es gibt in Deutschland eine gesetzlich vorgeschriebene Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen sogenannter Planfeststellungsverfahren (bei Projekten von überlokaler Bedeutung). Auch stellt das sog. Raumordnungsverfahren eine Art fachlicher Öffentlichkeitsbeteiligung dar. Zudem fordern die europäischen SUP-Richtlinien eine Umweltprüfung mit bei Plänen entsprechender Öffentlichkeitsbeteiligung und Programmen (z.B. Bebauungsplänen). Im Rahmen dieser müssen z.B. auch Auswirkungen auf das Schutzgut "kulturelles Erbe" überprüft werden. Ansonsten können sich Bürgerinitiativen bilden, unter bestimmten Bedingungen sogar den Status der Gemeinnützigkeit erwerben und auf verschiedenen Ebenen und in unterschiedlichen Artikulationsformen versuchen, auf Planungen Einfluss zu nehmen.

Viele Kulturlandschaftsprojekte in Deutschland sind insofern ein gutes Beispiel für Öffentlichkeitsbeteiligung, bei der eine Kooperation von Behörde, Verein und Stiftung etc. gelungen ist. Vergleichbare Interaktionen könnten auch in China ein befriedigendes Ergebnis erzielen. Gegenwärtig sind in China viele Heimatschutzverbände, lokale Umweltschutzverbände und verwandte wissenschaftliche Forschungseinrichtungen und Arbeitsgruppen entstanden. Sie haben viele positive Rollen in staatlichen Projekten zum Schutz und zur Entwicklung von Kulturlandschaften (z.B. Landschaftsplanung oder Regionalplanung) gespielt. Wie westliche Erfahrungen zeigen, verläuft Partizipation allerdings nicht immer reibungslos. Die Auseinandersetzungen um die Nachnutzung des

historischen Flughafengeländes in Berlin-Tempelhof sind dafür ein Beispiel. Aus Protest gegen die Nachnutzungspläne versuchten mehrere tausend Aktivisten 2009 das Gelände zu besetzen, weil sie die Kommerzialisierung und Gentrifizierung als Folge einer geplanten Privatisierung befürchteten (Süddeutsche Zeitung, 21. Juni 2009). Bis heute sind die Diskussionen noch nicht abgeschlossen. Obwohl diese Art von Demokratie die Rechte und Interessen aller berücksichtigt, hat sie Nachteile in Bezug auf die Effizienz.

Auf der Ebene der öffentlichen Beteiligung der Kulturlandschaftspflege ist es für China schwierig, die deutschen Erfahrungen zu übertragen. Wie wir in den Analysekapiteln erfahren haben, hat China einen ganz eigenen, exklusiven kulturgeschichtlichen Hintergrund, den wir durch die Kulturlandschaftsanalyse verstehen und respektieren sollten. Es gibt in China durchaus Beispiele für unorganisierte Proteste, aber auch Beispiele für organisierte Einwände, z. B. von Kulturerbe-Komitees oder von gemeinnützigen Vereinen. Hinsichtlich der Durchgriffsmöglichkeiten von Behörden sind die Bedingungen in China und Deutschland systembedingt extrem unterschiedlich.

Aufgrund der historisch-kulturellen Unterschiede kann Kulturlandschaftspflege nach dem deutschen Modell für China objektiv gesehen kein unmittelbar nachzuahmendes Vorbild sein, sie kann meines Erachtens aber zahlreiche Anregungen geben, auch was die Beteiligung/Partizipation der Öffentlichkeit betrifft. China sollte durchaus Einflüsse von außen in seine eigene, souveräne Entwicklung einbauen. Versuche auf soziokultureller Ebene, auch öffentliche Diskurse aus Europa nach China zu importieren, können allerdings sehr herausfordernd sein. Somit scheinen Demokratie und Zentralismus für die meisten ein Widerspruch zu sein. In der chinesischen Kultur können sich die beiden jedoch ergänzen. Chinas Kulturgeschichte war jahrtausendelang vom Bewusstsein des "Zentralismus" geprägt. Seit der Neuzeit (in China seit dem Ende des 19.Jh.) hat sich das Land jedoch zu einer modernen Gesellschaft entwickelt, dabei ist das Bewusstsein von "Demokratie" nach dem Muster westlicher Länder geweckt worden. Nach der chinesischen Philosophie können die beiden scheinbaren Gegensätze "Demokratie" und "Zentralismus" durch zwei Wörter mit derselben Aussprache ausgedrückt werden. Nämlich "中 [zhōng]" und "众 [zhòng]", deren Bedeutung in Kapitel 7 weiter geklärt wird.

6.4 Zwischenfazit

Rückblickend wird deutlich, dass zurzeit in China keine optimalen Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung von Kulturlandschaften gegeben sind. Die schwierige rechtliche Lage, die starre Hierarchie der Entscheidungs-, Planungs- und Schutzkategorien ("Top-down"-Prinzip), der Mangel an gesellschaftlicher Partizipation sowie die unzureichende und asymmetrische Finanzierung erschweren eine schnelle und erfolgreiche Umsetzung des Kulturlandschaftspflege-Modells. Im folgenden Kapitel 7 werden wir nach Lösungen suchen.

Für den Anfang benötigen wir dringend mehr wissenschaftliche Analysen, um die objektiven Entscheidungsgrundlagen zu schaffen und um die besten Handlungsoptionen auf allen Ebenen zu ermitteln. Wir brauchen auch eine breitere Definition von Kulturlandschaft, die nicht nur die gebaute Umwelt, sondern auch die Geschichte und Kultur einer Gemeinschaft, den Prozess ihrer Entwicklung sowie die Methoden und Verfahren für ihre Verwaltung umfasst. All dies trägt zu einem neuen Konzept des kollektiven Gedächtnisses bei, das die Gegenwart informiert, die Zukunft beeinflusst und die Vergangenheit mit der Gegenwart verbindet. Dabei ist es wichtig, dass wir Wege finden, die breite Öffentlichkeit in die Mitwirkung einzubeziehen, um beispielsweise Interessenkonflikte frühzeitig zu erkennen und die für alle Betroffenen besten Lösungswege zu finden. Um eine gute Zusammenarbeit auf Gegenseitigkeit zu gewährleisten, müssen die auf den ersten Blick scheinbar unüberwindlichen Gegensätze vor allem in den Bereichen Tourismus und Kultur-/Naturschutz überwunden werden.

Auf der Suche nach den optimalen Lösungen kann ein datenbasiertes Kulturlandschaftsinformationssystem sehr hilfreich sein. Eine weitere, nicht minder wichtige Aufgabe besteht darin, die allgemeine und kulturlandschaftliche Bildung auf der nationalen und lokalen Ebene zu stärken und auszubauen, um das Thema Kulturlandschaft in weite Teile der Bevölkerung hineinzutragen und die Menschen für den Schutz des Kulturerbes zu sensibilisieren.

7. Maßnahmen und Handlungsempfehlungen für die Region Heluo

7.1 Vorbemerkungen

Der Schutz und die Stimulierung des Potentials von Kulturlandschaften sind eine wichtige strategische Ausrichtung der Kulturlandschaftspflege. Im gegenwärtigen Prozess der raschen Urbanisierung steht in China die Frage der nachhaltigen Entwicklung im Zusammenhang mit Kulturlandschaften im Mittelpunkt der Diskussion sowohl unter Wissenschaftlern als auch unter politischen Entscheidungsträgern (Strategischer Plan zur Wiederbelebung des ländlichen Raums, 2018). Auch die Nationale Strategie zur Wiederbelebung des ländlichen Raums schlägt das Konzept der nachhaltigen Entwicklung vor, ebenso wie die "Zwei-Berge-Theorie" (s. Kap.2).

Einige spezielle Sichtweisen priorisieren eine "integrierte Betrachtung von Landnutzung, industrieller Entwicklung, Umweltschutz und historischem und kulturellem Erbe" (Nationale Entwicklungs- und Reformkommission 2019:3). Begriffe wie "dörfliche und ländliche Landressourcen", "Regionale Identitäten" und "volkstümliche Ästhetik" (Finanzministerium China 2019: 2-3) sind auch in wissenschaftlichen Forschungsartikeln geläufig. Alle diese Sichtweisen sind für den Fragenkomplex einer nachhaltigen ländlichen Entwicklung relevant. Damit zeigt sich einmal mehr, dass die Kulturlandschaftsforschung die Thematik aus einer breit angelegten Perspektive betrachten muss, indem sie zunächst die Grundlagen und funktionalen Zusammenhänge auf breiter Basis systematisch erschließt und dann in einem zweiten Schritt die Charakteristika und Besonderheiten der kulturellen Ressourcen einer Region herausarbeitet.

Gegenwärtig organisieren die zuständigen chinesischen Abteilungen (z.B. das Ministerium für Natürliche Ressourcen) Evaluierungsstudien zu Kulturlandschaften. Ziele dabei sind, die Potenziale der Kulturlandschaftsentwicklung wissenschaftlich zu bewerten und die dringlichsten Fragen der städtischen und ländlichen Entwicklung zu beantworten,

was für die Umsetzung von Strategien zur ländlichen Revitalisierung, die Verbesserung des nationalen Governance-Systems und die Optimierung der Raumordnung von großer Bedeutung ist.

Aus allem folgt: Die Analyse des Status quo, des politischen Kontextes, der besonderen Geographie und der kulturhistorischen Entwicklung der Kulturlandschaften in China und in der Heluo-Region sowie die Fallstudien legen nahe, dass die Anwendung des Konzeptes der Kulturlandschaftspflege für die Heluo-Region durchaus vielversprechend ist. Das Konzept müsste allerdings den spezifischen Anforderungen angepasst werden. Durch sein politisches und gesellschaftliches System und seine einzigartigen und besonderen Kulturlandschaftsmerkmale hat China Anwendungsbedingungen, die sich von denen westlicher Kulturlandschaften deutlich unterscheiden. Wesentliche Unterschiede noch einmal zusammengefasst:

- (1) In westlichen Ländern basieren die Ziele der Kulturlandschaftspflege auf einer pluralistischen und partizipativen öffentlichen Diskussion. In China herrscht jedoch ein "Top-down"-Planungs- und Entscheidungsmechanismus. Es fehlt die Bottom-up-Beteiligung. China kann jedoch nicht dem Weg Europas und Deutschlands folgen und dabei das europäische Modell nachahmen oder kopieren. Dazu sind die Unterschiede im historischen und kulturellen Bewusstsein und in den politischen Systemen einfach zu groß.
- (2) Die einschlägigen Gesetze Chinas sehen vor, dass alle Landschafts- und Kulturgüter in Staatsbesitz sind. Die staatlichen Organisationen und Verwaltungen, die mit der Erhaltung des kulturellen Erbes beauftragt sind, dürfen derzeit nicht mit kommerziellen, profitorientierten Zielen arbeiten, und Privatleute dürfen keine öffentlichen Kulturgüter käuflich erwerben, was die Finanzierungsmöglichkeiten von kulturlandschaftlichen Maßnahmen einschränkt.
- (3) In China mangelt es an einer wirksamen öffentlichen Aufsicht, Eingriffe in die Kulturlandschaft fachlich zu beurteilen und ggf. gesetzeswidrige Handlungen zu erkennen und strafrechtlich zu sanktionieren. Gründe dafür sind: mangelnde Transparenz der Verantwortlichkeiten, Mangel an Partizipation und öffentlicher Diskussion, lückenhafter wissenschaftlicher Kenntnisstand.

Nachfolgend werden einige wichtige Maßnahmen- und Handlungsempfehlungen aus dem Kulturlandschaftskonzept, angepasst an die geschilderten Spezifika, beispielhaft für die Region Heluo zur Diskussion gestellt.

Um der Diskussion Struktur zu geben, lässt sich das Kapitel dabei leiten von den drei historisch-geographischen Sichtweisen "Matterscape", "Powerscape" und "Mindscape" (i.S. v. Schenk 2011:16-19 und auch Jacobs 2004: 26-38). Der Begriff "Matterscape" beschreibt dabei den objektbezogenen Zugang zur Kulturlandschaft, der Begriff "Powerscape" den Umsetzungs-/Planungsbezug und der Begriff "Mindscape" die immaterielle Perspektive ("Kulturlandschaft im Kopf"). Abgeschlossen wird das Kapitel durch ein Fazit, in dem der mögliche Entscheidungsrahmen ("Bewegungsspielraum") für die Umsetzung des Kulturlandschaftspflege-Konzeptes ausgelotet wird. Es geht insbesondere um das Spannungsfeld zwischen "Mitte" und "Vielfalt", im übertragenen Sinne also zwischen Zentralgewalt und Pluralität (der Entscheidungsfindung), um den institutionellen und politischen Besonderheiten Chinas gerecht zu werden.

7.2. Planerische Ansätze zur Kulturlandschaftspflege ("Powerscape")

7.2.1 Kulturlandschaft als Gemeinschaftsgut in der Region

Rein rechtlich gesehen gilt Kulturlandschaft in China als "Gemeinschaftsgut". Während in Deutschland die Kulturlandschaft und ihre Bestandteile teils Gemeinschafts- und teils Privatbesitz sind, gibt es in China zumindest theoretisch keinen privaten Land- und Hausbesitz. "Auf dem Papier" sind also alle Kulturlandschaftsressourcen im Besitz des Staates. Damit ist der Staat verantwortlich für die Erhaltung aller Kulturgüter. Es liegt dabei im Ermessen und in der Verantwortung der staatlichen Institutionen, welche Kulturgüter im Einzelfall konkret zu schützen, zu erhalten und zu entwickeln sind. Die westliche ökonomische Gütertheorie, nach der die Marktorientierung und die Entscheidungen des Individuums wesentliche Einflussfaktoren des ökonomischen Geschehens und damit auch vieler Handlungen sind, gilt nicht für China.

Es gibt viele Gesetze, die vorschreiben, dass Objekte, die mit der Kulturlandschaft in Zusammenhang stehen, dem Staat gehören sollten, auch wenn sich bei der praktischen Umsetzung immer wieder eine gewisse "Deutungsflexibilität" zeigt, die vor allem auf unklare Festlegungen im Detail zurückzuführen ist (z.B. KSG Artikel 72, VNS Artikel 3, USG 1.29, etc. s. Kapitel 2). In der Konsequenz bedeutet das, dass in China nicht nur die prioritären staatlichen Schutzeinheiten (Typ I-III) als Gemeinschaftsgüter interpretiert werden müssen. sondern auch die zahlreichen ungeschützten Kulturlandschaftsressourcen (Typ IV, s. Kapitel 6). In diesem kollektiven Sinn muss die gesamte Kulturlandschaft als gesamtstaatliche Ressource, als Schutzgut und politisches Ziel verstanden werden (s.a. Kleefeld 1998: 163). Sie sollte und muss damit zum Nutzen der Gemeinschaft auch "Objekt" der Kulturlandschaftsforschung sein.

Im chinesischen System gibt es zwar keine privaten Eigentumsrechte, aber private Investitionen können durchaus Planungsentscheidungen in Kulturlandschaften beeinflussen. Deshalb ist es zwingend notwendig, Vertreter der öffentlichen Interessen zu ernennen, die die Pläne überwachen und bewerten. Dies setzt nicht nur ein wissenschaftliches Analysesystem voraus, sondern auch einen pluralistischen Mechanismus der Beteiligung möglichst vieler Betroffener und Akteure, um die Vielfalt der Interessen abzubilden. Deshalb ist es notwendig, die lokalen Akteure in den gesamten Prozess einzubinden und mit den speziellen Methoden des Diskurses und der Diskussion vertraut zu machen. Die Kulturlandschaftserfassung vor Ort durch ortskundige Akteure, die lokalen Experten, kann ein erster wichtiger Schritt sein.

Die Kulturlandschaft als Gemeinschaftsgut sollte auch nicht nur im raumplanerischen Sinn, sondern auch aus der Sicht des Regionalmanagements betrachtet werden. Durch ein dynamisches Regionalmanagement (statt einer starren Hierarchie) könnten Projekte zur Erhaltung, Nutzung und Bewertung von Kulturlandschaften flexibler und passgenauer gestaltet und umgesetzt werden. Auch Modelle gesellschaftlicher Selbstorganisation (Kooperation zwischen lokalen und historischen Vereinen, Tourismusverbänden, Künstlerinitiativen, Landmanagern, Naturschützern und regionalen Dienstleistern usw.) wären potenzielle Ressourcen für eine zeitgemäße Kulturlandschaftspolitik.

7.2.2 Beteiligung und Diskurse der Kulturlandschaftspflege

Da sich der gesellschaftliche Hintergrund in China stark von dem in Europa unterscheidet, müssen wir Ansätze zur Öffentlichkeitsbeteiligung wählen, die die Akzeptanz des Kulturlandschaftspflegekonzeptes in China erhöhen. Dazu nachfolgend einige Überlegungen.

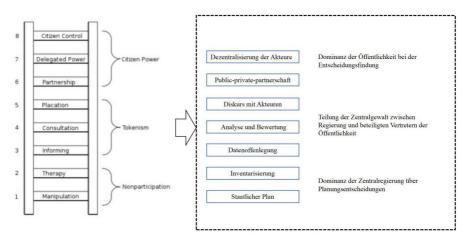


Abb. 7-1: "Die Leiter der Bürgerbeteiligung" im Sinne von Arnstein (1969) (links); mögliche Beteiligungen der Kulturlandschaftspflege an der Planungsentscheidung (rechts). Entwurf von Dongyi Kong, 2020.

Die Klassifizierung von Methoden der Öffentlichkeitsbeteiligung im Bereich der Planung begann mit Arnstein's Leitertheorie (Arnstein 1969). Anhand von acht Ebenen der Öffentlichkeitsbeteiligung ("Citizen Control", "Delegated Power", "Partnership", "Placation", "Consultation", "Informing", "Therapy", "Manipulation") beschreibt Arnstein drei Arten der Beteiligung. Status: "Nonparticipation", "Tokenism" (Symbolpolitik) und "Citizen Power". Ausgehend von der westlichen Demokratietheorie plädiert die Autorin für ein Maximum an partizipativer Macht der Öffentlichkeit. Eine wachsende Zahl von Wissenschaftlern hat festgestellt, dass, je mehr Öffentlichkeitsbeteiligung zur Verfügung steht, desto besser das System funktioniert, so dass jede Form der Beteiligung wahrscheinlich im Resultat erfolgreicher ist als eine zentralisierte Entscheidungsgewalt. In Anlehnung an die

Leitertheorie von Arnstein gliedert die vorliegende Studie die Öffentlichkeitsbeteiligung am Planungsprozess der Kulturlandschaftspflege in drei Stufen, jeweils definiert durch ein bestimmtes Verhältnis der Machtverteilung zwischen Staat und Öffentlichkeit: Der Staat kontrolliert die Entscheidungsgewalt über Kulturlandschaft uneingeschränkt ("Nonparticipation"), der Staat teilt die Entscheidungsgewalt über Kulturlandschaft mit der Öffentlichkeit entweder symbolisch ("Tokenism") oder in Form eines gerechten Interessenausgleichs und die Öffentlichkeit kontrolliert die Entscheidungsgewalt über Kulturlandschaft uneingeschränkt ("Citizen Power"). Diese Einteilung spiegelt nicht nur die wesentlichen Unterschiede möglicher Beteiligungsformen wider, sondern fasst auch die Theorie der Öffentlichkeitsbeteiligung prägnant zusammen (s. Abb. 7-1).

(a) Dominanz der Zentralregierung bei Planungsentscheidungen ("Nonparticipation")

Diese Art der Beteiligung bedeutet, dass die Regierung den gesamten Planungsprozess dominiert und die Kontrolle über endgültige Entscheidungsgewalt hat. Die Öffentlichkeit ist von der Definition der Planungsziele bis zum Entwurf des Plans ausgeschlossen. Der Zweck einer möglichen Öffentlichkeitsbeteiligung besteht in diesem Fall maximal darin, die Regierung und Kommunikation zwischen der der Öffentlichkeit Planungsprozess zu verbessern, d.h. die Regierung erfasst die tatsächlichen Probleme und Bedürfnisse der Öffentlichkeit durch Umfragen und öffentliche Konsultationen, um wissenschaftlichere und vernünftigere Planungsschemata zu formulieren (Pun 1982: 153-169). Öffentlichkeitsbeteiligung zielt hier nur darauf ab, die Qualität der Planungsentscheidungen zu optimieren. Regierungs- und Verwaltungsbeamte sollten aufgrund ihrer Fachkenntnisse die letztendliche Entscheidungsbefugnis in der Planung haben.

Nach den Erkenntnissen der Fallstudie (Kapitel 5) ist diese Art von Entscheidungsbefugnis derzeit in der Kulturlandschaftspolitik Chinas vorherrschend. Die gesellschaftlichen Veränderungen, die durch diese Art der Öffentlichkeitsbeteiligung bewirkt werden, sind moderat, und die Regierung ist zurückhaltend gegenüber der Öffentlichkeitsbeteiligung, die nicht darauf abzielt,

die Struktur der Politik und der Regierungsführung und die Beziehungen zwischen Planern, Regierung und Öffentlichkeit, Mächtigen und Machtlosen innerhalb dieser Struktur zu verändern, sondern vielmehr Brücken zwischen ihnen zu bauen und damit diese strukturelle Beziehung zu stärken.

Nach dem nationalen Plan gibt es zwar einen gewissen Umfang an Forschung (teilweise Inventarisierungen), aber kaum Analysen, die mit der Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt wurden. Die Beteiligung dient in den meisten Fällen nur dazu, soziale Konflikte zu entschärfen und die soziale Stabilität zu erhalten. In diesem Sinne sind die reflexiv-konstruktivistischen Diskurse der Kulturlandschaftspflege (Schenk 2016:18-21) hier nicht gültig. Daher kann diese Art der Öffentlichkeitsbeteiligung auch nicht als echte Beteiligung der Öffentlichkeit an der Erhaltung von Kulturlandschaften angesehen werden. Das heißt, es geht um Therapie, Manipulation und "Nonparticipation" nach Arnstein's Leitertheorie und "Top-down"-Ansatz.

(b) Teilung der Entscheidungsgewalt zwischen Regierung und beteiligten Vertretern der Öffentlichkeit (Spannungsfeld zwischen Symbolpolitik ["Tokenism"] und gerechtem Interessenausgleich)

Diese Art der Beteiligung bedeutet in ihrer optimalen Variante (gerechter Interessenausgleich), dass die Regierung und die beteiligte Öffentlichkeit gemeinsam paritätisch über Planungsvorschläge entscheiden, d.h. in jeder Phase des Städtebauprozesses, vom Status quo über die Definition der Planungsziele bis hin zur Gestaltung der Planungsvorschläge, sind Regierung und Öffentlichkeit bei Konsultationen und Verhandlungen gleichberechtigt, und wenn verschiedene Interessengruppen miteinander streiten, muss die Regierung ihre Beziehungen koordinieren und nach dem Grundsatz der Neutralität schlichten.

Diese Art der Beteiligung zielt darauf ab, Planungsentscheidungen für die Gemeinde durch ihre Ausgewogenheit akzeptabel zu machen, mit dem Ziel, die Akzeptanz der Planung zu erhöhen (Ank 2012:285-292). Sie betont den

politischen Charakter der Planung, indem diese auf der Wertschätzung der sozialen Gerechtigkeit beruht, d.h. Planung berücksichtigt hier nicht die Gesamtheit der Interessen für einen bestimmten Teil der Beteiligten oder eine bestimmte soziale Gruppe, auch nicht für "alle", sondern ist das ausgewogene Ergebnis des Kompromisses zwischen verschiedenen Interessen. Daher verlangt sie von den Teilnehmern, gleichberechtigt miteinander umzugehen und Entscheidungen gemeinsam zu treffen. Ihr Wesen liegt in der Lösung von Konflikten, die durch die Verfolgung individueller Interessen verursacht werden. In Fällen kann 7UM Beispiel auch die **Datenbasis** Kulturlandschaftsinformationssystems als objektive Diskussionsgrundlage für Entscheidungen mitgenutzt werden.

Dieses Modell wäre eine "fortschrittliche" Form von Partizipation für China, wie sie auch bei einigen Planungsentscheidungen bereits ausgeübt wurde.

(c) Dominanz der Öffentlichkeit bei der Entscheidungsfindung ("Citizen Power")

Diese Form der Beteiligung bedeutet, dass die Öffentlichkeit den gesamten Planungsprozess von den Fragen des Status quo über die Erfassung, Bewertung bis hin zur planerischen Zielsetzung dominiert und die Kontrolle über die endgültige Entscheidung hat. Bei dieser Form kann die Öffentlichkeit die selbst definierten Bedürfnisse kompromisslos befriedigen, ohne dass die zentrale Regierungsgewalt den Rahmen und die Richtungen der Entscheidungen festlegt. Im Kern geht es darum, soziale Konflikte durch Bürgerautonomie zu lösen (Souza 2000: 187-201). Nach der Leitertheorie kommen hier die Akteure der "Citizen Control", "Delegated Power", "Partnership" ins Spiel und bilden "Citizen Power".

Für die konstruktive Auseinandersetzung mit Kulturlandschaften muss eine solche zivile Entscheidungsfindung auf einer hohen Verwissenschaftlichung basieren, z.B. auch mit Unterstützung durch ein leistungsfähiges Kulturlandschaftsinformationssystem, und durch entsprechende Gesetze und Institutionen gewährleistet

sein. Es scheint allerdings eine idealisierte Utopie zu sein, die in der Realität, auch in westlichen Ländern, selten wirklich existiert. Unter den gegenwärtigen Gesetzen und Institutionen Chinas ist es schwierig, eine solche Form der Entscheidungsfindung zu finden, aber sie ist als Richtung für künftige Bemühungen nicht ausgeschlossen.

Unabhängig von der Wahl des jeweiligen Beteiligungsmodells müsste eine intensive wissenschaftliche Begleitung und Validierung der Maßnahmen und Ziele gewährleistet sein, bei gleichzeitig hoher Transparenz der Informationen, sowie eine interne Selbstkontrolle durch alle Beteiligten. Auch eine externe Aufsicht durch ein Gremium mit derselben Rechtskraft wie die politische Zentralgewalt wäre erforderlich, um die Behörden der Regierung zu beaufsichtigen, möglicherweise ein "Kulturlandschafts-Aufsichtskomitee" auf verschiedenen Ebenen der Volkskongresse oder politisch beratenden Versammlungen. Dies gilt sowohl für die verschiedenen Regierungsstellen (s. Kapitel 2) als auch für die direkten Abteilungen, die über die Umsetzung von Strategien zur Erhaltung der Kulturlandschaft beraten.

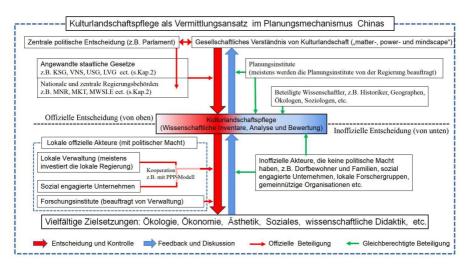


Abb. 7-2: Kulturlandschaftspflege als Vermittlungsansatz im Planungsmechanismus Chinas, Entwurf von D. Kong, 2020.

Da China einen ganz anderen politischen und sozialen Hintergrund hat, kann die Forschung nur unter dem bestehenden System mögliche Lösungen finden. Doch muss die Objektivität der wissenschaftlichen Forschung dabei unantastbar sein. Wie ein möglicher Planungsmechanismus im Rahmen der Kulturlandschaftspflege Chinas aussehen könnte, zeigt Abb.7-2.

7.3 Die Objekt-Ebene von Kulturlandschaft ("Matterscape")

7.3.1 Inventare der Kulturlandschaft als Forschungs- und Planungsbasis

Die Inventarisierung, d.h. die systematische Erfassung, Dokumentation, Klassifizierung und Bewertung von Kulturlandschaftsobjekten, gehört zu den grundlegenden Schritten der wissenschaftlichen Kulturlandschaftsforschung. Es geht dabei um die Ermittlung vorhandener Landschaftselemente und ihre kulturhistorische Analyse aus dem Blickwinkel der Historischen Geographie, der Archäologie und Denkmalpflege sowie der Raum- und Regionalplanung, also aus der Perspektive eines integrierten, ganzheitlichen Ansatzes.

Man unterscheidet Punkt-, Linien- und Flächenelemente. Punktelemente wären z.B. einzelne Häuser, Brunnen oder markante Einzelbäume, Linienelemente z.B. Straßen und Alleen, Flächenelemente z.B. dörfliche und städtische Siedlungen mit der dazugehörigen Flur, wobei natürlich auch der Betrachtungsmaßstab eine Rolle spielt. Denn für unterschiedliche Planungszwecke nutzt die Methodik unterschiedliche Maßstäbe. Je nach Planungsebene gibt es den regionalen (kleinen) Maßstab ($M \le 1:50~000$), den mittleren Maßstab ($1:25~000 \le M \le 1:5~000$) und den großen Maßstab ($M \ge 1:5~000$) (Kap. 3). Bei einem kleinen Maßstab wäre z.B. eine Burg als Punktobjekt, bei einem großen Maßstab als Flächenobjekt abzugrenzen.

Eine wichtige Frage, die es im Vorfeld der Erfassung zu klären gilt, ist die Auswahl der aufzunehmenden Landschaftselemente. Wie ein Blick in die Fachliteratur erkennen lässt (s. Kapitel 2.2), vertreten viele historisch-geographisch arbeitende Autoren die

Grundposition, dass nicht nur die Vielzahl und die Bedeutung kulturhistorischer Einzelelemente entscheidend sind, sondern auch deren strukturbildende Einbettung in die Landschaft und vor allem die Ablesbarkeit oder Frlebbarkeit Kulturlandschaftsgeschichte im heutigen Landschaftsbild. Die kartierten Kulturlandschaftselemente sollten also optisch präsent sein und sie sollten durch ein assoziatives, narratives Potenzial zu einem aktiven Kulturlandschaftsbewusstsein beitragen (Marschall, Meyer und Kong 2019: 132-141).

Die Zahl solcher qualitativ besonderen Elemente kann im Einzelfall immer noch sehr hoch sein, so dass je nach Fragestellung eine weitere Einschränkung erforderlich ist. Geht man davon aus, dass vor allem historische Objekte und Strukturen erhaltenswert sind, dann ist die Frage zu klären: Was ist "historisch" und wie grenzt man das "Historische" vom "Aktuellen" ab. In Deutschland wird die Grenze des Historischen sehr unterschiedlich festgelegt. Scherer-Hall (1996: 18) definiert historische Kulturlandschaftselemente pragmatisch als "Elemente der gegenwärtigen Kulturlandschaft, die in früheren Generationen oder Jahrhunderten (Epochen) entstanden sind und sich nur wenig oder gar nicht verändert … haben", wobei im Einzelfall offenbleibt, ab wann von einer neuen "Epoche" gesprochen werden muss oder wie "Generationen" zu definieren sind. Ebenfalls werden Kulturlandschaftsobjekte dann als historisch bezeichnet, wenn sie heutigen Vorstellungen nicht mehr entsprechen und deshalb gegenwärtig so nicht mehr neu geschaffen werden (Burggraaff und Kleefeld 1998b: 203-212). Und von Schmidt, Meyer et al. (2005) wurden aus Vereinfachungsgründen alle Objekte als historisch bezeichnet, die vor 1990 – der letzten größeren Entwicklungszäsur in Deutschland – entstanden sind.

In China würde sich analog dazu das Ende der kaiserzeitlichen Feudalzeit (vor 1900) als Anhaltspunkt für die Abgrenzung des Historischen anbieten. Auch könnte der Beginn der Moderne (nach den Deng Xiaoping'schen Reformen in den 1980er Jahren) eine Grenze zur Bestimmung des "Historischen" bilden. In der vorliegenden Arbeit wurden wegen der exemplarischen Vorgehensweise Kulturlandschaftsobjekte ausgewählt, deren Entstehung deutlich vor 1900 liegt.

Da sich die Inventarisierung von Kulturlandschaften in China momentan noch weitgehend im Probestadium befindet, wird es selbst bei extrem selektiver Vorgehensweise wahrscheinlich noch Jahrzehnte dauern, bis ein auch nur annähernder Gesamtüberblick über die Vielfalt der schützenswerten Objekte und ihre räumliche Verteilung erreicht sein wird. Deshalb ist es sehr wichtig, diese langfristige und systematische Arbeit auf einer institutionellen Basis abzusichern und zu verstetigen. Beispielsweise könnten die Verantwortlichkeiten den regionalen Denkmalschutzbehörden übertragen werden, zusätzlich aber auch durch ein spezielles Kulturlandschaftsforschungsinstitut und ein Informationserfassungssystem (mit öffentlicher Webseite) unterstützt werden. Beide könnten zeitnah durch die nationale chinesische Politik eingerichtet werden. Eine finanzielle Unterstützung wäre durch öffentliche Förderprogramme, wie z.B. die Programme zur Wiederbelebung des ländlichen Raums und Dorfschutzprogramme (s. Kapitel 2.2 und 5.2), denkbar.

Zusammenfassend erweisen sich historische Kulturlandschaften einmal mehr als außerordentlich komplexe Systeme. Nur mit einer systematischen und nachvollziehbaren Erfassungsmethodik ist es letztendlich möglich, die landschaftlichen Charakteristika und die räumlichen Diversitäten adäquat herauszuarbeiten. Ein digitales Kulturlandschaftsinformationssystem kann dabei sehr hilfreich sein.

7.3.2 Kulturlandschaftsinformationssystem als Entscheidungshilfe bei der Planung

Für die schnelle, systematische Erfassung und Verarbeitung der komplexen Informationen von Kulturlandschaften sind Geographische Informationssysteme (GIS) mit angeschlossener Datenbank heute durchweg gebräuchliche und bewährte Arbeitsmittel. Nur mithilfe IT-basierter Systeme ist es möglich, die komplexen Informationen in unterschiedlichen Maßstäben bedarfsgerecht, flächendeckend, holographisch und mit einem möglichst hohen Grad an Objektivität wiederzugeben, um damit eine solide wissenschaftliche Planungsgrundlage für die Bestandsaufnahme der Ressourcenverteilung, die Bewertung regionaler Merkmale und die Abgrenzung räumlicher Grenzen bereitzustellen. Der aktuelle rechtliche Kontext in China lässt eine

solche Anwendung zu. Und auch der aktuelle Bedarf steht außer Frage.

In Deutschland werden Kulturlandschaftsdaten-Informationssysteme mehreren Jahrzehnten in verschiedenen Bundesländern und Regionen genutzt. Diese Informationssysteme, die meist auf GIS-Plattformen basieren, sind digitale Werkzeuge für die Sammlung, Analyse und Verwaltung von Kulturlandschaftsdaten. Darunter gibt es speziell für Regierungen und Behörden konzipierte Datenbanken, z.B. KulaDig in Nordrhein-Westfalen und ADABweb in Niedersachsen. Fs aibt auch Kulturlandschaftsdatenbanken, die auf freiwilliger gesellschaftlicher Beteiligung beruhen, wie z.B. das KLEKs-System, das sein Hauptverbreitungsgebiet vor allem in Nord- und Mitteldeutschland hat. In allen Fällen wurden die Datenbanken öffentlich entwickelt. Dies bedeutet, dass alle Menschen, einschließlich aller Bürger, Forscher und Planer sowie Verwaltungsbeamte, (mehr oder weniger) gleichberechtigten Zugang Kulturlandschaftsdatensystem haben. Diese öffentliche Verfügbarkeit von Informationen sichert die Wissensbasis der Kulturlandschaft als öffentliche Ressource ab und dient auch zur Kontrolle durch die Öffentlichkeit. Die Techniken und Methoden von Kulturlandschaftsdatenbanken sind eine Kombination aus Informationstechnologie und Kulturlandschaftsdatensammlung auf der Basis eines Web-Map-Service. Wir stellen nachfolgend die beiden erfolgreichsten deutschen Datenbanksysteme, KulaDig und KLEKs, exemplarisch vor.

■ KLEKs

Seit 1999 wurden in dem System von KLEKs (Entwickler: Dr. Maik Stöckmann, Neubrandenburg) über eine Viertelmillion Datensätze erfasst. KLEKs ist - wie schon erwähnt - keine behördliche Datenbank, sondern versteht sich als Teilbaustein einer Plattform für das bürgerschaftliche Engagement zur Bewahrung lebenswerter, vielfältiger Natur- und Kulturlandschaften – mithin als ein Mittel zur stärkeren Demokratisierung von Naturschutz und Landschaftsplanung. KLEKs kann von Interessierten vor Ort angewendet werden. "Der Sinn bestehender behördlicher Datenbanken des Natur- und Denkmalschutzes wird damit keineswegs infrage gestellt. Ganz im Gegenteil, geeignete Informationen aus

KI FKs (z.B. 7U bisher nicht beachteten. aber bewahrenswerten Landschaftselementen) sollen auch in die behördlichen Datenbanken einfließen. KLEKs ist keine Insellösung, es lässt sich insbesondere durch die Begriffe Gemeinschaftsprinzip und Selbstorganisation sowie Bürgernähe, Offenheit und Transparenz kennzeichnen" (Stöckmann, Marschall und Kong 2019: 41-47). Unter Nutzung von Synergiepotenzialen lokaler Initiativen und bislang oft verstreuter Informationen wird der Zugriff auf einen gemeinsamen, ständig wachsenden und verbesserten Datenbestand ermöglicht. "Durch diesen Community-Ansatz könnte flächendeckende und vollständige Erfassung Kulturlandschaftselemente angehen. Natürlich wird das Kataster nie abgeschlossen sein und muss ständig aktualisiert werden. Die Erfassung der Elemente wird seit einigen Jahren ergänzt durch eine Erfassung von sog. Kulturlandschaftsteilen und -zellen, also Teilbereichen der Kulturlandschaft" (s. www.kleks.app). In der aktuellen Version bezieht das Register neben den ungeschützten Landschaftselementen auch die vorhandenen Architektur-, Archäologie- und Naturdenkmäler ein. Die Liste schließt auch Elemente der Vergangenheit ein, die heute nicht mehr existieren. Die kartografische Darstellung der KLEKs-Datensätze steht auch als Web-Map-Service (WMS) zur Verfügung, z.B. zur Einbindung in QGIS oder ArcGIS.

KuLaDig

Im Vergleich zu KLEKs ist KulaDig (Kultur. Landschaft. Digital) noch stärker eine Analyseplattform für Kulturlandschaft. KuLaDig wird von LVR-InfoKom, dem Systemhaus des Landschaftsverbandes Rheinland, entwickelt und betrieben. In KuLaDig werden Informationen verschiedener Disziplinen zusammengeführt und präsentiert. Konkret bedeutet das: Exakte Verortung von Objekten, Strukturen und Phänomenen in einer Karte; dazu Beschreibungen und andere Objektinformationen; Darstellung der funktionalen und räumlichen Beziehungen zwischen Objekten, Strukturen und Phänomenen; Informationen zum Wandel der Kulturlandschaft; Medienangebote, wie z.B. Texte, Karten, aktuelle und historische Fotos, Videos, etc. Damit ist KuLaDig ein breitgefächertes Informationssystem für alle, die sich

über Kulturlandschaft informieren wollen. Es kann für die Stadt- und Landschaftsplanung, für den Denkmal- und Umweltschutz und auch für politische Entscheidungen genutzt werden (www.kuladig.de). Die technische Grundlage von KulaDig bildet das Microsoft ASP.NET MVC Framework. Die Daten werden in einer Microsoft SQLServer 2012 Datenbank gespeichert. Zur geräteübergreifenden Darstellung (Tablets, Smartphones) wurden Handy-Apps entwickelt. Darüber hinaus werden spezielle Kartendienste vom ArcGIS-Server geliefert, die Kartendarstellung basiert ebenfalls auf ESRI-Technologie (Burggraaff 2017: 203-215).

Zu beachten ist sowohl bei KLEKs als auch bei KuLaDig, dass beide Systeme durch ihren öffentlichen Zugang in der Regel keine behördlich rechtssicheren Informationen zur Verfügung stellen, sondern überwiegend behördlich nicht validierte "Vorinformationen" vorhalten, die bei Planungsvorhaben von den zuständigen Fachbehörden noch überprüft werden sollten.

Ein vergleichbares KIS wird in China nicht schwer zu implementieren sein. Hier drängt vor allem die hohe räumliche und chronologische Komplexität der (historischen) Kulturlandschaften dazu, ein KIS in der regionalen und kommunalen Planungspraxis einzusetzen. Zudem wird durch die Notwendigkeit wiederholter Begehungen der Planungsgebiete, durch die umfangreichen Quellen- und Literaturstudien der für dringende Planungen zur Verfügung stehende Zeitrahmen leicht überschritten, so dass ein KIS für die Planungsentscheidung sehr hilfreich sein könnte. Besonders die Bewertung von Kulturlandschaftselementen erfordert neue, automatisierte Wege. Günstig für den Einsatz von KIS ist die rasante Entwicklung der Informationstechnologie in China, wo es mit Hilfe von Drohnen, dem Chinesischen Satellitensystem und Handy-Apps künftig möglich sein wird, ein KIS relativ rasch aufzubauen (s. Abb. 7-3). Zum Beispiel wurde für die Heluo-Region in Zentralchina schon eine digitale App entworfen (Cao PC 2019: 58-69).

Insbesondere in der Regionalplanung kann das Kulturlandschaftsinformationssystem mit Hilfe einer Hierarchie verschiedener Elementgruppen und Maßstäbe Zielempfehlungen

für die Regionalentwicklung mit vielfaltigen Varianten (Szenarien) erleichtern. Auf der professionell/redaktionell verifizierter Daten könnten Grundlage relevante Flächennutzungen, z.B. historische Siedlungen und Straßen, Acker- und Grünland mit Aussagen zu den Naturbedingungen (Relief, Boden, Geologie) "verschnitten", transparent übereinandergelegt und auf diese Weise kausale Zusammenhänge erarbeitet werden. Damit kann nicht die dann nur regionale Verbreitung Kulturlandschaftselementen ermittelt werden, der Vergleich unterschiedlicher thematischer Layer erlaubt auch wichtige Fragen der Standortdetermination zu beantworten. Mit dem System werden also spezifische Potenziale für zahlreiche Zielsetzungen erschlossen (s. Abb. 7-3).

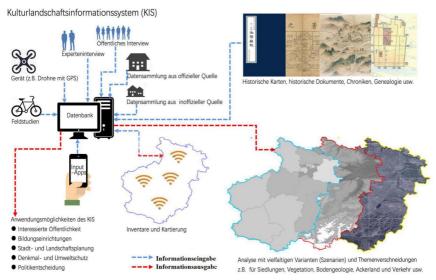


Abb. 7-3: Konzeptskizze zum Kulturlandschaftsinformationssystem, das über Handy-Apps die unterschiedlichsten Recherchen und sogar eigenes Editieren im Gelände (vor Ort) ermöglicht. Diese Konstellation ist auch für Schulungen ideal. Zeichnung von Dongyi Kong, 10. 2020.

Auch bei der Bewertung von Kulturlandschaftseingriffen kann das KIS einen wichtigen Beitrag leisten, nicht nur, um die amtlichen Daten von Natur- und Kulturdenkmälern mit den Sammlungen von Vereinen und Bürgerwissenschaftlern zusammenzuführen,

sondern auch, um die Datenbeschaffungskosten für die Landschaftsplanung zu minimieren. Das KIS müsste dann für Planungsanwendungen mit fundierten und wissenschaftlich validen Daten unterlegt werden. Die derzeitige Rechtslage sieht eine Bewertung durchaus vor, auch wenn es kein explizit formuliertes "Kulturlandschaftsrecht" gibt. Zum Beispiel verlangen das Umweltschutz-Gesetz (USG) und das Kulturgut-Schutzgesetz (KSG), dass direkte und indirekte Eingriffe auf die regionale bzw. ländliche Entwicklung gründlich bewertet werden müssen.

7.3.3 Gliederung von Kulturlandschaftsräumen als Leitbilder der Regionalplanung (regionale Ansätze)

Besondere Planungsrelevanz bekommen die mit GIS aufbereiteten Daten, weil sich mit ihrer Hilfe (automatisiert) Vorschläge für die Gliederung von Kulturlandschaftsräumen entwickeln sowie Leitbilder mit konkreten Pflege- und Entwicklungsvorschlägen formulieren lassen. In Deutschland liegen dazu unterschiedliche Ansätze vor (z.B. Schmidt, Meyer et al. 2005).

A) Kulturlandschaften besonderer Eigenart

Eine Möglichkeit besteht darin, Räume mit besonderen Merkmalen und Qualitätskriterien, die in dieser Kombination unverwechselbar sind und für den jeweiligen Raum bestimmte Alleinstellungsmerkmale verkörpern, selektiv abzugrenzen. Diese Kulturlandschaften "besonderer Eigenart" verinnerlichen die "regionale Identität" eines Gebietes und bezeugen dessen Individualität gegenüber den anderen Kulturlandschaften. Vor allem für die Tourismusentwicklung sind diese Räume besonderer Qualität interessant.

Um Räume mit besonderer kultureller Eigenart zu definieren und abzugrenzen, muss die Analyse über die Objektebene hinaus auch auf die sog. Immaterielle Ebene ausgedehnt werden. Es geht dabei um die verschiedensten religiösen und kulturellen Werte wie Volksgruppenzugehörigkeiten, Traditionen, Bräuche, Dialekte oder Mundarten, Wirkungsbereiche bedeutender Persönlichkeiten etc. Sie können manchmal sogar allein

Kulturlandschaftstypen mit eigener Identität und eigenem Image hervorgebracht haben. Dessen ungeachtet bleibt natürlich das visuell wahrnehmbare Erscheinungsbild und dessen Erlebbarkeit ein entscheidender Parameter für die Bewertung als Kulturlandschaft besonderer Prägung oder hoher Eigenart, wie oben schon erwähnt wurde. Es geht hier also vordergründig um ästhetische, in ihrer Eigenart einzigartige und unverwechselbare Landschaftsbilder. Dabei stehen nicht nur die Einzelelemente im Mittelpunkt der Betrachtung, sondern auch die verbindenden Bezüge und das funktionale Gefüge der gesamten Kulturlandschaft.

In Anlehnung an die Vorgaben der UNESCO (1972) sollen abschließend vier relevante Kriterien für die Auswahl von Landschaftsräumen vorgeschlagen werden:

- Kulturlandschaft von außergewöhnlicher weltweiter (universeller) nationaler Bedeutung,
- Kulturlandschaft mit besonderer Vielfalt unterschiedlicher historischer Elemente,
- Kulturlandschaft mit besonderer Vielzahl gleicher historischer Elemente,
- assoziative Kulturlandschaft mit starken historischen und kulturellen Bezügen.

B) Flächendeckende Kulturlandschaftsgliederung (s. Tab. 7-1 und Abb. 7-4)

Eine andere Option kulturlandschaftlich zu gliedern, bezieht sich auf die flächendeckende Ausweisung von Raumeinheiten im Sinne einer funktionalen oder formalen Typisierung von Kulturlandschaften. Hier geht es also nicht um inselhaft ausgewiesene Raumindividuen wie bei den Kulturlandschaften besonderer Eigenart, sondern um flächendeckende Klassifizierungen auf der Grundlage bestimmter im Satellitenbild bzw. im Gelände sichtbarer Rahmenkriterien (z.B. Waldlandschaften, Offenlandschaften, etc.). Unter Berücksichtigung der aktuellen Landnutzungen und des jeweiligen Inventars der Kulturlandschaftselemente lassen sich dabei relativ linienscharf Kulturlandschaftsräume abgrenzen. Erfahrungsgemäß kann sich die Abgrenzung oft auch gut an naturräumlichen Kriterien orientieren, wie z.B. im Falle des Lösslandes der Heluo-Region, das seine lange Tradition als Agrarland vor allem den fruchtbaren Lössböden verdankt. Im regionalen Bewusstsein ist dieser Zusammenhang tief verankert.

Flächendeckende Raumgliederungen sind für die Regionalplanung vor allem deshalb interessant, weil sie planerisch relevante Handlungsoptionen flächendeckend darstellen und deshalb für jeden Ort im Planungsraum Handlungsoptionen anbieten. Die textlichen Informationen werden dabei in der Regel über Steckbriefe mit Kurzübersichten der jeweiligen Raumeinheiten und entsprechenden Handlungsanweisungen vermittelt. Praktischerweise erfolgt die kartographische Darstellung auf der regionalen Maßstabsebene (M ≤ 1:50.000).

Wegen der einfacheren praktischen Umsetzbarkeit wurde im Rahmen dieser Arbeit eine flächendeckende Gliederung, die sich stark an die Naturraumgliederung anlehnt, präferiert. Konkret fanden dabei folgende Abgrenzungskriterien Beachtung (s. Schmidt, Meyer et al., Ostthüringen-Projekt, 2005):

- Naturräumlich besonders landschaftsbildprägende Elemente,
- Besonderheiten der historischen Kulturlandschaftsentwicklung,
- erhaltene landschaftsbildprägende historische Kulturlandschaftselemente,
- verloren gegangene historische Kulturlandschaftselemente sowie
- aktuelle Prägungen des Landschaftsbildes.

Prioritär zu erfassen sind bei der flächendeckend arbeitenden Methode zunächst die großflächigen raumgliedernden Strukturen und die großflächigen Nutzungen. Ihr geschichtliches Potenzial ist allerdings viel zu oft nur indirekt erschließbar, da viele von Ihnen den heutigen Anforderungen angepasst worden sind und deshalb den historischen Zustand nur noch bedingt widerspiegeln. Nicht immer ist das so leicht erkennbar wie bei historischen Straßen, von denen viele heute als breite Asphaltbänder durch die Landschaft ziehen, die bis auf den historischen Verlauf oft nur noch wenig mit ihren historischen Vorläufern gemein haben. Ein anderes Beispiel ist das vorherrschende Gefüge der Siedlungen, deren Standorte vielfach seit Jahrhunderten eine große Kontinuität aufweisen, deren Bausubstanz aber überwiegend ein Erbe des 19. und 20. Jh. ist. Wenn dabei das Siedlungsgefüge konstant geblieben ist, so darf man dieses durchaus als "regional-typische" bzw. "regional-prägende" Besonderheit bewerten.

Auffällig ist im Untersuchungsgebiet die Dominanz von "Verharrungsräumen", die relativ zahlreiche altlandschaftliche Strukturen aus verschiedenen Zeitstellungen konserviert haben und deshalb aus der Sicht des Kulturlandschaftsschutzes besondere Beachtung finden müssen ("Historische Kulturlandschaften" i.e.S, Aulig 2001: 9-14). Dies bedeutet allerdings nicht, dass historische Kulturlandschaftsteile in Aktivräumen prinzipiell immer geringwertiger anzusehen und deshalb planerisch zu vernachlässigen sind. Sie sind dort nur wesentlich stärker integriert und vergesellschaftet mit zeitgenössischen Strukturen und Elementen, was auch ihren Grad an Gefährdung verstärkt.

Ausdrücklich hinzuweisen ist ferner darauf, dass auch in Naturparks und Nationalparks viele historische Landschaftsteile vorhanden sein können. Zwangsläufig würden sich bei der Gesamtausweisung dieser Flächen räumlich sehr weit zu fassende und diffuse Substanzgruppen der historisch gewachsenen Kulturlandschaft ergeben, ohne dass diese immer in einem kausalen Zusammenhang mit der Parkstruktur stehen würden. Nachfolgend werden die in der Studie ausgewiesenen Kulturlandschaftsräume der Region Heluo und ihre besonderen Merkmale tabellarisch aufgeführt (s. Tabelle 7-1 und Abb. 7-4). Aufgrund der zeitlichen Einschränkung der Studie kann diese Gliederung nur als Anregung für zukünftige präzisierende Arbeiten im Heluo-Gebiet verstanden werden.

Abb.7-4: Kulturlandschaftsräumliche Gliederung der Region Heluo mit 4 Subzonen und 15 Sonderlandschaftszonen. Entwurf von Dongyi Kong, 10.2020. (s. Anhang 6)

Subregionen der Heluo-Region	Ausgewählte Zonen (15)	Besondere Merkmale
Berglandschaften (Waldbestimmte Landschaften, über 500 m Höhe)	Song-Gebirgszone (niedrige und mittlere Höhen, 500-1500 m ü.M.)	Vielfalt der geologischen Entwicklungsgeschichte (freigelegte archaische, paläozoische, mesozoische und känozoische Kruste) als Weltgeopark anerkannt über 150 kulturelle Attraktionen Shaolin- und Song Yue-Kultur
	Songru-Gebirgszone (niedrige Höhen, 500-1000 m ü.M.)	eine reiche und vielfältige Region, in der Löss und Festgesteinsformationen aufeinandertreffen Forstplantagen

	Xiaoshan-Gebirgs-	hoch und steil weight the West and the stein to
	zone (Höhen	reichhaltige Wasserressourcen, zahlreiche Ouellen und Räche
	800-1500 ü.M.)	Quellen und Bäche, zahlreiche historische Ruinen, wie
		Kontrollpunkte und Burgen
	0 1 0 1	
	Quanbao-Gebirgs-	reiche Flora und Fauna (etwa 430 Arten von
	zone (Höhen	Gehölzen, mehr als 80 Arten von Wildtieren)
	800-2000 m ü.M.)	Naturparks und Naturschutzgebiete zahlreiche kulturelle Attraktionen
		Zaniileiche kultulelle Attraktionen
	Xionger-Gebirgs-	reiche Flora und Fauna
	zone (Hochgebirge,	 Vielfalt der geologischen Entwicklungsgeschichte
	1000-2200 m ü.M.)	als Weltgeopark anerkannt
		Naturparks und Naturschutzgebiete
Lösshochland	Mangshan-Löss-	berühmtes Gebiet der
(Lösshügelzone,	plateau (250-350 m	Bestattungskultur (Mausoleumszone)
250-500 m ü.M.)	ü.M.)	Bodenerosionsschutzprogrammekleine Siedlungen
	V: 1 1 # - 4	-
	Yi-Luo- Lössplateau	fruchtbare landwirtschaftliche Gebiete
Täler-Basinzone	Luoyang-Basin	fruchtbare landwirtschaftliche Gebiete
(bis zu 250 m ü.M.)	(100-150m ü.M.)	dichte Besiedlung
		zahlreiche stadthistorische Kulturstätten Thereshwarmsungersefährdete Cabiete
		Überschwemmungsgefährdete Gebiete regionale Verkehrsknatennunkte
	Tal des Luo-Flusses	regionale Verkehrsknotenpunkte fruchtbare landwirtschaftliche Gebiete
	(150-250 m ü.M.)	Kleine und mittelgroße Dörfer
	(130-230 III u.ivi.)	zahlreiche Kulturdenkmäler
		schmale V-förmige Seitentäler
	Mittleres Yi-Flusstal	fruchtbare landwirtschaftliche Gebiete
	(150-200 m ü.M.)	kleine und mittelgroße Dörfer
	,	zahlreiche Kulturdenkmäler
		schmale V-förmige Seitentäler mit
		kleinen Wasserfällen und Bach
	Oberes Yi-Flusstal	 viele tiefe muldenförmige Täler
	(150-250m ü.M.)	 viele große und kleine Wasserfälle
Gewässer- und	Uferzone des Gelben	Strände und Hochwasserdamm
Uferzone	Flusses	Feuchtgebietsreservat
(verschiedene Höhen)	(ca. 100 m ü.M.)	Fischteiche usw.
	Gewässerzone der	Stromerzeugung
	Guxian-Stauseen	 Bewässerung
	(ca. 500 m ü.M.)	 Hochwasserableitung
		Fischerei usw.
	Gewässerzone der	 Bewässerung
	Luhun-Stauseen	Hochwasserableitung
	(ca. 300 m ü.M.)	Fischerei usw.
Urbane Landschafter	1	städtisch bebaute Fläche

	hohe Besiedlungsdichte
	hohe Verkehrsdichte
	städtische Infrastruktur
Suburbane Landschaften	vorstädtisch bebaute Fläche
	mittlere Besiedlungs- und
	Verkehrsdichte
	Zwischenstädte
	Freiräume und ländliche Räume

Tab. 7-1: Kulturlandschaftsräumliche Gliederung der Region Heluo mit 4 Subzonen und 15 Sonderlandschaftszonen. Entwurf von Dongyi Kong, 10.2020.

7.3.4 Kulturlandschaftspflege als Planungsinstrument

In Deutschland gibt es verschiedene Schritte zur Analyse von Kulturlandschaften in unterschiedlichen Maßstäben. Hier soll vor allem das Vorgehen in mittleren und großen (regionalen und lokalen) Maßstäben (1:25 000 ≤ M ≤ 1:5 000) in den vier Hauptarbeitsschritten vorgestellt werden (siehe Tab.7-2: Arbeitsschritte einer auf der Analyse der Kulturlandschaften basierten Planung).

Der erste Schritt im Analyseprozedere besteht aus einer umfangreichen Literatur- und Archivrecherche (Grundlagenrecherche), um einen Synthesebericht über die Geschichte der Kulturlandschaft zu erstellen. In diesem Stadium ist das lokale Rechercheteam die zentrale Organisation, die die Informationsquellen sammelt und auswertet und den historischen Kontext aufbereitet (Initiative "Lernen vor Ort", s. Kapitel 7.4.3). Gleichzeitig ist auch die Analyse historischer Karten sehr hilfreich, die in Deutschland i.d.R. in verschiedenen öffentlichen Institutionen (insbesondere den Vermessungsämtern und in Mit Hilfe dieser Archiven) vorrätig sind. Karten lassen sich historische Landschaftszustände mit der Gegenwart vergleichen sowie historische Objekte, die es heute noch gibt bzw. die in der Zwischenzeit verloren gegangen sind, ermitteln (s. dazu Ausführungen in Kap. 5.3). Wichtige Informationen lassen sich in Deutschland auch den in den Staatsarchiven aufbewahrten schriftlichen Urkunden, Flurkarten und Flurbüchern entnehmen. Die Interpretation großmaßstäbiger historischer Flurkarten in Verbindung mit den Grundsteuerkatastern ermöglicht es, dass für jede Parzelle mit Flur- und

Hausnummer die ehemalige Nutzung, u.a. als Acker- und Flurfläche, Wald, Gewässer oder historische Wege, herausgelesen werden kann. Auch die historische Struktur der Dörfer ist durch die Größe und Lage der Gebäude detailliert wiedergegeben. Da es solche Karten in China nicht gibt, muss hier auf Zufallsfunde zurückgegriffen werden (z.B. Pläne von Ortsteilen oder Gebäuden). Die aktuelle Flächennutzung (Realnutzung) wird auf der Basis der aktuellen digitalen Flurkarte (in China vorhanden im Büro für Landmanagement [BLM]) und der Satellitenbilder aus Google Maps ermittelt. Ergänzende Hinweise können auch durch die eigenen Kulturlandschaftsanalysen vor Ort (Drohnenbefliegungen, Geländebegehungen, etc.) gewonnen werden (s. Abb. 7-5).

Der zweite Schritt bei der Analyse von Kulturlandschaften ist die systematische Erfassung. Beschreibung und Dokumentation der vor Ort aefundenen Kulturlandschaftsrelikte. Die sorgfältige und fachlich kompetente Arbeit der lokalen Rechercheteams und die Anwendung von Kulturlandschaftsinformationssystemen spielen in dieser Phase eine Schlüsselrolle. In der Folge können die historischen Relikte der Siedlungs- und der Verkehrsinfrastruktur, die Hinterlassenschaften unterschiedlicher historischer Landnutzungen und andere historische Kulturlandschaftselemente, die bis heute erhalten geblieben sind, digitalisiert und ihr aktueller Zustand sowie ihr Gefährdungsgrad unter Verwendung des "Kulturlandschaftselemente-Fragebogens" (s. Kap. 3.2) beurteilt werden (siehe unten das Beispiel des Dorfes Yaotou). Der zweite Arbeitsschritt mündet schließlich in der Erstellung einer Übersichtsliste aller im Arbeitsgebiet vorhandenen (relevanten) Kulturlandschaftselemente ("Kulturlandschaftsinventar"), aus der im nachfolgenden, dritten Schritt dann wichtige planungsrelevante Bewertungen abgeleitet werden können.

Der dritte Schritt umfasst die Bewertung der erfassten Objekte. Wichtig sind hier Einschätzungen wie die Regionaltypik, die Häufigkeit, die Seltenheit und der Gefährdungsgrad der gefundenen Elemente (Methode nach Büttner 2008, s. Kap. 3.2). Ein weiteres Ziel des dritten Schrittes ist die Ermittlung von verlorengegangenen Kulturlandschaftsobjekten bzw. der Bestandskontinuität von Objekten der heutigen Kulturlandschaft (Altersschichten) über einen Kartenvergleich (verschiedene

Altkartengenerationen – Aktuelle Karte bzw. Luftbild). Mit derselben Methode können auch wichtige Aussagen hinsichtlich des Landschaftswandels in einem bestimmten Zeitraum getroffen und etwaige langfristige Nutzungsveränderungen abgeleitet werden.

Der vierte Schritt besteht schließlich in einer integrativen, interdisziplinären und planungsrealistischen Gesamtbetrachtung. Es aeht darum. hochwertige Kulturlandschaftsressourcen ausfindig zu machen und zu klassifizieren, unter deren Berücksichtigung dann eine passgenaue Strategie für die Regionalentwicklung in den verschiedenen Maßstäben erarbeitet werden kann. Auch die Ausweisung von Kulturlandschaftsgebieten besonderer landschaftlicher Eigenart, hoher Landschaftsbildqualität sowie die Abgrenzung von komplexeren Kulturlandschaftsräumen wäre möglich. Entscheidend ist im vierten Schritt die Abwägung der unterschiedlichen Interessen der verschiedenen Gesellschaftsgruppen im Rahmen eines öffentlich aeführten Diskussionsprozesses.

7.3.5 Schutzzonierung ländlicher Kulturlandschaften auf der mittleren Maßstabsebene

Wiederholt wurde empirisch belegt, dass »Kultur« im Kontext mit »Landschaft« mehrheitlich in einem agrarischen Sinn verstanden wird, d.h. als Bestreben, einer Sache bäuerliche Pflege angedeihen zu lassen (Haber 2001: 6–29). Deshalb ordnen wir die Maßnahmen der Kulturlandschaftspflege und des Kulturlandschaftsschutzes schwerpunkthaft der ländlichen Planung zu.

Ein effektiver, nachhaltiger und zugleich gesamtheitlicher Kulturlandschaftsschutz lässt sich durch die Ausweisung von Schutzgebieten realisieren. Nach IUCN (2008: 1-3) ist ein Schutzgebiet "ein klar definierter geographischer Raum, der durch rechtliche oder andere effektive Mittel dazu vorgesehen, gewidmet und verwaltet wird, einen langfristigen Schutz der Natur und damit verbundener Ökosystemdienstleistung und kultureller Werte zu erreichen"

Die Erhaltung und Nutzung von Kulturlandschaften als Ressource für eine nachhaltige ländliche Entwicklung kann dabei maßstabsabhängig durch unterschiedliche Strategien erreicht werden. Am wirkungsvollsten ist die Einrichtung von Pflege- und Entwicklungsgebieten. Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die mittlere Maßstabsebene (1:25 000 ≤M≤ 1:5 000). Als Beispiel mögen die Naturschutzgebiete und Nationalparks sowie die traditionellen Dörfer der Lössregion der Provinz Heluo dienen.

Die Struktur der hier betrachteten Kulturlandschaftsräume besteht meist aus einem großen zusammenhängenden Gebiet aus artenreichem. strukturreichem, kleingekammertem Offenland mit traditionellen Landwirtschafts- und Ackerflächen und darin verstreut liegenden Dorfsiedlungen, aus naturnahen Wäldern sowie Resten unkultivierten Landes. Im hier vorgeschlagenen Rahmenkonzept wird das Gebiet entsprechend seiner Naturschutz- und Erhaltungswürdigkeit in die Schutzgebiete A und B unterteilt (s. Abb. 7-5), wobei das Schutzgebiet A das vorrangige Gebiet für Natur- und Kulturlandschaftsschutzziele ist. Im Gegensatz zu reinen "Naturschutzgebieten" mit absolutem und striktem Naturschutz sieht dieses Gebiet eine kontrollierte Nutzung der endemischen Pflanzengemeinschaften und geschützten Arten der Lössregion vor mit ökologischer Priorität.

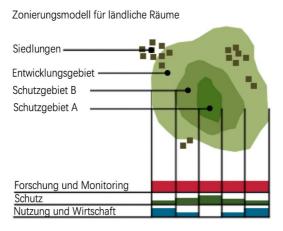


Abb.7-5: Schematische Darstellung zur Zonierung schutzwürdiger Kulturlandschaften für ländliche Räume. nach der Schutzgebietskategorie der Biosphärenreservate der UNESCO. Graphik von Dongyi Kong, 2020.

Das Schutzgebiet B hat neben seiner ökologischen Bedeutung auch eine gewisse Relevanz für den ländlichen Tourismus und für eine eingeschränkte Landwirtschaft. Und es hat zugleich den Schutz der identifizierten wertvollen Kulturlandschaftselemente zum Ziel. Das heißt, in diesem Gebiet werden traditionelle agroforstwirtschaftliche Praktiken mit geringen Eingriffen in die Umwelt beibehalten, wie z.B. eine konservierende (erhaltende) Nutzung der Ackerterrassen. Diese haben eine sehr lange Geschichte und sind aufgrund ihrer Einzigartigkeit, Authentizität und Ästhetik charakteristisch für die Region. Die Honghe Hani Reisterrassen in Südchina wurden sogar zum Weltkulturerbe erklärt. Eine maschinelle Bewirtschaftung dieser Standorte ist aufgrund der Kleinteiligkeit und schwierigen Erschließung häufig nicht möglich. Infolge dessen werden sie heute meist als Grün- und Weideland genutzt oder wurden im Laufe der Zeit aufgeforstet.

Erwähnt werden muss an dieser Stelle noch, dass der Einsatz von chemischen Düngemitteln und Pestiziden in den Schutzgebieten generell verboten ist und alle landund forstwirtschaftlichen Produktionsmethoden umweltfreundlich sein müssen, was die Agroforstwirtschaft wirtschaftlich nicht rentabel macht, so dass sie sich nur durch finanzielle Kompensation aufrechterhalten lässt. Auch darf der Bau von Infrastruktur und Siedlung die historischen Merkmale der Landschaften nicht zerstören. Die Entwicklungsstrategien basieren dort häufia auf einer Bewertung der Kulturlandschaftsressourcen in Verbindung mit Stadtentwicklungsplänen, wobei die Beibehaltung traditioneller Merkmale der wirtschaftlichen Produktion besonders gefördert wird. Beispielsweise verkörpern die historischen Straßen und Dörfer, die Obstgärten und die historische Feldstruktur ebenso wie manche Alt-Wälder die Landwirtschafts- und Produktionspraktiken der Vergangenheit. Heute sind diese historischen Praktiken oft in Vergessenheit geraten, aber mit Unterstützung von Projekten zur ländlichen Entwicklung lassen sich die mit ihnen in Verbindung stehenden historischen Kulturlandschaften in unverwechselbare Ressourcen verwandeln, erhalten und weiterentwickeln (WBGU 2000: 17-33).

7.3.6 Planungsanwendungen am Beispiel dörflicher Kulturlandschaft

Konkrete lokale Planungsanwendungen basieren in der Regel auf mittel- und großmaßstäbigen Karten (1:25 000 ≤M≤ 1:5 000). Es handelt sich dabei meist um Dorfplanungen oder um Hof-Sanierungen. Als Fallbeispiel wird hier das Dorf Yaotou ausgewählt (Kapitel 5.2). Mit Hilfe der historischen Raumanalyse konnten dort zahlreiche historische Kulturlandschaftselemente identifiziert und dokumentiert werden. Auf ihrer Grundlage ist es möglich, sowohl die Strukturmuster und Lagekriterien von Dorf und Flur als auch traditionelle Landnutzungs- und Wirtschaftsweisen in ihren Gesetzmäßigkeiten zu beschreiben und zu verstehen. Voraussetzung dafür ist eine Aufnahme und Darstellung auf groß- und mittelskaligen Karten, um auch die kleinteiligen Strukturen und Objekte lagegenau erfassen zu können. Mit ihrer Hilfe kann eine sehr detaillierte kulturlandschaftliche Planung des Dorfes durchgeführt werden (s. Abb.7-6).

Abb. 7-6: Kulturlandschaftsräume am Beispiel des Dorfes Yaotou (s. Anhang 7).

Anhand der Karte lassen sich die vielfältigen Entwicklungsmöglichkeiten des Dorfes Yaotou wie folgt präzisieren:

- Wiederherstellung der ökologischen Vielfalt der kleinstrukturierten Auenlandschaft nach historischen Vorbildern, Restrukturierung der Feldgehölzsäume und des Feng-Shui-Waldes auf den Lösshängen;
- Erhaltung und Neuanpflanzung traditioneller Obstbäume (z.B. Kakipflaumenbäume) und Entwicklung der obstverarbeitenden Industrie im Rahmen einer Revitalisierung der Landwirtschaft;
- Erhaltung der traditionellen baulichen Struktur des Dorfes und Restaurierung traditioneller Gebäude (z.B. die Erdhöhlenhöfe) mit dem Ziel der Förderung eines ("sanften") ländlichen Tourismus (regionaltypisches Dorf);
- 4) Einbindung des örtlichen Clan-Systems in das regionale Management. Zum Beispiel werden Clan-Behörden als Regionalmanager ernannt, um die ländliche Entwicklung zu koordinieren.

5) Schließlich ist es notwendig, neben der staatlichen Finanzierung auch die Beteiligung von Sozialfonds (Stiftung, Vereine, Unternehmen, private usw.) an den Kulturlandschaftsprojekten zu ermöglichen. Man könnte sich dabei am deutschen Genossenschaftswesen orientieren. (Die Maßnahmen zur Evaluierung der Planung werden im Kapitel 7.3 vorgestellt.)

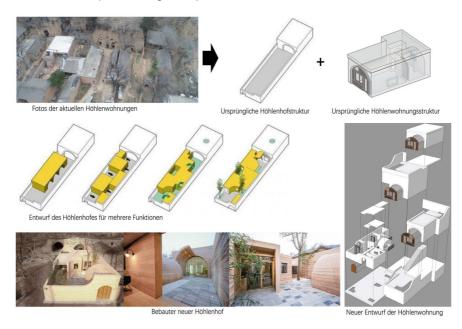


Abb. 7-7: Dreidimensionaler Entwurf für die Nachnutzung einer Höhlenhof-Wohnung. Quellen: Eigenes Drohnen-Photo; Architektur-Studio der Kunstuniversität Nanjing (neuer Entwurf der Höhlenwohnung und bebauter neuer Höhlenhof), eigene Zeichnung (Entwurf des Höhlenhofes für mehrere Funktionen).

Als Beispiel für eine Planung im großen Kartenmaßstab (M ≥ 1:5 000) mag eine Hof-Sanierung im Dorf Yaotou dienen (s. Abb. 7-7). Auf der Basis von eigenen Drohnenfotos und -vermessungen wurde dort zunächst ein genauer Grundrissplan des historischen Hofes gezeichnet. Dieser Plan diente dann als Grundlage für eine Planung, die den modernen Nutzerbedürfnissen entgegenkommt, die gleichzeitig aber auch die konservatorischen Ansprüche erfüllt. Es wurden nur denkmalgerechte Funktionen in den Entwurfsplan aufgenommen: zum Beispiel die Renovierung des Innenhofs für die

Gastronomie, die Nutzung als öffentlicher Begegnungsraum, als Freilichtmuseum usw. Dabei soll der kulturhistorische Charakter der Anlage unbedingt erhalten bleiben: Die Grundstruktur des Hofes und die südorientierte Höhlenwohnung sowie die Verwendung der lokalen Baumaterialien (z.B. die Lehmmauern und Fußböden mit ihrer charakteristischen Mischung aus Stroh, Holzspänen und rohem Lehm). Auch lokal produzierte Keramikstücke, Ziegel und andere Abfallstoffe sollten wiederverwendet werden.

Die funktionalen Trennwände im B & B unterteilen Zimmer, Rezeption, Restaurant, Küche und andere Bereiche. Das Design achtet die kulturelle Bedeutung, verbindet sie zurückhaltend mit modernen Bauelementen und greift auch die Vorteile von Höhlenwohnungen auf. Es überwindet dadurch auch einige Funktionsmängel der originalen Höhlenwohnung, wie die räumliche Enge und die schwierigen Beleuchtungsverhältnisse. Dank einer sorgfältigen Kulturlandschaftsanalyse kann dieses Dorf nicht nur für die Zukunft seine "traditionellen" Merkmale aufrechterhalten, sondern auch die Bedürfnisse des modernen Lebens befriedigen.

Abschließend noch einmal zusammengefasst, verdeutlichen die beiden vorgestellten Beispiele, wie wichtig es ist, dass jeder komplexen Entwicklung von Kulturlandschaften und Kulturdenkmälern eine sorgfältige Planung mit systematischer und detaillierter Analyse der planerischen Grundlagen, mit Formulierung von Leitzielen und einer Visualisierung der Lösungsvorschläge vorangestellt wird. Aufgrund der einschränkenden Bedingungen dieser Arbeit sollte die Thematik künftig durch weitere Fallanwendungen in der Region erforscht werden.

7.4 "Kulturlandschaft im Kopf". Bewusstseinsförderung vor Ort ("Mindscape")

7.4.1 Lokale und regionale Initiativgruppen zur Förderung des Kulturlandschaftsbewusstseins

Kulturlandschaft ermöglicht eine gesamtheitliche Erfahrung (und ein unmittelbares Erleben) der lokalen Geschichte und der Verbindungen zwischen Kultur, Menschen und Landschaft. Dabei liegt ein wichtiger Beitrag der Kulturlandschaftsforschung darin, bisher verborgenes Wissen allgemeinverständlich aufzuarbeiten und durch engagierte Personen und Organisationen in die Öffentlichkeit zu tragen. Nach deutschem Vorbild (z.B. LEADER-Region Kulturlandschaft Ahaus – Heek – Legden) könnten hierzu beispielsweise "lokale Akteursgruppen" eingerichtet werden, die als lokale Expertengremien die Kulturlandschaftsforschung und die Wissensvermittlung kompetent unterstützen, mit lokalen Komitees wie dem sog. "Rat der Weisen" oder "Lernen vor Ort" (s. BMBF 2008-2009: www.bmbf.de).

Der "Rat der Weisen", der von der jeweiligen Projektgemeinde ernannt werden müsste, nimmt eine besondere Rolle im Rahmen der Kulturlandschaftserfassung ein. Er hilft u.a. beim Deuten der tradierten Flur- und Hausnamen, nimmt an Orts- und Flurbegehungen teil, berichtet über besondere Gegebenheiten aus der Vergangenheit, die vielfach noch nicht publiziert wurden. Bei den gemeinsamen Treffen könnte auch herausgefiltert werden, welche Landschaftsbausteine im Bewusstsein der Bevölkerung besonders tief verankert sind und deshalb im Rahmen des Kulturlandschaftsschutzes erhöhte Aufmerksamkeit erhalten sollten (Büttner 2015: 101-112). Sehr wichtig sind in diesem Zusammenhang auch Interviews von Zeitzeugen und anderen ortskundigen Einwohnern. Alte Landschafts-, Orts- und Personenfotos sowie historische Karten und Pläne bieten eine interessante Gesprächsgrundlage, da sich mit ihnen besondere Erinnerungen, Geschichten oder Ereignisse verbinden lassen. Erst mit ihrer Hilfe wird der beschwerliche Alltag unser Vorfahren lebendig, bekommt das frühere Leben auf den Höfen und auf den Feldern eine persönliche Tiefe (Heider 1954: 10-45).

Nach den guten Erfahrungen mit der Einbindung "Lokaler Aktionsgruppen" (LAG) bzw.

"Lokaler Akteure" in Deutschland (z.B. in Mittel- und Oberfranken sowie in der Oberpfalz) scheint eine erfolgreiche Übertragung dieser Idee auf den chinesischen Sozialkontext durchaus möglich zu sein, auch wenn es, wie bereits mehrfach konstatiert, gegenüber Deutschland große kulturelle und systemische Unterschiede gibt (Kapitel 4). Die Einflüsse von Clan und Konfuzianismus prägen in China seit Jahrhunderten die Sozialpsychologie, und obwohl dieses traditionelle Bewusstsein unter dem geltenden Rechtssystem in der heutigen chinesischen Gesellschaft nicht mehr unterstützt wird, ist es in den Köpfen der Menschen immer noch tief verwurzelt! Die Ursachen dieses Phänomens sind sehr komplex, und meine Arbeit kann es auch aus der Perspektive der Historischen Geographie unmöglich überzeugend erklären. Vielleicht können wir es aber auf die Existenz von "sozialen Beharrungskräften" zurückführen (Hassenpflug 2008: 176-195).

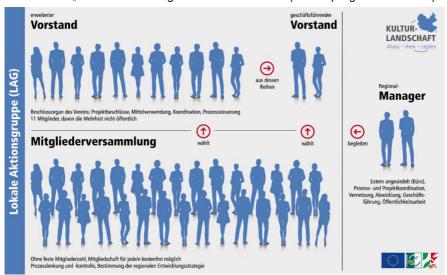


Abb. 7-8: Regionalmanagement zur Organisation der lokalen und regionalen Initiativgruppen (LAG). Quelle: LEADER-Region Kulturlandschaft Ahaus–Heek–Legden 2020.

In einer ersten öffentlichen Diskussionsphase könnten die LAG wesentlich dazu beitragen, den Bestand an traditioneller Architektur und an historischen Landschaftselementen in das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rücken. Auf dieser Grundlage könnte dann auch über Elemente oder Strukturen der Kulturlandschaft diskutiert werden, die bei der lokalen

Entwicklung erhöhten Schutz genießen sollten. In der zweiten Diskussionsphase könnten kompliziertere Aspekte erörtert werden, wie zum Beispiel die Entwicklung der Kulturlandschaften im historischen Kontext. Auch könnten funktionale Zusammenhänge wirtschaftlicher. kultureller. sozialer und ökologischer Art sowie räumliche Funktionssysteme wie unterschiedliche historische Landnutzungen ihrem sozioökonomischen und rechtlichen Kontext oder auch Planungsmechanismen herausgearbeitet werden. In der dritten Diskussionsphase könnte eine gemeinsame Feldstudie von Experten organisiert werden, um die Gültigkeit der gesammelten Daten zu überprüfen und ihre Interpretation zu vertiefen. In dieser Phase sammeln die Teilnehmer der lokalen Studiengruppe Argumente zur Unterstützung des Diskussionsthemas. Zur Klärung des Unbekannten könnten auch vertiefende Interviews mit Einheimischen durchgeführt werden.

Im Rahmen der Informations- und Diskussionstreffen könnten auch gemeinsame Ortsspaziergänge und Flurbegehungen durchgeführt werden, um das zusammen-

getragene Wissen zu vertiefen, bestimmte Zusammenhänge nachzufragen und am konkreten Beispiel abzulesen. Bei diesen öffentlichen Diskussionen wäre die "historische Perspektive" zu berücksichtigen, und alle gesammelten Ergebnisse müssten in Projektberichten und Kulturlandschaftskarten dargestellt werden. Auf der Grundlage des wissenschaftlichen Kulturlandschaftsdatensystems würden die Diskussionen mit der Zeit ein wissenschaftlich fundiertes und vertrauensbasiertes "Kulturlandschaftsbewusstsein" heranreifen lassen, gleichsam die "Kulturlandschaft im Kopf" entwickeln.

7.4.2 Kulturlandschaftsbildung als Kommunale Aufgabe

Neben den "Lokalen Aktionsgruppen" fällt auch dem Bildungssystem eine Schlüsselrolle in der Förderung des Kulturlandschaftsbewusstseins vor Ort zu. So können Jugendliche durch Kulturlandschaftsbildung in den Schulen und auf Klassenfahrten an das Thema herangeführt werden. Damit wird Kulturlandschaft zu einem Bildungsinstrument mit Breitenwirkung. Auf Bewusstseinsebene kann Kulturlandschaftsbildung langfristig auch zur persönlichen Identitätsfindung beitragen.

Kulturlandschaftsbildung mit Breitenwirkung hat sich zielgruppengenau zu orientieren. Für eine erfolgreiche Vermittlung von Kulturlandschaftswissen sind die Erlebbarkeit und Veranschaulichung von Kulturlandschaft besonders wichtig. "Erlebbarkeit" bedeutet dabei nicht ausschließlich die visuelle Wahrnehmung, sondern auch Wissen und Assoziationen zu Örtlichkeiten historischer Ereignisse, einst gelebte Bräuche und Traditionen usw.

Kulturlandschaftsbildung hat sich in der Regel an der Wahrnehmung der Durchschnittsbevölkerung zu orientieren. Sie muss dabei Sehgewohnheiten und landschaftsästhetische Vorlieben der Menschen in den Bildungsprozess einbeziehen. Die heutige chinesische Gesellschaft verbindet Schönheit in der Landschaftswahrnehmung noch sehr eng mit traditionellen Kunst- und Architekturstilen und auch häufig mit historischen Landschaftsbildern (s. dazu Illustrationen der lokalen Chroniken) in Verbindung mit der Bevorzugung offener, gegliederter Gartenlandschaften oder großer geschlossener Waldgebiete.

Diese Ideallandschaften prägen noch immer die "mental map" vieler Zeitgenossen. Die Kulturlandschaftsbildung muss diesen Erwartungen Rechnung tragen, auch wenn die Reallandschaften diesen Idealen nur selten entsprechen.

7.4.3 "Außerschulische Lernorte" und "Lernen vor Ort"

Ebenso Deutschland könnten wie in auch in China beispielhafte Kulturlandschaften/Kulturlandschaftsobjekte als "außerschulische Lernorte" entwickelt werden. Das sind Räume außerhalb des Klassenzimmers, die durch den unmittelbaren Kontakt mit Objekten, mit Menschen und mit der Umwelt Lernerfahrungen "aus erster Hand" ermöglichen. Kulturlandschaften bewähren sich dabei aufgrund ihrer thematischen Breite, denn sie erschließen interdisziplinäre Sichtweisen und Zusammenhänge. Sie Inhalte und Methoden naturwissenschaftlicher mit aeistesgesellschaftswissenschaftlichen Fächern (z.B. Physik, Geographie, Biologie einerseits,

Geschichte, Sprachen, Kunst und Religion andererseits), Gleichzeitig können Kulturlandschaften als Ressource für nachhaltige Entwicklung verstanden werden. In jüngster Zeit wird der Fächerkanon ergänzt um Anwendungen der Informationstechnologie wie Internet und GPS, die dank ihrer weiten Verbreitung und einfachen Handhabung zunehmend interaktives Lernen ermöglichen (Meyer 2008: 1-7).

Auch in der Erwachsenen- und Weiterbildung eröffnen sich viele Möglichkeiten das Thema Kulturlandschaft vertiefend zu behandeln. In Thüringen werden zum Beispiel seit mehreren Jahren "Zertifizierte Landschaftsführer" (ZNL) ausgebildet. Das sind Multiplikatoren, die interessierten Laien auf Kulturlandschaftsspaziergängen, auf Exkursionen und Vorträgen zumeist ehrenamtlich kulturlandschaftliche Werte vermitteln (s. Webseite: https://www.heimatbund-thueringen.de/startseite/). Wichtig ist dabei aber immer, durch Evaluierungen den Lernerfolg zu überprüfen sowie ein kritisches Bildungsmonitoring und eine an didaktischen Kriterien orientierte Bildungssteuerung zu gewährleisten.

Darüber hinaus werden in Deutschland auch Vertretern der Kommunalverwaltungen und Planern bei Fachtagungen sowie bei Qualifizierungs- und Vernetzungstreffen Erfahrungen zum Thema der Kulturlandschaftspflege in Praxisberichten weitergegeben. Nicht zuletzt diese Erfahrungen und Anregungen können andere Kommunen motivieren und bestärken, den Ausbau von kommunalen Bildungspotenzialen zu befördern und Kulturlandschaftsbildung stärker als bisher zu etablieren (DJI 2014). Zum Beispiel war der Verfasser persönlich an einem innovativen Projekt der IBA Thüringen beteiligt, das unter dem Namen "Sommerfrische Schwarzatal" (IBA Thüringen 2017) veranstaltet wurde .

Auch in der Heluo-Region könnte an vielen Stellen das "Lernen vor Ort" anknüpfen. In den Kommunen könnten dazu passende Strukturen etabliert bzw. aktiviert werden: Bildungsbüros oder Schulungsinstitute für die Stadt-Land-Integration, die Abteilung Bildung im Amt für Jugend und Bürger, die Berufsschulen für Landwirtschaftstechnik und die allgemeinbildenden Schulen über das Schulfach "lokale Erdkunde/Heimatkunde". Dennoch ist es bisher nicht gelungen, die in der Projektlaufzeit entwickelten Strukturen,

Prozesse, Instrumente und Netzwerke umfänglich zu verstetigen. Darüber hinaus Herausforderungen wie bestimmen neue Digitalisierung, Integration und demographische Entwicklung – die bildungspolitische Diskussion das Verwaltungshandeln in den Kommunen. Ehemalige am "Lernen vor Ort" und als "Außerschulische Lernorte" beteiligte Kommunen und die neuen Kommunen bewegen sich hier mit ähnlichem Wissens- und Erfahrungshintergrund.

Da der Wissenstransfer unter "Lernen vor Ort-Kommunen" nicht automatisch erfolgt, müssen die Formen der gegenseitigen Hilfe gestärkt werden. Ausgehend von der klaren Notwendigkeit einer gemeinsamen Kommunikation und eines Wissenstransfers zwischen Kommunen, die "vor Ort lernen", sollten "Transferbrücken" eingerichtet werden, wie z.B. regelmäßige Arbeitstreffen oder die Möglichkeit, in Absprache mit Fördereinrichtungen an Expertenaktivitäten teilzunehmen. Das gemeinsame und individuelle Interesse besteht nach wie vor darin, den Kommunen ihren eigenen offenen Austausch zu ermöglichen und sie gleichzeitig über die Entwicklung von Transferinitiativen auf dem Laufenden zu halten, damit sie von diesen Erfahrungen profitieren können (DJI 2014).

7.4.4 Internationaler und überregionaler Austausch

Die oben genannten Maßnahmen müssen von lokalen Forschungseinrichtungen unterstützt werden. In China gibt es relativ hochrangige historische und geographische Forschungseinrichtungen, wie die Abteilung für Historische Geographie an der Universität Peking oder das Institut für Historische Geographie an der Fudan-Universität (Center of Historical Geographical Studies of Fudan University). Im Bereich Regionalplanung und Landschaftsplanung gibt es in China auch viele bekannte Universitäten als potenzielle Austauschpartner, wie die Shanghai Tongji University und die Beijing Forestry University usw., die alle eine sehr reiche Grundlage und Bereitschaft für kulturlandschaftsbezogene Forschung und Zusammenarbeit auf internationaler Ebene haben. Und es gibt auch ein lokales Forschungsinstitut an der Universität Henan (Research Institute of Yellow River Civilization and Sustainable Development: http://hhwm.henu.edu.cn/info/1019/1004.htm), das derzeit ein geografisch ausgerichtetes Zentrum ist. Das Institut erforscht auf der

Grundlage einer Kombination aus mehreren Fachdisziplinen (Geschichte, Wirtschaft, Ökologie und Archäologie) die historischen Ursprünge und die kulturelle Entwicklung der Region am Gelben Fluss und seine Zukunftsfähigkeit. Derzeit gibt es an dieser Institution jedoch keine systematische Forschung und Anwendung von Methoden im deutschen Begriffsverständnis von Kulturlandschaften. Deshalb sollte künftig eine engere Zusammenarbeit mit diesem und den anderen Instituten angestrebt werden.

Über diesen Weg könnte auch ein zukünftiger Austausch von Forschenden und Studierenden, von Konzepten und Ideen zwischen China und Deutschland realisiert werden, um die nachhaltige Entwicklung der chinesischen Kulturlandschaften zu fördern. Auch die Einbindung von bewährten Netzwerken wie ARKUM (Arbeitskreis für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa e.V.) wäre sinnvoll und hilfreich. Für die Zukunft besteht hier ein großes Kooperationspotential!

7.5 Gedankliche Transformation des Modells der Kulturlandschaftspflege nach China

Kulturlandschaftspflege versteht sich als ein offener, diskursiver und zirkulärer Prozess, an dessen Ausgestaltung eine große Zahl von Akteuren mit oft sehr unterschiedlichen und sich wandelnden Wertmaßstäben und Wahrnehmungen mitwirkt (Schenk 2008: 271-277). Das erfordert die Einsicht, dass die Wertmaßstäbe dessen, was pfleglich ist, ständig überprüft und ggf. neu definiert werden müssen. Kulturlandschaftspflege ist also ein dynamischer Ansatz, bei dem die Wirksamkeit von Maßnahmen im Lichte neuer Erkenntnisse immer wieder neu bewertet werden muss (Schenk 2006: 9-12). Die kritische Abwägung der Argumente unterschiedlicher Interessengruppen und Akteure gehört dabei zu den grundlegenden Voraussetzungen (Schenk 2018: 1255-1267.).

In diesem Zusammenhang konzentriert sich die Frage auf den Punkt, ob eine Transformation des diskursiven Modells der Kulturlandschaftspflege auf das chinesische

Gesellschaftssystem überhaupt möglich ist. Deutschland besitzt rechtliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen, die eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung auf allen Entscheidungsebenen vorsehen und geradezu einfordern. In China sind die Bedingungen bekanntermaßen ganz anders. Daher erscheint es auf den ersten Blick schwierig, die deutsche "öffentliche Debatte", das pluralistische Abwägen des Für und Wider, auf das chinesische System zu übertragen.

Interessant erscheint mir in diesem Zusammenhang ein Exkurs in die Welt der chinesischen Schriftzeichen mit ihren feinen semantischen Unterscheidungen, die oft Rückschlüsse auf gewisse Grundhaltungen der chinesischen Kultur zulassen. Es geht hier speziell um das genauso ausgesprochene, aber unterschiedlich geschriebene Begriffspaar "中 [zhōng]" und "介 [zhòng]". Beide in alten Schriften überlieferte Begriffe haben heute noch eine sehr lebendige kulturelle Bedeutung.

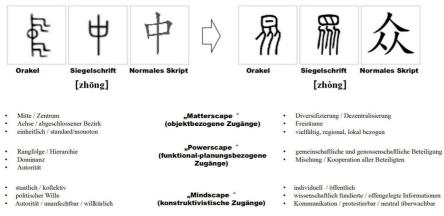


Abb. 7-9: Gedankliche Transformation des Modells der Kulturlandschaftspflege, Quelle der alten Schriftzeichen: https://hanziyuan.net/, Entwurf von Dongyi Kong, 10.2020.

Das Schriftzeichen "中 [zhōng]" wurde erstmals während der Shang-Dynastie in Orakelknochen geritzt. Es bedeutet "Mitte", "Zentrum", "Mittelpunkt", wobei sich die Bedeutung der "Mitte" ebenso wie die begrifflich verwandten Bezeichnungen "China" und "Central Plains" aus der Selbstwahrnehmung der alten Han als Mittelpunkt der Welt

ableiten (Li X., 2013: 726-727). In diesem Sinn würde " 中 [zhōng]" das traditionelle chinesische Konzept von Kulturlandschaft repräsentieren, in dem die zentral-periphere Hierarchie und die Dominanz der Mitte (Platzkonzept) eine große Rolle spielen. Scheinbar konträr dazu steht das andere chinesische Wort "🏡 [zhòng]", das genauso wie ersteres ausgesprochen wird. Es bedeutet Vielfalt, geht ebenfalls bis auf die Shang-Dynastie zurück. Die archaische Form seines Schriftzeichens gleicht einer Menschengruppe, die unter der sengenden Sonne (s. oben das Piktogramm) arbeitet, was ursprünglich symbolisch für die einfachen Arbeiter (wie Bauern oder Handwerker) und für eine große Menschenmenge stand (s. Abb.7-9).

"中[zhōng]" und "众[zhòng]" stehen sich also bei näherer Betrachtung nur scheinbar als zwei Kontrapunkte gegenüber, vielmehr legt die Ähnlichkeit in der Aussprache eine gewisse Wortverwandtschaft nahe, bei der sich beide Begriffe in der logischen Konsequenz nicht gegenseitig ausschließen müssten, sondern durchaus harmonisch und sich ergänzend nebeneinander existieren könnten. Es liegt deshalb nahe, die Einführung des Kulturlandschaftskonzeptes in China mit den kulturhistorisch fest etablierten Begriffen des "中 [zhōng]" (Mitte) und des "众 [zhòng]" (Vielfalt) zu untersetzen. Ein Konzept, bei dem die Kombination von "Mitte und Vielfalt" (und nicht "Mitte oder Vielfalt") gemeinsam und gleichberechtigt praktiziert würde, könnte eine Übertragung des westlichen Kulturlandschaftskonzeptes auf die chinesische Planungskultur erleichtern. Anders formuliert: Das traditionelle Zentralitätsmodell mit seinen "Top-Down"-Entscheidungen bekommt hier eine sprachhistorische Legitimation an die Hand, um sich künftig einer vorsichtigen Debattenkultur zu öffnen, vorausgesetzt, dass das Modell durch die Regierungs- und Forschungseinrichtungen mitgetragen und die gesetzlichen Rahmenbedingungen dazu festgelegt würden.

Konkret ließe sich die Transformation von der "Top-down"-Planungskultur zu einer durch Offenheit und Vielfalt bestimmten Planungskultur (s. Abb. 7-9) wie folgt zusammenfassen

■ Stärkere Einbindung der Öffentlichkeit und der unteren Hierarchieebenen in Planungsentscheidungen ("Bottom-up-Prinzip") unter Beteiligung aller Betroffenen im

Rahmen von Meinungseruierungen (Interviews, Diskussionsforen, Einbeziehung lokaler Experten und wissenschaftlicher Expertisen). Die "Öffentlichkeitsbeteiligung" kann in China allerdings nicht die gleiche sein wie in Europa. China muss aufgrund seiner Tradition und seines politischen Systems seinen eigenen charakteristischen Modus der Öffentlichkeitsbeteiligung finden.

- Mehr und breitere Abdeckung (= mehr Vielfalt) in Bezug auf die Erforschung und den Schutz von Kulturlandschaften (nicht nur UNESCO-Kulturerbe, sondern auch Einbeziehung von Kulturschutzeinheiten auf Staats-, Provinz- und Landkreisebene sowie Berücksichtigung land- und forstwirtschaftlicher Kulturlandschaften, Naturschutzgebiete und Gebiete ländlicher Entwicklung mit Denkmalschutzwert usw.). Vor allem die zahlreichen bisher ungeschützten Objekte der Kulturlandschaft sollten stärker in den Blick genommen (und gesetzlich verankert) werden, um den Schutz und die nachhaltige Weiterentwicklung der Kulturlandschaft als Ganzheit auf eine solidere und dauerhaftere Basis zu stellen.
- Anstelle der bisherigen Finanzierungspraxis mit großen staatlichen Einzelinvestitionen (oft touristische Großprojekte mit Symbolkraft) Hinwendung zu einer breiteren Streuung der öffentlichen Gelder und zur Integration von Sozialkapitalkräften, so dass sich die Nutzung und Bewirtschaftung von Kulturlandschaften im Sinne des " 众 [zhòng]" ("Vielfalt") auf ein breiteres Finanzierungsfundament stützen kann und die öffentlichen Gelder auch kleineren Objekten zugutekommen.

8. Fazit

Die Region Heluo kann auf eine jahrtausendelange Kulturlandschaftsgeschichte zurückblicken. Im Laufe dieser langen Zeitreihe, die vom Neolithikum über das Agrar-, das Feudal- und das Industriezeitalter bis in die Moderne reicht, ist eine bemerkenswerte Vielfalt an kulturellem Erbe hinterlassen worden, dessen Spuren sich bis heute in der Kulturlandschaft wiederfinden lassen. Auch viele der hier lebenden Menschen, Politiker und Planer sind sich der bedeutenden Kulturgeschichte der Region durchaus bewusst, auch wenn sich das in der Planungskultur bisher nur bedingt niederschlägt. Ungeachtet des Reichtums und der Vielfalt der Kulturlandschaftsressourcen in der Region und der stetig wachsenden Tendenz zum institutionellen und rechtlichen Schutz von Kulturlandschaften gibt es in China nach wie vor noch viele Defizite und Lücken in Forschung und planerischer Umsetzung, die es durch gezielte Maßnahmen zu schließen gilt. Das betrifft sowohl die einzelnen Schritte der Untersuchungsmethodik im Allgemeinen (Erfassung, Dokumentation, Bewertung, Entwicklung von Kulturlandschaften) als auch den individuellen Umgang mit den jeweiligen regionalen Projekten im Besonderen.

In diesem Zusammenhang sollte die systematische Untersuchung der Kulturlandschaft der Heluo-Region ein Referenzbeispiel liefern, das sich perspektivisch mit entsprechenden Adaptionen auch auf andere Teile Chinas übertragen lässt. Basierend auf den in Deutschland entwickelten und vielfach erprobten Methoden der Kulturlandschaftspflege bietet diese Arbeit eine bewusst breit untersetzte Analyse der Kulturlandschaft beginnend bei der geographisch-historischen Standortanalyse über die Diskussion der rechtlichen und institutionellen Grundlagen bis hin zur Erfassung von konkreten Kulturlandschaftsstrukturen und -räumen der Region. Neben einer soliden, systematisch erfassten Datengrundlage ist die öffentliche Diskussion der

Forschungsergebnisse und die Abwägung der öffentlichen und individuellen Interessen im Rahmen des Planungsprozesses unter Beteiligung aller betroffenen lokalen Interessengruppen ein entscheidender Bestandteil des neuen Kulturlandschaftskonzeptes. Um dazu überzeugende Antworten zu liefern, musste die Arbeit im Vorfeld drei grundlegende Forschungsfragen beantworten (s. Kapitel 1).

Forschungsfrage 1: Wie versteht man Kulturlandschaft im chinesischen Kontext?

Bis heute gibt es auf nationaler Ebene noch keine überzeugende Definition und kein überzeugendes Konzept, wie Kulturlandschaftsforschung in China künftig gestaltet werden könnte und welche Ziele dabei erreicht werden sollen. Chinas nationale Gesetzgebung und die verantwortlichen Institutionen geben auf diese zentrale Frage bisher nur eine unzureichende Antwort, obwohl die mit Kulturlandschaft verbundenen Hauptkonnotationen und -maßnahmen sowie die Bedeutung für die Landesentwicklung in vielen unterschiedlichen Gesetzen und sogar in verschiedenen nationalen Strategien aufgenommen worden sind. Doch es gibt kein umfassendes Kulturlandschaftsschutzgesetz, keine explizite Kulturlandschaftsinstitution, und viele prinzipiell schützenswerte Kulturlandschaftsteile stehen nicht unter Denkmalschutz, weil sie in die Liste der offiziellen Schutzgüter nicht aufgenommen worden sind (ungelistete Denkmäler). Dementsprechend existiert bislang in den heimischen Forschungsinstitutionen auch kein eigenständiges integratives "Konzept" für Kulturlandschaftsforschung. Selbst das von den einschlägigen Organisationen der UNESCO definierte "Kulturlandschafts-Konzept", das als mögliches Vorbild diskutiert wurde, kann keine befriedigende Antwort liefern. Vielmehr ist für die Anwendung in China ein eigenes, erweitertes Konzept nötig, das die hiesige komplexe Thematik hinreichend abbildet, dabei die breit angelegte wissenschaftliche Methodik und die komplexe planerische Umsetzung bündelt. Mithin ist ein neues Modell, das wir in Anlehnung an die deutsche Methodik "Kulturlandschaftspflege" (i.S. v. Schenk, W., 2016) nennen wollen, hilfreich und notwendig (s. Kapitel 2).

Um die Kulturlandschaften Chinas in ihrer chronologischen und räumlichen Komplexität zu erfassen und zu deuten, wird in dieser Arbeit eine Mischung von klassischen Methoden der Historischen Geographie und den Methoden der Kulturlandschaftsanalyse eingesetzt (s. Kapitel 3). Zunächst ist es zum Verständnis von Kulturlandschaft unabdingbar, die geographischen Rahmenbedingungen zu umreißen. Die Lage innerhalb Chinas, die Größe und die Grenzen der Region, die naturräumlichen Bedingungen (Geologie und Geomorphologie, Klima und Gewässer, Boden und Vegetation): Dies alles prägt in unterschiedlicher Weise die Grundstrukturen, die funktionalen Zusammenhänge und vielfach auch die Besonderheiten der Kulturlandschaft. Kulturlandschaft ist aber zugleich und nicht weniger auch ein Spiegelbild der Kulturgeschichte. Es gilt die kulturgeschichtlichen Entwicklungsstufen in ihrem Einfluss auf das Landschaftsbild herauszuarbeiten. Rückblickend gesehen gab es schon in der Zhou-Dynastie (21. Jahrhundert v. Chr.) ideologische Einflussnahme auf die Wahrnehmung und Gestaltung von Kulturlandschaft, wie die "Riten der Zhou", in denen Prinzipien des Umweltschutzes, des schonenden Umgangs mit der Natur und der Einhaltung sozialer Normen enthalten sind. Und in der langen Geschichte der chinesischen Feudalgesellschaft gab es ebenso stets Bewusstsein und Ehrfurcht gegenüber dem Schutz des kulturellen Erbes. Die Kulturlandschaft der Heluo-Region hat sich dann aber seit Beginn der Industrialisierung (20.Jh.) dramatisch verändert, und demzufolge gibt es sehr viele existentielle Probleme, die die Kulturlandschaftsforschung herausfordern und die sie diskursiv und zielgeleitet angehen muss. Die Einschätzung der Erhaltungswürdigkeit des noch bestehenden Kulturlandschaftserbes nach objektivierbaren Kriterien wie Seltenheit, historischer Zeugniswert, Regionaltypik, Erlebbarkeit etc. (s. Kapitel 5 und Anhang 3 und 4) gehört ebenso zu diesem "Aufgabenberg" wie die Determinierung von Gefährdungen und Kulturlandschaftsteile Verlusten wertvoller und die Reflexion des Kulturlandschaftswandels in definierten Zeiträumen. Damit ergibt sich für die Kulturlandschaftsforschung ein breites Arbeitsfeld.

Forschungsfrage 2: Könnte in China Kulturlandschaftspflege praktiziert werden?

Aus den vorangegangenen Ausführungen geht hervor, dass das Modell der Kulturlandschaftspflege prinzipiell auf die Heluo-Region anwendbar sein sollte. In der Praxis zeigt sich jedoch ein Bild, das von vielen Widersprüchen begleitet wird. Theoretisch gibt es im Hinblick auf die nationale Politik und die staatlichen Aufgaben durchaus klare Regelungen, die aber überwiegend Einzelaspekte Kulturlandschaftspflege betreffen. Diese Vorschriften können auf der lokalen, praktischen Ebene sehr destruktiv wirken, weil bei deren Anwendung der Gesamtzusammenhang oft nicht genügend berücksichtigt wird. So haben viele Dörfer im Rahmen des ländlichen Revitalisierungsplans nicht nur ihre ursprüngliche Lagebindung an Gewässer oder Wälder verloren, sondern mehr noch ihre traditionellen Wohnformen. Eines der Projekte zur Entwicklung des kulturellen Erbes hat durch historisierende Ersatzbauten (Kopien) rücksichtslos die lokale Kultur zerstört. Ein anderes Projekt, das auf den Boden- und Wasserschutz ausgerichtet war, hat die Bodenerosion nicht verhindert, sondern tatsächlich verschärft. Während in gigantische Wiederaufbauten investiert wurde, zerfallen viele echte Kulturdenkmäler aus Geldmangel. Die Entscheidungen dieser Politik werden von oben, also "Top-down" gefällt.

Lässt sich vor diesem schwierigen Hintergrund in China überhaupt eine alternative Kulturlandschaftspflege realisieren? Aufgrund der historisch-kulturellen Unterschiede kann die "deutsche" Kulturlandschaftspflege für China kein unverändert übertragbares Vorbild sein, das deutsche Modell kann aber zahlreiche Anregungen geben. China sollte Einflüsse von außen durchaus in seine eigene, souveräne Entwicklung implementieren. Aber ein solcher radikaler Schritt von der Tradition zur Moderne muss dann auf einem umso tieferen Verständnis der eigenen Geschichte und Traditionen beruhen. Hier kann das Konzept der Kulturlandschaftspflege eine würdige intellektuelle Perspektive schaffen und qualifizierte analytische Methoden beitragen.

Kernpunkte des Modells sind die interdisziplinäre, systemische Vorgehensweise und die Beteiligung oder Partizipation der Öffentlichkeit auf möglichst vielen Stufen des Gesamtprozesses. Die detaillierte Phase der Erfassung und Analyse (Beschreibung, Erklärung, Bewertung), die Aufstellung passgenauer Leitbilder und die Formulierung von Handlungsanweisungen in Form normierter Steckbriefe wäre von den verantwortlichen Behörden und Regierungsabteilungen vergleichsweise einfach anwendbar. Auch ergäbe sich damit eine wichtige Basis für die Frage der Übertragbarkeit des Konzeptes auf andere Regionen in China.

Eine erfolgreiche Umsetzung ist derzeit aber nur schwer möglich. Der mangelnde Zugang zu Informationen, das lückenhafte Grundwissen über den Kulturlandschaftsgegenstand, die mangelnde lokale Partizipation der Betroffenen und Beteiligten sowie die fehlende öffentliche Diskussion stehen einer weitgehend unveränderten Übernahme des deutschen Modells entgegen. Kurz gesagt, es fehlt in China nicht nur eine solide wissenschaftliche Basis, sondern auch ein modernes Kulturlandschaftsleitbild, in dem das vielfältige historische Kulturlandschaftserbe gleichberechtigt neben die modernen Schöpfungen tritt und nicht dem sog. Fortschritt geopfert wird. Dieses Spannungsfeld zeigt sich auch in dem Konflikt zwischen dem tief verwurzelten, beharrungsfreudigen Traditionsbewusstsein und dem modernen, dynamischen Kulturlandschaftsverständnis. Auch auf der Ebene der öffentlichen Beteiligung (Partizipation) ist es für China schwierig, die deutschen Erfahrungen unverändert zu übernehmen. Wie sich aus den Analysekapiteln schlussfolgern lässt, hat China einen ganz eigenen, exklusiven kulturgeschichtlichen Hintergrund, den wir verstehen und respektieren sollten. Aufgrund der ganz unterschiedlichen Voraussetzungen in China (Staatseigentum an Grund und Boden, kollektive Nutzungsrechte statt Privateigentum, Politische Zentralgewalt statt pluralistischer Entscheidungsgewalt, ideologische Grundsätze und Ideale statt wissenschaftlich fundierter, offen zugänglicher Informationen usw.) sind die Einflussmöglichkeiten der Öffentlichkeit und insbesondere einzelner Individuen im Sinne

von aktiv beteiligten Akteuren auf Planungen von einer anderen Art als das in Deutschland der Fall ist.

Forschungsfrage 3: Wie lässt sich Kulturlandschaftspflege in China praktizieren?

Kapitel 7 entwickelt konkrete Maßnahmen und Handlungsempfehlungen, die vor dem Hintergrund der geschilderten politisch-soziokulturellen Rahmenbedingungen eine Realisierungschance hätten. Im Einzelnen sind das die folgenden Punkte:

- Zunächst ist ein öffentlicher Konsens notwendig, die Objekte der Kulturlandschaft als "Gemeinschaftsgut" zu etablieren. Dies muss nicht nur auf rechtlicher Ebene konkretisiert, sondern auch langfristig im Bewusstsein der Öffentlichkeit und im Handlungskanon von Politik und Institutionen verankert werden.
- Sobald die Wahrnehmung von Kulturlandschaften als Gemeinschaftsgut/öffentliche Ressourcen etabliert ist, wird sich mit der Zeit auch ein allgemeines Bewusstsein für die Wertigkeit und Schutzbedürftigkeit von Kulturlandschaft einstellen. In der Konsequenz muss dann das kulturelle Erbe planungsrechtlich zum offiziellen "Schutzgut" aufgewertet werden. Daraus ergäbe sich wiederum die Legitimation für eine systematische Erforschung, bei der geschulte und möglichst auch zertifizierte Akteure das Kulturlandschaftsinventar nach vorgegebenen Kriterien erfassen, analysieren und bewerten. Allerdings müsste zu jedem Zeitpunkt ein offener Zugang zu den Informationen und ihrer wissenschaftlichen Analyse gewährleistet sein. Erst dann sind in einem diskursiven Prozess, der unter Beteiligung aller wichtigen Interessengruppen stattzufinden hat, die eigentlichen Planungsziele für die unterschiedlichen räumlichen Maßstäbe und die thematischen Ebenen abzuleiten.
- Sowohl die Objekterfassung als auch die Planungsziele müssen sich dabei an den unterschiedlichen Betrachtungsmaßstäben orientieren. Je nach Verfügbarkeit der topographischen Grundlagen (Karten, Luftbilder) und je nach Aufgabenstellung sind

regionale (kleine) Maßstäbe (M ≤ 1:50 000), mittlere Maßstäbe (1:25 000 ≤ M ≤ 1:5 000) und große Maßstäbe (M≥ 1:5 000) anzuwenden. Die zeitliche Dimension (historisch-genetischer Ansatz) lässt sich durch Karten- und Luftbildvergleiche über die "progressive Methode" (von älteren zu jüngeren Stadien) oder die "regressive Methode" (von jüngeren zu älteren Stadien) erfassen.

■ Sehr günstig sind in China die Ausgangsbedingungen für die breitgefächerte Anwendung der Digitaltechnik in Form einer speziellen Kulturlandschafts-Datenbank mit Eingabehilfen für die umfassreiche Erfassung und Dokumentation des Kulturlandschaftsinventars. Hier könnten die in Deutschland betriebenen digitalen Kulturlandschaftsinformationssysteme wie das KLEKs und das Kula-Dig usw. als Vorbilder dienen. Diese Plattformen bewähren sich seit vielen Jahren als Informationsmedium und Entscheidungshilfe bei konkreten Planungen ebenso wie in Forschung und Lehre.

Hinsichtlich der Grenzen der Studie ist Folgendes hervorzuheben. Da sich das für diese Dissertation ausgewählte Gebiet auf die Region Heluo beschränkt, ist sie nur repräsentativ für die kulturlandschaftlichen Charakteristika der Zentralebene Chinas, denn, obwohl dieses Gebiet den kulturellen Kern Chinas darstellt und damit in vielen Aspekten eine recht repräsentative Bedeutung hat, bedeutet das nicht, dass die Ergebnisse dieser Studie uneingeschränkt auch auf alle anderen Teile Chinas anwendbar sind

Mit gewisser Vorsicht müssen auch die konkreten Maßnahmenvorschläge dieser Arbeit beurteilt werden. Sie wurden vornehmlich auf der Grundlage von Erfahrungen außerhalb Chinas vorgenommen, da das Konzept der Kulturlandschaftspflege in China bisher noch nie umgesetzt wurde. Daher kann die Anwendung einiger Maßnahmen möglicherweise nur bedingt erfolgreich sein. Darüber hinaus wurden bei den bisherigen Forschungen in

China keine Methoden der Öffentlichkeitsbefragung eingesetzt: also Interviews oder standardisierte Fragebögen. Meinungen und Erfahrungen individueller Personen konnten daher nicht in die Konzeptentwicklung einfließen. Diese Kluft zwischen Theorie und Praxis wird künftig unbedingt zu schließen sein.

Da die Abfassung dieser Dissertation mit der Corona-Epidemie zusammenfiel, war es zudem nicht möglich, an die Forschungsorte zurückzukehren, um dort offengebliebene Fragestellungen zu klären oder das Netz der erfassten Objekte zu vervollständigen. Aus demselben Grund wurde der Fragebogenansatz für diese Studie aufgegeben. Die Aussagekraft der Studie wird ferner dadurch eingeschränkt, dass nur einige wenige repräsentative Typen städtischer Strukturen und ländlicher Kulturlandschaften ausgewählt wurden, und diese Fälle nicht die gesamte Heluo-Kulturlandschaft repräsentieren. Es gibt also einige Kulturlandschaftstypen in der Heluo-Region, die noch nicht detailliert erfasst wurden und die in zukünftigen Forschungen weiterbearbeitet werden müssen.

Das Hauptaugenmerk dieser Studie liegt auf dem makroskopischen Verständnis der chinesischen Kulturlandschaft, auch wenn viele Details für die Region Heluo dargestellt werden. Es geht zugleich um die grundlegenden Forschungsprinzipien und -methoden. Das Konzept der Kulturlandschaftspflege in Deutschland basiert auf dem Kontext der pluralistischen Gesellschaft, in der neben der so genannten "essentialistisch-ontologischen" auch die "konstruktivistisch-reflexive" Perspektive (Schenk 2016: 18-21) eine entscheidende Rolle spielen. Das "Kulturlandschaftsbewusstsein" bestimmt dabei die zukünftige Richtung der pluralistischen, nachhaltigen und regionalen Entwicklung. Auch die chinesische Tradition enthält so ein ureigenes Bewusstsein, das allerdings seit Jahrtausenden vom Prinzip der "Zentralisierung" geprägt ist. Obwohl China eine sehr vielfältige geographische und topographische Landschaft sowie einen multiethnischen

kulturellen Pluralismus aufweist, ist der von oben nach unten gerichtete "Zentralisierungsgedanke", der seit der Vereinigung der Qin- und Han-Dynastien besteht, auch heute noch sehr lebendig. Bei der modernen Transformation der chinesischen Gesellschaft ist bisher eine sinnvolle, konstruktive Entwicklung der Kulturlandschaft behindert worden, während die reale Entwicklung zu den oben skizzierten Folgen geführt hat. Daher ist für die Umsetzung des Konzepts der Kulturlandschaftspflege in China ein gedanklicher Wandel eine Grundvoraussetzung.

Vor diesem Hintergrund können wir auch eine Vision für die Zukunft entwerfen. China befindet sich derzeit in einer Phase der rasanten urbanen Entwicklung und des institutionellen Strukturwandels. In den letzten zehn Jahren wurden zahlreiche staatliche und nationale Rechts- und Regulierungsbehörden eingerichtet (s. Kap.2). Vor diesem Hintergrund gewannen die Wiederbelebung des ländlichen Raums und die "Zwei-Berge-Theorie" an politischer Bedeutung. In diesem Zusammenhang ist es wichtig und unverzichtbar, eine nachhaltige und wissenschaftlich fundierte Raumplanungstheorie zu etablieren, die den nationalen Gegebenheiten Chinas entgegenkommt. Als ein Konzept, das die harmonische Entwicklung von Menschen und Natur betont, entspricht die Kulturlandschaftspflege dem unmittelbaren Bedarf Chinas an umfassenden Planungsgrundlagen. Darüber hinaus basiert die Methode der Kulturlandschaftsanalyse auf dem interdisziplinären Einsatz von Geographie, Geschichte, Sozioökonomie und Ökologie sowie auf dem Einsatz von Informationstechnologie, wodurch die Kulturlandschaft und die regionale Entwicklung aus einer holographischen Perspektve widergespiegelt wird. Dieser Ansatz kann neben der wissenschaftlichen Analyse auch sozio-politische Leitlinien für Chinas regionale und ländliche Planung beitragen.

Schließlich greift der Erfasser noch einmal die Schlüsselfrage auf: Könnte das Konzept der Kulturlandschaftspflege zur Transformation der chinesischen Gesellschaft in die

Moderne substanziell beitragen? Die Antwort kann nur so lauten: Das hängt ab

- von der Optimierung des rechtlichen und institutionellen Rahmens, um die Kulturlandschaftsressourcen als "Gemeinschaftsgut" anzuerkennen:
- von der Bestimmung der grundlegenden Merkmale von Kulturlandschaften durch wissenschaftliche Analyse, Inventarisierung, Bewertung, Schutz usw., auch von der Analyse regionaler Disparitäten und Differenzierungen im Rahmen kulturlandschaftsräumlicher Gliederungen;
- von der Erstellung von Stadt- und Regionalentwicklungsplänen, die auf der regionalen Identität der Kulturlandschaften basieren;
- von der Einbindung und Schulung fachlicher und regionaler Experten, vor allem mit einem wachsenden Anteil aus der jungen Generation, usw.

Die Kulturlandschaft in der Heluo-Region hat eine jahrtausendelange Entwicklung vom Neolithikum bis zum postindustriellen Zeitalter durchlaufen, und sie wird sich weiter verändern. Modernisierung und Wandlung müssen aber mit den sozialen Beharrungskräften und den Traditionen vereinbar sein. Sie müssen dem kulturellen Erbe Respekt zollen. Und sie dürfen nicht über die Köpfe der Menschen hinweg, sondern zusammen mit ihnen gestaltet werden. Die chinesische Kultur und die Kulturlandschaft weisen manches historische Beispiel auf, wie Ideen, die ihren Ursprung im Volk haben ("von unten") auch für die moderne Zeit sehr wichtig sind. Vor diesem Hintergrund könnten die hier vorgestellten, für das chinesische Kulturverständnis neuartigen und ungewohnten Prinzipien und Methoden durchaus einer erfolgreichen Umsetzung entgegensehen. Den Schlüssel dazu liefern die beiden altchinesischen Leitprinzipien "☆ (zhòng)" (Vielfalt) und "中(zhōng)" (Zentralisierung).

Literaturverzeichnis

Ahmed, M. (2013): Continental-scale temperature variability during the past two millennia. In: Nature Geoscience. Band 6, Nr. 5. London. S.339-346.

Alltschekow, P., Eyink, H., Sinz, M. (2006): Bewahren und entwickeln: Neue Leitbilder der Raumentwicklung in Deutschland. In: Stadt und Grün 55 (12), Berlin. S.8-13.

Ank, M. (2012): Citizen for Participation in Local Policy Making: Design and Democracy. International Journal of Public Administration, 35(4). London. S.285-292.

Arnstein, S.R. (1969): A Ladder of Citizen Participation[J]. American Institute of Planners, 35(4). S.216-224.

Asia for Educators: The Commune System (1950s). http://afe.easia.columbia.edu/special/china 1950 commune. (letzter Abruf: 21.10.2020).

Aulig, G. & Böhm B. (2001): Historische Kulturlandschaft und Ländliche Entwicklung. In: Materialien zur Ländlichen Entwicklung in Beyer. Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten Abteilung Ländliche Entwicklung. München. S. 9-14.

Bammel, K. u.a. (2009): Wetter und Klima: Phänomene, Vorhersage, Klimawandel. (Wissenmedia-Brockhaus) München. S.18.

Bayerischer Landesverein für Umwelt (2013): Historische Kulturlandschaftselemente in Bayern. In: Bayerische Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Heimatpflege in Bayern. Schriftenreihe des Bayerischen Landesvereins für Heimatpflege. 1. Auflage. Band 4. München. S.38-40.

Binder-Zehetner, A. & Heintel, M. (2018): Partizipation bewegt – BürgerInnen gestalten ihre Stadt. In: Fritz, J. und Tomaschek, N. (Hrsg.): In Bewegung; Beiträge zur Dynamik von Städten, Gesellschaften und Strukturen, University–Society–Industry, Band 7. (Waxmann) Münster, New York. S.27-38.

Bloom, I. (1999): The evolution of Confucian tradition in antiquity. In: William Theodore De Bary, Wing-tsit Chan, Richard John Lufrano u. a.: Sources of Chinese Tradition. 2. Auflage. (Columbia University Press) New York.

Bray F. (白馥兰) (2015): Der Übergang der chinesischen Landwirtschaft vom Material zum Wisse.(中国农业从物质到知识的穿越.北京师范大学学报, 2015 年第 4 期). In: Journal of Beijing Normal University, Ausgabe 4. Beijing. S.84-104.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Lernen vor Ort - Erfolgreiche Modelle für Kommunales Bildungsmanagement. Online: https://www.transferinitiative.de/lernen_vor_ort.php, (letzter Abruf: 20.09.2020).

Burggraaff, P. (1996): Der Begriff "Kulturlandschaft" und die Aufgaben der "Kulturlandschaftspflege" aus der Sicht der Historischen Geographie. in: Natur- und Landschaftskunde 32.(=Angewandte Historische Geographie). Bonn. S.10-12.

Burggraaff P. (1998a): Ausgliederung der verschiedenen Kulturlandschaften in Nordrhein-Westfalen auf Karten im MaBstab 1:500.000 und Kulturlandschaftswandelkartierung in 1:100.000. in: Fachgutachten zur Kulturlandschaftspflege in Nordrhein-Westfalen. Münster: Geographische Kommission für Westfalen und Landschaftsverband Westfalen-Lippe. S.38-71.

Burggraaff, P. & Kleefeld, K.-D. (1998b): Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente. in: Angewandte Landschaftsökologie, Heft 20. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz. S.203-212.

Burggraaff, P. (2017): KuLaDig – eine Kooperationsplattform zur Erfassung und Bewahrung der Kulturlandschaft und ihrer Entwicklung, Wissenschaftlich-Technische Jahrestagung der DGPF, Band26. Würzburg. S.203-215.

Büttner, T. (2008): Kulturlandschaft als planerisches Konzept. Die Einbindung des Schutzgutes "historische Kulturlandschaft" in der Planungsregion Oberfranken-West. Berlin, TU Diss.. S.68-96.

Büttner, T. (2015): Die Erfassung der historischen Kulturlandschaft in der Bayerischen Rhön. In: Heiler, T.; Lange, U.; Stasch, G. u. F. Verse (Hrsg.): Die Rhön. Geschichte einer Landschaft (=Tagungspublikation des VONDERAU MUSEUMs FULDA – Kataloge, Bd. 41). Petersberg. S.101-112.

Cao, PC. (2019): Kulturlandschaftsanalyse als Impuls für die touristische Entwicklung der Heluo-Region in Zentralchina, Fakultät Landschaftsarchitektur — Kulturlandschaft in Dörfern und Kleinstädten digital aufnehmen und erleben. Erfurt FH. S.58-69.

Chen, A. (陈安泽) (2013): Wörterbuch der Tourismusgeowissenschaften (旅游地学大辞典, 科学出版社), Wissenschaftspresse, Beijing. S.102-106.

Chen, X. (陈旭) (2009): Bedeutung neuer archäologischer Entdeckungen am Standort Erlitou in Yanshi (偃师二里头遗址近年考古新发现的意义), Vorträge des Internationalen Symposiums am Standort Erlitou (二里头遗址国际学术研讨会论文集). Zhengzhou.

Chen, Y. (陈业新) (2017): Eine Textrecherche zu ökologischen Beamten in "Zhou Etikette" (《周礼》生态职官考述). in: Kulturwissenschaften in den Central Plains, Ausg. 6.(中原文化研究). Zhengzhou. S.12-19.

China.org.cn.: The Land Reform 1950. online: http://www.china.org.cn/features/60years/2009-09/15/content_18530605.htm, (letzter Abruf: 21.12.2020).

Chinesische Zentralregierung (2014): Neue Nationale Urbanisations-Planung (国家新型城镇化规划 2014-2020). online: www.gov.cn/zhengce/2014-03/16/content_2640075.htm, (letzter Abruf: 21.12.2020).

Chinesische Zentralregierung(2018): Strategischer Plan zur Wiederbelebung des ländlichen Raums (乡村振兴战略规划 2018—2022). www.gov.cn/zhengce/2018-09/26/content 5325526.htm, (letzter Aufruf: 21.12.2020).

Cui, S. (崔盛芹) (2002): Intrakontinentale Orogenese des Mesozoikums und des Cenozoikums im Gebiet von Yanshan (燕山地区中新生代陆内造山作用,地质出版社). (Geologischer Verlag). Beijing.

Deng, Xiaoping (October 10, 1978). online: chinadaily.com.cn/china/19thcpcnationalcongress/2010-10/15/content_29714551, (letzter Abruf: 21.12.2020).

Deng, Y. (2005): Alte chinesische Erfindungen. Übersetzt von Wang Pingxing. (China Intercontinental Press) Beijing.

Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.) (2014): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen. Bonn. S.5-9.

Deutsches Jugendinstitut (DJI). Transferagentur-Mittedeutschland. Online: https://www.transferagentur-mitteldeutschland.de/aktuelles/beitraege/lernen-vor-ort-kommunen-und-transmit-im-transfer/ (letzter Abruf: 21.12.2020).

Ding, Z. & Sun, J. (1999): Changes in sand content of loess deposits along a north–south transect of the Chinese Loess Plateau and the implications for desert variations. In: Quaternary Research, Band 52. (Cambridge University Press) Cambridge. S.56–62.

Dömpke, S. & Succow, M. (1998): Cultural Landscapesand Nature Conservation in Northern Eurasia. Procesdings of the Wörlitz Symposium. Bann. S.12-13.

Ebrey, P-B. (2010): The Cambridge Illustrated History of China (2nd ed.). Cambridge.

Eckardt, F. (2014): Experteninterview. In: Stadtforschung - Gegenstand und Methoden (Autor: Eckardt, F.). (Springer Fachmedien) Wiesbaden. S.149-156.

Fan, W. (范文瀾) (2009): Allgemeine Geschichte Chinas Band Drei Sui, Tang und fünf Dynastien, Kap.7 Kulturübersicht über die Tang und fünf Dynastien (中國通史 第三卷 隋唐五代时期 第七章 唐五代的文化概况). (Volksverlag) Beijing. S. 651-660.

Fang, X. (方修琦) (2004): Fortschritte und Perspektiven der Forschung zum Einfluss der Umweltentwicklung auf die chinesische Zivilisation (环境演变对中华文明影响研究的进展与展望). in: Zeitschrift für Paläogeographie, 2004/6(1). Beijng. S.85-94.

Finanzministerium China (2019): Stellungnahmen des Finanzministeriums der Nationalen Entwicklungs- und Reformkommission zur Gesamtplanung und Förderung der Dorfplanung (国家发展改革委财政部关于统筹推进村庄规划).http://www.moa.gov.cn/ztzl/xczx/zccs 24715/201901/t20190118 6170350.htm, (letzter Abruf: 21.12.2020).

Florineth, F. (2004): Pflanzen statt Beton. Handbuch zur Ingenieurbiologie und Vegetationstechnik. Berlin, Hannover. S.272.

Friedemann, B. (1990): Die Milchstraße am Himmel und der Kanal auf Erden. Geschichte, Kultur und Gegenwart an Chinas Großem Kanal. Vgl. für Fremdsprachige Literatur/Kiepenheuer, 2. Aufl. Beijing/Lpz..

Ge, Z. (葛朝光)(2011): Besiedelung China-Rekonstruktion des historischen Diskurses über "China"(宅兹中国——重建有关"中国"的历史论述,中华书局). Beijing.

Geng, M. (耿明斋) (2019): Bericht über nachhaltige Stadtentwicklung in der Provinz Henan. (河南省城市可持续发展报告). Beijing. S.154-160.

Gläser, J. (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. (Verlag für Sozialwissenschaften) Wiesbaden.

Graff, D. (2003): Medieval Chinese Warfare 300-900 (Warfare and History). (Routledge) London. S.140–147.

Gu, J.(顾颉刚) (1988): Forschung zur alten chinesischen Geschichte (中国上古史研究讲义). (Zhonghua Book Company) Beijing.

Günther, A. & Böhm, B. (2001): Historische Kulturlandschaft und ländliche Entwicklung, In: Ländliche Entwicklung in Beyer, München. S.9-14.

Gunzelmann, T. (2001): Die Erfassung der historischen Kulturlandschaft. In: Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Materialien zur ländlichen Entwicklung Heft 39. München. S.15-32.

Guo, J. (郭建民), Zheng J. (郑金亮) (1994): Chroniken des Yiluo Flusses (伊洛河志). (China Science and Technology Press) Beijing.

Guo, Z.(郭正堂) u. Hou, Y.(侯甬坚) (2010): Allgemeine Situation der natürlichen Umwelt Veränderungen auf dem Lössplateau seit dem Holozän(黄土高原全新世以来自然环境变化概况). In: Forschung zu Umweltauswirkungen ökologischen Bauens auf dem Lössplateau(黄土高原生态建设环境效应研究). (Meteorologische Presse) Beijng. S.1-47.

Haber, W. (2001): Kulturlandschaft zwischen Bild und Wirklichkeit, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Die Zukunft der Kulturlandschaft zwischen Verlust, Bewahrung und Gestaltung, Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) 215. Hannover. S.6–29.

Haber, W. (2011): Die unbequemen Wahrheiten der Ökologie-Eine Nachhaltigkeitsperspektive für das 21. Jahrhundert. (Oekom) München. S.3-12.

Han, J. (韩建华) (2019): Eine vorläufige Studie von Wu Zetian Mingtang in Luoyang, der östlichen Hauptstadt . In: "Chinese Original Relics", Ausgabe 6, (东都洛阳武则天明堂初探. 中原文物 2019 年第 6 期). Beijing. S.15-22.

Hassenpflug, D. (2008): Der urbane Code Chinas, (Birkhäuser) Berlin. S.176-195.

He, X.(何晓昕)(1990): Geomantische Erforschung (风水探源). (Southeast University Press) Nanjing. S.12-28.

He, Y. & Li M., u.a.(2017): Progress and prospect on spatial organization of urban-rural integration in China since 2006. In: PROGRESS IN GEOGRAPHY, 36(2), Beijing.

Heider, J. (1954): Das bayerische Kataster – Geschichte, Inhalt und Auswertung der rentamtlichen Kataster, Lager- und Grundbücher in Bayern sowie der zugehörigen Flurkarten (= Bayerische Heimatforschung 8). München. S.10-45.

Henning, Sch-P. (1988): Landwirtschaft im chinesischen Lössbergland. Gefährdung und Schutz. In: Kooperationspartner, Band 18, Nr. 11. S.28–29.

Hirn, W. (2005): Herausforderung China. Wie der chinesische Aufstieg unser Leben verändert. Frankfurt am Main: Fischer. S.17–18.

Holcombe, C.(2001): The Genesis of East Asia: 221 B.C. - A.D. 907. Hawaii: University of Hawaii Press. S.136-148.

Hou, M.(侯明忠) & Han, F.(韩隆福) (2008): Über die Gründe und die Bedeutung der Sui-Dynastie Aufbau der östlichen Hauptstadt Luoyang(论隋朝营建东都洛阳的原因及意

义). In: Zeitschrift der Hunan Universität für Kunst und Wissenschaft (Social Science Edition), Ausgabe 5. Changsha.

Hubin Lokalgeschichte Compilation Committee (2000): Sanmenxia Landkreis Annals (三 门峡县志). (Henan Volksverlag) Zhengzhou.

IBA Thüringen (2017): Schwarzatal-sommerfrische. www.iba-thueringen.de/projekte/schwarzatal-sommerfrische, (letzter Abruf: 21.12.2020).

ICOMOS (2005): Monuments and Sites XII - Filling the Gaps: an Action Plan for the Future.https://www.icomos.org/en/about-icomos/imagemenu-about-icomos/116-english-categories/resources/publications/258-monumentsasites-xii, (letzter Aufruf: 21.12.2020).

Institut für Archäologie an Chinesischer Akademie der Sozialwissenschaften (IACAS) (中国社会科学院考古研究所) (2010): Neolithisches Volumen der chinesischen Archäologie (中国考古学,新石器时代卷). (China Sozialwissenschaften Publishing) Beijing. S.126-127.

IUCN (2008): What is a protected area?, iucn.org → Global Protected Areas Programme. www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories, (letzter Aufruf: 21.12.2020).

Jacobs, M. H. (2004): Metropolitan matterscape, powerscape and mindscape. In G. Tress, B. Tress, W. B. Harms, P. J. A. M. Smeets, & A. J. J. van der Valk (Eds.), Planning metropolitan landscapes; concepts, demands, approaches. S.26-38.

Jedicke, E. (1998): Raum-Zeit-Dynamik in Ökosystemen und Landschaften. Kenntnisstand der Landschaftsökologie und Formulierung einer Prozeßschutz-Definition. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Heft 30. S.229–236.

Job, H. (2001): Der Wert der Landschaft. Ansätze zur Quantifizierung der Schutzwürdigkeit von Kulturlandschaften. In: Raumforschung und Raumordnung 59 (1), (ARL,IfL,ILS,IÖR,IRS) Hannover-Leipzig-Dortmund-Dresden-Erkner. S.19-28.

Key Research Institute of Yellow River Civilization and Sustainable Development. Online: http://hhwm.henu.edu.cn/info/1019/1004.htm. (letzter Aufruf: 21.12.2020).

Kirsch, W. (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen, LWL-Amt für Landschafts- und Baukultur in Westfalen, Münster-Köln.

Kleefeld, K-D. (2017): Das Thema Kulturlandschaft in Fachbeiträgen für die Landesplanung in Nordrhein-Westfalen und die Regionalplanung im Rheinland. Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 34. Bonn. S.35–63.

Kolbe, H. & Schuster, M.,u.a. (Hrsg.) (2004): Zwischenfrüchte im Ökologischen Landbau. Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft Fachbereich Pflanzliche Erzeugung. Fachbereich Agrarökonomie, Ländlicher Raum. S.5-68.

Kuhn, D. (2009): The Age of Confucian Rule. The Song Transformation of China (History of Imperial China). (The Belknap Press of Harvard University Press) Cambridge-London.

Kultusministerkonferenz (2003): Unterausschuss Denkmalpflege: Definitionsvorschlag für den Begriff »Historische Kulturlandschaft«. Beschluss der 24. Sitzung am 19. und 20. Mai 2003 in Görlitz.

Kuo, H. & Yang, H. (2009): "The Review of Reconstruction Designs of Zhang Heng's Seismoscope". in: Journal of Japan Association for Earthquake Engineering Vol.9 Volume 9 Issue 4. S.1-10.

Lan, S. (2011): Loess is [almost totally formed by] the accumulation of dust. In: Quaternary International. Band 240, Nr. 1–2. (Elsevier) Amsterdam. S.4–11.

Landschaftsverband Westfalen-Lippe und Landschaftsverband Rheinland (LVR) (Hrsg.) (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Köln. S.9.

Lauk, C. (2005): Sozial-Ökologische Charakteristika von Agrarsystemen, Ein globaler Überblick und Vergleich, in: IFF – Social Ecology. Vienna. S.4.

Le, Cunwei (靳春伟) (2018): Luoyang Statistisches Jahrbuch 2018 (洛阳统计年鉴 2018). Hrsq.Statistikbüro der Stadt Luoyang (洛阳市统计局) . (China Statistics Press) Beijing.

LEADER-Region Kulturlandschaft (Ahaus-Heek-Legden). Die Lokale Aktionsgruppe (LAG). https://leader-ahl.de/die-lokale-aktionsgruppe-lag/, (letzter Abruf: 21.12.2020).

Lewis, M. E. (2003): Warum Europa? Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderweges. 4. Auflage. (C. H. Beck) Münche. S.32-36.

Li, B. (李伯重) (1999): Klimawandel und Bevölkerungsveränderungen in der Geschichte Chinas (气候变化与中国历史上人口的几次大起大落). in: Journal of Demographic Studies, 23 (1). Beijing. S.15-19.

Li, C (李昌九) (2008): Textforschung zum Luoyang-Lifang-System in der Sui- und Tang-Dynastie (隋唐洛阳里坊制度考述: 郑州大学学报,2008 年第 1 期) . In: Journal of Zhengzhou University, Ausgabe 1. Zhengzhou.

Li, M. (李民) (2010): Central Plains Kultur und nationale Verjüngung (中原文化与民族复兴). (Henan Volksverlag) Zhengzhou. S.5-8.

Li, X. (李学勤) (2013): Quelle der Wörter (字源, 天津古籍出版社). (Ancient Books Publishing House) Tianjin. S.726-727.

Li, Z.G (李振刚), Zheng Zhenfu (郑贞富) (2001): Luoyang Allgemeine Geschichte(洛阳通史. 中州古籍出版社). (Zhongzhou Alte Bücher Verlag) Zhengzhou. S.168-194.

Li, Z.Y. (李占扬)(2012): Forschungsideen und neueste Entwicklung paläolithischer Stätten in Lingjing in Henan(河南灵井旧石器时代遗址研究思路及最新进展). In: Oriental Archaeology Vol. 9 (东方考古第 9 辑). (Wissenschaftspresse, 科学出版社) Beijing.

Liang, B.(梁冰雁), u.a. (2013): Research on geomorphological regionalization of China. In: Acta Geographica Sinica. Beijing: Chinesische Geographische Gesellschaft, 68(3). S. 291-306.

Little, S., Schipper, K. u.a. (2000): Taoism and the Arts of China. (University of California Press) Chicago. S.200-216.

Liu, H.(2019): It is difficult for China's greening through large-scale afforestation to cross the Hu Line. Science China Earth Sciences, 62(11). S.1662-1664.

Liu, X. (刘 秀 英) (1987): Die im Landkreis Xinglong entdeckten Eisenpflüge der Han-Dynastie (兴隆县发现汉代铁犁铧). in: Agrararchäologie Vol. 1 (农业考古第一辑). Beijing.

Luoning Redaktionskomitee für Heimatkunde(2008): Luoning Kreistadt Chronicles (洛宁县志). (Sanlian Bookstore) Shanghai (生活·读书·新知三联书店出版). S.234-248.

Luoyang Cultural Relics Arbeitsteam (1983). Ruinen des Dorfes Dongyang in Luoyang (河南洛陽吉利東陽村遺址). in: Archäologie Zeitschrift (考古). Beijing. S.101-115.

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2000a). Luoyang City Chronicles-Comprehensive Vol.1. (Zhongzhou Alte Bücher Verlag) Zhengzhou (中州古籍 出版社). S. 578ff. u. 1124ff..

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2000b): Luoyang City Chronicles Industrie Vol.4 (洛阳市志-工业卷 4). (Zhongzhou Alte Bücher Verlag) Zhengzhou (中州古籍出版社). S.1178-1186.

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2003): Luoyang - der Ausgangspunkt der Seidenstraße (洛阳-丝绸之路起点). In: Luoyang Local History Series (洛阳地方志丛书). Luoyang. S.267-286.

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2009a): Naturgeschichte · Geologie(自然环境志·地质). In: Luoyang Chronicles · Geographie und Bevölkerung (洛阳市志·地理人口卷). (Zhongzhou Alte Bücher Verlag) Zhengzhou (中州古籍出版社). S.531-540.

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2009b): Naturgeschichte, Boden(自然环境志·土壤). In: Luoyang Chronicles, Geographie und Bevölkerung (洛阳市志·地理人口卷). (Zhongzhou Alte Bücher Verlag) Zhengzhou (中州古籍出版社). S.612-619.

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2009c): Naturgeschichte · Hydrologie (自 然环境志·水文). In: Luoyang Chronicles, Geographie und Bevölkerung(洛阳市志·地理人口卷). (Zhongzhou Alte Bücher Verlag) Zhengzhou (中州古籍出版社). S.689-692.

Luoyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (2009d): Naturgeschichte, Naturschutzgebiet und Naturwaldpark (自然环境志·自然保护区和天然森林公园). In: Luoyang Chronicles, Geographie und Bevölkerung (洛阳市志·地理人口卷). (Zhongzhou Alte Bücher Verlag, 中州古籍出版社) Zhengzhou. S.703-709.

Luoyang Stadtamt (2014): Umsetzungsmeinungen des Stadtkomitees Luoyang der Kommunistischen Partei Chinas zur Umwandlung der Funktionen der Stadtverwaltung und zur institutionellen Reform (Luofa [2014] Nr. 14) (中共洛阳市委洛阳市人民政府关于市政府职能转变和机构改革的实施意见-洛发〔2014〕14 号). http://www.ly.gov.cn/ (letzter Abruf: 21.12.2020).

LVR-Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege. Online:https://www.kuladig.de/(letzter Abruf: 15.12.2020).

Marschall, I. Meyer, H-H. u. Kong, D. (2019): Cultural Landscape as a Concept of the Regional Landscape: Cultural Landscapes as a Subject of Research, Education and Planning Practice in Thuringia in Germany, In: Landscape architect, 26(9). Beijing. S.132-141.

Meyer, H-H. & Schmidt, C.(2005): Kulturlandschaftsprojekt Ostthüringen. Historisch geprägte Kulturlandschaften und spezifische Landschaftsbilder in Ostthüringen. Farbbroschüre. Erfurt. S.40.

Meyer, H-H. (2008): Kulturlandschaft: Anknüpfungspunkte für den Schulunterricht, In: Programmbeitrag von "Kulturlandschaft macht Schule". FH Erfurt. S.1-7.

Meyer, H-H, Schmidt C, Herrmann R, Schottke M, Glink C. (2009a): Kulturlandschaft Thüringen. Arbeitshilfe für die Planungspraxis. Bd. 3: Erfassung von Kulturlandschaftsteilen. Praktischer Leitfaden, Systematisches Register und Glossar. Farbige Broschüre. Erfurt.

Meyer, H-H, Schmidt C. (2009b): A practical guide to using the international mapping key ("register") and glossary. Agricultural University of Krakow, Project-Monography, 2cd. Volume. Erfurt.

Meyer, H-H. (2015): Historische topographische Karten als Hilfsmittel der Kulturlandschafts- und Flurnamenforschung; in: B. Aehnlich u. E. Meinecke (Hrsg.): Namen und Kulturlandschaften. Onomastica Lipsiensia, Leipziger Untersuchungen zur Namenforschung, Band 10. Leipzig. S.259-286.

Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten (MLLA) (中国中央政府农业部) (2018): "Verwaltungsmaßnahmen für ein wichtiges landwirtschaftliches Kulturerbe" (Bekanntmachung Nr. 2283 des Landwirtschaftsministeriums) (重要农业文化遗产管理办法-农业部公告第 2283 号). Beijing.

Mitterauer, M. (2003): Warum Europa? Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderweges. 4. Auflage. (C. H. Beck) Münche. S.33.

Montgomery, D. R. (2007): The Erosion of Civilizations. (University of California Press) Berkeley. S.174.

Mumford, L. (1980): Die Stadt, Geschichte und Ausblick. (The city in history) Band 1 und 2, dtv. München.

Nationale Volksvertreterversammlung China (2005): Landverwaltungsgesetz der Volksrepublik China (LVG) (中华人民共和国土地管理法 2005 版). online: http://www.gov.cn/banshi/2005-05/26/content_989.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Nationale Volksvertreterversammlung China (2007): Stadt- und Landplanungsgesetz der Volksrepublik China (SLG) (中华人民共和国城市规划法 2007 版). online: http://www.gov.cn/flfg/2007-10/28/content 788494.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Nationale Volksvertreterversammlung China (2014): Umweltschutzgesetz der Volksrepublik China (USG) (中华人民共和国环境保护法 2014 版). online: www.gov.cn/zhengce/2014-04/25/content_2666434.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Nationale Volksvertreterversammlung China (2015): Kulturgut-Schutzgesetz der Volksrepublik China (KSG) (中华人民共和国文物保护法 2015 版). www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2015-08/10/content_1942927.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Nationale Volksvertreterversammlung China (2018): Vorschriften der Volksrepublik China zum Naturschutz (VNS) (中华人民共和国自然保护条例 2018 版). www.mofcom.gov.cn/article/b/g/201802/20180202715588.shtml (letzter Abruf: 15.12.2020).

Nationale Volksvertreterversammlung China (2019): Forstgesetz der Volksrepublik China (FG) (中华人民共和国森林法 2019 版). www.gov.cn/gongbao/content/2019/content 5468865.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Needham J. (1986): Science and Civilization in China: Volume 4, Physics and Physical Technology, Part 3, Civil Engineering and Nautics. (Caves Books Ltd) Taipei. S.220.

Nicholls, M. (2015): Das "Rom" Chinas? Luoyangs steiniger Weg in die Vergangenheit. Online: http://german.cri.cn/3105/2015/04/15/1s233500.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Pan Ku (1938): The History of the Former Han Dynasty. A Crit. Translated with annotations by Homer H. Dubs. Vol. I-III. Kegan Paul u. a., London. S.32–92.

Parzinger, H. (2015): Die Kinder des Prometheus. Eine Geschichte der Menschheit vor der Erfindung der Schrift. (C. H. Beck Verlag) München. S.113-122.

Peng, L. (彭林) (2010): Kommentar für Zhou Etikette (周礼注疏). (Ancient Books Verlag) Shanghai (上海古籍出版社). S.32-34.

Persson, A. (2014): Is the Coriolis effect an 'optical illusion'? In: Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, Band 141, Issue690. (Wiley-Blackwell on behalf of the Royal Meteorological Society). S.1957-1967.

Pun, K. S. (1982): Local Authorities and Human Settlement Development in Hong Kong. ESCAP/Bangkok. Hongkong. S.153-169.

Qian, G.(钱国祥) (2012): Eine vorläufige Studie zur Entwicklung der antiken Stadt Luoyang in der Han- und Wei-Dynastie (汉魏洛阳故城沿革与形制演变初探). in: Chinesische Archäologie, Nr. 2. Beijing. S.41-56.

Rowe, W. T. (2009): China's Last Empire: The Great Qing. (Belknap Press of Harvard University Press) Cambridge. S.122–123.

Sanmenxia Redaktionskomitee für Heimatkunde(三门峡地方志编委会). Naturgeschichte, Hydrologie (自然环境志·水文). In: Sanmenxia Chronicles · Geographie und Bevölkerung. Zhengzhou: Zhongzhou Alte Bücher Verlag. S.1145-1156.

Schenk, W. (1997): Gedankliche Grundlegung und Konzeption des Sammelbandes "Kulturlandschaftspflege". in: Kulturlandschaftspflege-Beiträge der Geographie zur räumlichen Planung. (Gebrüder Bornträger) Berlin-Stuttgart. S.3-9.

Schenk, W. (2006): Der Terminus "gewachsene Kulturlandschaft" im Kontext öffentlicher und raumwissenschaftlicher Diskurse zu "Landschaft" und "Kulturlandschaft". in: Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL. (Verlag der ARL) Hannover. S.9-12.

Schenk, W. (2008): Aktuelle Verständnisse von Kulturlandschaft in der deutschen Raumplanung – ein Zwischenbericht, In: Informationen zur Raumentwicklung(IzR) Heft 5., (Franz Steiner Verlag) Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. S. 271-277.

Schenk, W. (2011): Betrachtungs- und Darstellungsweisen, Quellen und Analysemethoden – vor allem der Grundlagenforschung. In: Historische Geographie. (Wissenschaftliche Buchgesellschaft) Darmstadt. S.16-19.

Schenk, W. (2013): Historische Geographie in Deutschland im Spannungsfeld zwischen Grundlagenforschung und praktischer Orientierung. In: Revue des Géographie historique, online: http://rgh.univ-lorraine.fr/reviews/view/4. Mai 2013 (letzter Abruf: 15.12.2020).

Schenk, W. (2016): Kulturlandschaft als gedankliches Konstrukt auf der Basis eines realen Substrats, Gedanken zur Auflösung vermeintlicher Gegensätze in der Kulturlandschaftsforschung, In: Landschaftskultur zwischen Bewahrung und Entwicklung, Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur (DGGL)e. v., (Georg D. W. Callwey Verlag) München. S.18-21.

Schenk, W. (2018): Kulturlandschaft und räumliche Planung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung(Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt-und Raumentwicklung. (ARL) Hannover. S.1255-1267.

Schinz, A. (1996): The Magic Square – Cities in Ancient China. Edition Axel Menges. Stuttgart/London.

Schmidt, C. u. Meyer H-H. (2005): Kulturlandschaftsprojekt Ostthüringen, historisch geprägte Kulturlandschaften und spezifische Landschaftsbilder in Ostthüringen, FH Erfurt. S.32-41.

Schwarz, G. (1989): Die zwischen Land und Stadt stehenden Siedlungen. In: Allgemeine Siedlungsgeographie. Die ländlichen Siedlungen. (Walter de Gruyter) Berlin. S.241.

Segers-Glocke, C. (Hrsg.) (2003): System Denkmalpflege - Netzwerke für die Zukunft. Bürgerschaftliches Engagement. Die Jahrestagung und 71. Tag der Denkmalpflege der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (VdL), Hannover. S.22-25.

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局): Funktionsverteilung, interne Organisation und Personalplan des Ministeriums für natürliche Ressourcen (MNR) (自然资源部职能配置、内设机构和人员编制方案). online: www.mnr.gov.cn/jg/sdfa/201809/t20180912_2188298.html (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局): Funktionsverteilung, interne Organisation und Personalplan des Ministeriums für Kultur und Tourismus (MKT) (文化和旅游部职能配置、内设机构和人员编制方案). online: www.gov.cn/zhengce/2018-09/11/content_5320987.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局): Funktionsverteilung, interne Organisation und Personalplan des Ministeriums für Wohnungsbau und Stadt-Land-Entwicklung (MWSLE) (住房和城乡建设部主要职责内设机构和人员编制规定). online: www.gov.cn/zhengce/2018-11/13/content_5339921.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局). Funktionsverteilung, interne Organisation und Personalplan des Ministeriums für Umweltschutz der Volksrepublik China (MUS) (生态环境部职能配置、内设机构和人员编制方案). online: www.gov.cn/zhengce/2018-09/11/content_5320982.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局). Funktionsverteilung, interne Organisation und Personalplan des Ministeriums für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten (MLLA) (农业农村部职能配置、内设机构和人员编制方案). online: www.gov.cn/zhengce/content/2010-11/15/content_7858.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局). Der Plan des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei Chinas und des Staatsrates zur Förderung des Aufstiegs der Zentralregion (PAZ 2006) (中共中央、国务院关于促进中部地区 崛起的若干意见), Staatsrat(2006)-Nr.38. www.gov.cn/gongbao/content/2006/content 327809.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局). "Gesamtplanung der Stadt Luoyang (2011-2020)"(洛阳市城市总体规划 2011-2020 年), Staatsrat(2012)-Nr.73. www.gov.cn/zhengce/content/2012-04/17/content_5170.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Sekretariat des Generalbüros des Zentralkomitees der KP Chinas, Sekretariat des Generalbüros des Staatsrates (中共中央办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局). Mehrere Stellungnahmen zur Einrichtung eines Land- und Raumplanungssystems und zur Überwachung der Umsetzung (关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见). online: www.gov.cn/zhengce/2019-05/23/content_5394187 (letzter Abruf: 15.12.2020).

Siegert, A. Sauer, Th. (1888): Über Ablagerung recenten Lösses durch den Wind. In: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft (ZDGG), Band 40 Heft 3. Stuttgart. S. 575-582.

Sieverts, T. (2000): Die verstädterte Landschaft – die verlandschaftete Stadt. Zu einem neuen Verhältnis von Stadt und Natur. In: Wolkenkuckucksheim. Heft 2.

Simmel, G. (1913): Philosophie der Landschaft. ex: Die Güldenkammer. Eine bremische Monatsschrift, herausgegeben von Sophie Dorothea Gallwitz, Gustav Friedrich Hartlaub und Hermann Smidt, 3. Jg., 1913, Heft II. Bremen. S.635-644.

Society for Anglo-Chinese Understanding (SACU). From 'Songs of Dazhai', by Liang Laiqeng Chinese Literature, No.2, 1976. reprinted SACU's magazine China Now, 1977: 2. Online:https://web.archive.org/web/20170126164836 (letzter Abruf: 15.12.2020).

Souza, ML. De. (2000): Urban Development on the Basis of Autonomy: A Politicophilosophical and Ethical Framework for Urban Planning and Management. In: Ethics, Place and Environment, 2000/3(2). (Taylor & Francis) London. S.187-201.

Staatskanzlei der VR China (中华人民共和国国务院). Vorschriften zum Schutz berühmter historischer und kultureller Städte und Dörfer (VSHSD) (历史文化名城名镇名村保护条例). online: www.gov.cn/zwgk/2008-04/29/content 957280.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Staatskanzlei der VR China (中华人民共和国国务院). Strategie zur Revitalisierung des ländlichen Raums (关于实施乡村振兴战略的意见), online: www.gov.cn/zhengce/2018-02/04/content 5263807.htm (letzter Abruf: 15.12.2020).

Statistikbüro der Stadt Luoyang (2019): Überblick über Luoyangs Geographie und Klima. In: Luoyang Statistisches Jahrbuch (洛阳统计年鉴). Luoyang.

Steininger, H. (1988): Das fernöstliche Bildungsverständnis und sein Verfall in der Neuzeit. In: Winfried Böhm, Martin Lindauer (Hrsg.): "Nicht Vielwissen sättigt die Seele". Wissen, Erkennen, Bildung, Ausbildung heute. (Ernst Klett) Stuttgart. S.107–128.

Stöckmann, M., Marschall, I., Kong, D. (2019): 20 Years of KLEKs—The Establishment of Historical Cultural Landscape Element Database Based on Volunteer Participation in Germany, In: Landscape architect Journal, 26(5). Beijing. S.41-47.

Süddeutsche Zeitung (2009): Flughafen-Besetzung scheitert – Krawall. In: Süddeutsche Zeitung am 24. Juli 2009. www.sueddeutsche.de/panorama (letzter Abruf: 21.12.2020).

Sun, H. (孙鸿烈) (2013): Wörterbuch der Geowissenschaften (地学大辞典). (Wissenschaftspresse) Beijing (科学出版社). S.564-576.

Thüringer Heimatbund ZNL. online:https://www.znl-thueringen.de/startseite/, (letzter Anfruf: 15.12.2020).

TOP 13 Klausel von 23. Unterausschuss Denkmalpflege Sitzung der Kultusministerkonferenz am 19./20.5.2003 in Görlitz. online: www.lwl.org/302a-download/PDF/Definition Kulturlandschaft Kultusministerkonferenz 2 003.pdf (letzter Abruf: 15.12.2020).

Twitchett, D. (Hrsg.) (1979): The Cambridge History of China. Vol. 3: Sui and Tang China, Part 1. (Cambridge University Press) Cambridge. S.589–906.

Twitchett, D. & Loewe, M. (Hrsg.) (1986): "Wang Mang, the Restoration of the Han Dynasty, and Later Han", In: The Cambridge History of China: Volume I: the Ch'in and Han Empires, 221 B.C. – A.D. 220, (Cambridge University Press) Cambridge. S.223–290.

Twitchett, D. (Hrsg.) (1994):The Cambridge History of China, Alien Regimes and Border States. (Cambridge University Press) Cambridge. S. 907–1368.

UNESCO (1972): Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage (1972). https://whc.unesco.org/ (letzter Abruf: 15.12.2020).

UNESCO (2005): Recommendation on the Historic Urban Landscape, Report of the Second Consultation on its Implementation by Member States. online: https://whc.unesco.org/en/hul/ (letzter Abruf: 15.12.2020).

UNESCO (2015): Operative Richtlinien für die Umsetzung der Welterbe-Konvention (OG 2015) (联合国教科文组织世界遗产中心实施《世界遗产公约》操作指南 2015 版). online: www.icomoschina.org.cn/uploads/download/20180323155730_download.pdf (letzter Abruf: 15.12.2020).

VdL (Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland) (2003): Denkmalpflege und historische Kulturlandschaft. In: KULTURLANDSCHAFT, Zeitschrift für Angewandte Historische Geographie. Jahrgang 13, Doppelheft 1/2. Bonn. S.85-89.

Wagenbreth, O. (1999): Geschichte der Geologie in Deutschland. (Georg Thieme Verlag) Leipzig. S.125.

Wakeman, F. (1985): The Great Enterprise: The Manchu Reconstruction of Imperial Order in Seventeenth-century China. (University of California Press) Berkeley.

Wang, J-J. (王建军) Wang, J-R. (王建容) u. Tang, J.(唐娟) (2018): Research on citizen participation in China's public policy making, Beijing: China Social Sciences Press 中国社会科学出版社. S.18-32.

Wei, L. & Liu, Y. (2008): Attribute of Public Policies in Urban Planning, South ArchitectureUrban Planning and Design (南方建筑/城市规划与设计). Gunagzhouo. S 41-43

Wen, T. (温铁军) (2013): Die wirkliche Krise in der chinesischen Gesellschaft ist die doppelte Struktur von städtischen und ländlichen Gebieten (中国社会的真正危机是城乡二元结构). in dem Buch: Acht Krisen (八次危机). (Orientalischer Verlag) Beijing.

Wenren, J. (2013): Ancient Chinese Encyclopedia of Technology: Translation and Annotation of the 'Kaogong Ji' (The Artificers Record). Abingdon, Oxon: Routledge.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2000): Die Biosphäre im Zentrum der Mensch-Umwelt-Beziehung In: Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre. (Spinger) Berlin, Heidelberg, u.a., S.17-33.

Woltering, U. (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. (LWL-Amt für Landschafts- und Baukultur in Westfalen) Köln.

Wu, Y. (吴业恒) & Shi, J. (史家珍) (2019): Archäologie Luoyang (考古洛阳. 北京: 科学出版社). (Wissenschaftspresse) Beijing. S.227-245.

Xu, L. (徐丽萍) (2008): Der Einfluss der Vegetationswiederherstellung auf das Klima auf dem Lössplateau ist äußerst interaktiv (黄土高原地区植被恢复对气候的影响极其互动效应,西北农林科技大学学报, 2008 年 4 期). In: Zeitschrift der Northwest Sci-Tech Universität für Land- und Forstwirtschaft, Ausgabe 4. Beijing.

Xu, W. (徐文涛) (2012): Systemverlaufsansicht - Eine Analyse von Xunzis Geschichtsphilosophie (制度史观——荀子历史哲学思想探析), in: "Journal of Hebei University (Ausgabe für Philosophie und Sozialwissenschaften)" Vol. 2. (Hebei University Press) Baoding. S.102-106.

Yang, D. (1996): The Great Leap Forward and the People's Communes—Socialist Ideals and Practice. In: Chinese Law & Government. Band 29, Nr. 4. Beijing. S.46–60.

Yang, Y.(杨亚茜) (2017): Forschung zum Schutz und zur Nutzung des Jianxi Industrial Heritage Block in Luoyang vor dem Hintergrund der Stadterneuerung. In: Zeitschrift "Vergleichende Forschung zu kultureller Innovation", Vol.28. (城市更新背景下洛阳涧西工业遗产街区保护利用研究. 文化创新比较研究,28 期). Beijing.

Yao, H. (姚汉源) (2005): Geschichte der Entwicklung des chinesischen Wasserschutzes (中国水利发展史). (Volksverlag) Shanghai. S.259-267.

Yi, S. (尹绍亭) (2000): Mensch und Wald: Brandrodung aus Sicht der ökologischen Anthropologie (人与森林——生态人类学视野中的刀耕火种.云南教育出版社). (Yunnan Education Press) Kunming. S.15-26.

Yiyang Redaktionskomitee für Heimatkunde (1997): Geschichte des Lingshan-Tempels (灵山寺志,香港特别行政区:香港天马图书有限公司). Hongkong. S.21-39.

Yu, X. (于希贤) (2010): Der Einfluss der Fengshui-Kultur auf die Welt (风水文化对世界的影响,世界知识出版社). (World Knowledge Publishing House) Beijing.

Zeng, Z. (曾昭璇) (1985): Zur historischen Geomorphologie (历史地貌学浅论). (Wissenschaftspresse) Beijing. S.21-26.

Zhang, W. (张伟明) (2018): Die Praxis- und Wirkungsanalyse von Chinas Schutzsystem für kulturelle Relikte seit der Neuzeit (近代以来中国文物保护制度的实践及效果分析). in: Zeitschrift des National Museum of China(中国国家博物馆馆刊). Beijing. S.138.

Zhang, X. (张孝德) (2017): "Zwei-Berge-Theorie": Neues Denken, neue Strategie und neuer Durchbruch der ökologischen Zivilisation ("两山"理论: 生态文明新思维新战略新突破). in: Zeitschrift "Volksforum". Bejing. S.25.

Zhao, J. (2010): 'In Agriculture, Learn from Dazhai': Mao Zedong's revolutionary model village and the battle against nature. online: www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01426390701231564 (letzter Abruf: 15.12.2020).

Zhao, Z. (赵志军) (2004): Discussion of the origin of dry farming using the results of flotation at Xinglonggou (从兴隆沟遗址浮选结果谈中国北方旱作农业起源问题). In: East Asian Archaeology (南京师范大学文博系东亚考古). (Wenwu Presse) Nanjing. S.188–199.

Zhou, Y.(2016): Change and Prospect of Guiding Ideology and Policy Regime of China's Urban Planning in 60 Years. In: Zeitschrift Urban Planning International. Beijng. S.53-57.

Zhu, Y. (朱育帆) (2020a):. Historische Objekte und postindustrielle Landschaft (历史对象与后工业景观). in: Zeitschrift "Chinese Landscape Architecture" 2020/36(3) (中国园林). Beijing. S.6-14.

Zhu, Y. (朱育帆) (2020b): Fragmentvervielfältigung: Landschaftsgestaltung und Bau des Organisationskomitees des Organisationskomitees der Olympischen Winterspiele in Shougang, Peking, vor dem Hintergrund einer intensiven Wiederverwendung (碎片复写:高强度再利用背景下的首钢北京冬奥组委总部景观设计营建). in: Zeitschrift "Chinese Landscape Architecture"2020/36 (3) (中国园林). Beijing. S.21-26.

Zhu, Z. (2018): Hominin occupation of the Chinese Loess Plateau since about 2.1 million years ago. In: Nature. Online: https://www.nature.com/articles/s41586-018-0299-4 (letzter Abruf: 15.12.2020)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1: Das Konzept der Kulturlandschaftspflege	8
Abb.1-2: Die Lage des Untersuchungsgebietes (Heluo-Region) in China	14
Abb.2-1: Aktuelle Gesetze und Institutionen, Begriffe und Projekte im Zusammenhang mit der	
Kulturlandschaft Chinas	40
Abb. 3-1: Forschungsmodell der Kulturlandschaftspflege	44
Abb.4-1: Landschaften und Höhengliederung Chinas	56
Abb.4-2: Traditionelle Regionen in China mit physisch-geographischer und kultureller Prägung	57
Abb.4-3: Lage der Heluo-Region in China und Ostasien; die Heluo-Region aus der Satellitenperspekt	tive. 59
Abb.4-4: Die 12 Geomorphologischen Zonen in der Region Heluo	63
Abb.4-5: Satellitenbildkarte der Geländehöhen der Heluo-Region mit topographischen Namen	64
Abb.4-6: Klimatypen nach Köppen-Geiger in China; Klimatypen der Regio Heluo	65
Abb.4-7: Veränderung der mittleren Temperaturen in den letzten 2000 Jahren in Ost-China	67
Abb.4-8: Die Bodentypen in der Region Heluo nach der Nomenklatur der Internationalen Bodenkarte.	68
Abb.4-9: Verteilung und Abweichung der Jahres-Niederschläge in der Heluo-Region	72
Abb.4-10: Zeitleiste und historische Epochen chinesischer Kulturgeschichte	292
Abb.4-11: Archäologische Rekonstruktion der Zentralen Halle der Erlitou-Kulturstätte	80
Abb.4-12: Stadtplan von Luoyang während der Zhou-Dynastie	81
Abb.4-13: Schematische Darstellung des Sonnenkalenders	83
Abb.4-14: Der Große und der Kleine Wagen auf dem chinesischen Astronomischen Kalenderhologra	mm83
Abb.4-15: Grundriss des "Brunnenfeld-Systems" (schematische Darstellung)	86
Abb.4-16: Der Plan der Stadt Luoyang in der Sui- und Tang-Dynastie im Vergleich zu Heian-kyō (Kyo	oto). 95
Abb.4-17: Industriebauten im Westen der Stadt Luoyang	102
Abb. 5-1: Aktuelles Satellitenbild der Stadt Luoyang mit zentraler Achse und Schachbrettgrundriss	113
Abb. 5-2: Städte in der Heluo-Region zur Zeit der Qianlong-Dynastien	115
Abb. 5-3: Historische Karten des 18.Jhs. aus der Heluo-Region	116
Abb.5-4: Progressive Kartenextrapolationen im Heluo-Becken	116
Abb. 5-5: Die Verhältnisse von "Yang"-Standorten und "Harmonischem Qi"	119

Abb. 5-6: (links) Lage der Erlitou-Kulturstätte, (rechts) Grundriss der Grabungsstätte Erlitou	121
Abb. 5-7: Grundriss eines Palastes in der Grabungsstätte Erlitou	122
Abb. 5-8: Typ der Einzelstadt (Palaststadt) am Beispiel von Luoyang (10. Jh. v. Chr.)	123
Abb. 5-9a: Der Typ der "Doppelstadt" umfasste zwei Mauerringe	125
Abb.5-9b: Die Stadt Luoyang und ihre Umgebung während der Nördlichen Wei-Dynastie (46. Jh.)	125
Abb. 5-10: Die chinesische Sternenkonstellation	127
Abb. 5-11: Die Stadt Luoyang während der Sui- und der Tang-Dynastien	128
Abb. 5-12a: Historische Karte des Luoyang-Beckens Mitte und Ende des 18.Jh	130
Abb. 5-12b: Historische Karte des Luoyang-Beckens Mitte und Ende des 18.Jh	131
Abb.5-13: Schematische Darstellung der Stadtentwicklung von Luoyang (1920 bis 1980)	133
Abb. 5-14: Masterplan der Stadt Luoyang (2010-2020)	134
Abb. 5-15: Räumliche Verbreitung der regional-typischen Kulturlandschaften	140
Abb. 5-16: Topographische Karte mit den Erosionsschluchten	141
Abb. 5-17: Karte der Schlucht des Yongding-Mausoleums in Topografischer Karte	144
Abb. 5-18: Topografische Karte der Schlucht des Fan-Zhongyan-Mausoleums	147
Abb. 5-19: Überblick über den geographischen Kontext des Dorfes Yaotou	150
Abb. 5-20: Kulturlandschaftswandel des Dorfes Yaotou vom 19. Jh. bis heute	151
Abb. 5-21: Schematische Darstellung eines Höhlenhofs in der Heluo-Region	153
Abb. 5-22: Satellitenbilder des Dorfes Yaotou von 2006 und 2017	155
Abb. 5-23: Topographische Karte mit Lageplan des Chengcun-Dorfes	156
Abb. 5-24: Aktuelle Kulturlandschaft von Chengcun	157
Abb. 5-25: Satellitenbild und Topografische Karte der Unterirdischen Höfe	160
Abb.5-26: Schematische Darstellung der Gebäudestruktur des Grubenhofs	161
Abb. 5-27a: Gut erhaltene Terrassenlandschaft in der Umgebung einer Schlucht im Lösshügelland	164
Abb. 5-27b: Terrassen in der kahlen Umgebung einer Schlucht im Lösshügelland	165
Abb. 5-28: Erosionsschutz im Fengyi-Berg-Park	167
Abb. 5-29: Monokulturwälder(oben); vielfaltige Mischpflanzung (unten)	170
Abb. 5-30: Die Anlage des Lingshan-Tempels heute	174

Abb. 5-31: Satellitenbild und topographische Karte des Lingshan-Tempels	175
Abb. 5-32: Entwicklung und Veränderung der Kulturlandschaft des Lingshan-Tempels	176
Abb. 5-33: Die 50 Meter hohe Statue der buddhistischen Göttin der Barmherzigkeit (Nr.1); die "kopier	te"
Stadtmauer und die Gebäude der "kleinen Stadtpaläste" auf dem Gelände der ehemalige	n
Lössterrassenlandschaft (Nr.2); der Lotus Park mit der aus Beton modellierten "Lotus"-Blü	ite im
Bereich der ehemaligen Uferlandschaft (Nr.3); der Botanische Garten, der durch die	
Anpflanzung (nicht einheimischer) Pflanzen die lokale Vegetationsdecke verändert hat (N	lr.4);
die Schnellstraße, die buddhistischen Teiche und das touristische Ferienresort der	
Luxuskategorie (Nr.5); das alte Dorf, das kaum von der Tourismusentwicklung profitiert ha	at
(Nr.6)	177
Abb. 5-34: Lage und Umgebung des Konfuzius-Tempels in der Kreisstadt Luoning	181
Abb. 5-35: Stufen der historischen Entwicklung des Konfuzius-Tempels in der Kreisstadt Luoning	183
Abb. 5-36: Lage der historischen Relikte der Stadt Luoyang während der Sui- und Tang-Dynastien (lin	nks);
der heutige Wiederaufbau von Mingtang auf dem aktuellen Satellitenbild	186
Abb. 5-37: Grundriss und Schnittansicht der Mingtang-Halle (links oben und links unten)	187
Abb. 6-1: Derzeitiger Beteiligungsmodus der Kulturlandschaftsentwicklung	198
Abb. 6-2: Derzeitige Finanzierung und Entwicklungsprojekte der Kulturlandschaften in China	200
Abb. 7-1: Mögliche Beteiligungen der Kulturlandschaftspflege an der Planungsentscheidung (rechts)	210
Abb. 7-2: Kulturlandschaftspflege als Vermittlungsansatz im Planungsmechanismus Chinas	214
Abb. 7-3: Konzeptskizze zum Kulturlandschaftsinformationssystem	221
Abb.7-4: Kulturlandschaftsräumliche Gliederung der Region Heluo	299
Abb.7-5: Zonierung schutzwürdiger Kulturlandschaften für ländliche Räume	230
Abb. 7-6: Kulturlandschaftsräume am Beispiel des Dorfes Yaotou	300
Abb. 7-7: Dreidimensionaler Entwurf für die Nachnutzung einer Höhlenhof-Wohnung	233
Abb. 7-8: Regionalmanagement zur Organisation der lokalen und regionalen Initiativgruppen (LAG)	236
Abb. 7-9: Gedankliche Transformation des Modells der Kulturlandschaftspflege	242

Tabellenverzeichnis

Tab. 5-1: Die drei untersuchten Einzelobjekte in der Lösslandschaft	141
Tab.5-2: Regionaltypische Dorfsiedlungen in der Lössregion	148
Tab. 7-1: Kulturlandschaftsräumliche Gliederung der Region Heluo	225
Anhang 3:Aufnahmebogen für die Erfassung von historischen Kulturlandschaftsobjekten	29
Anhang 4:Register der Kulturlandschaftsteile (Kartierschlüssel) für Heluo-Region	297

Anhang 1: Forschungsrahmen für die Feldstudie

Zeit der Erfassung: September 2018 Ort: Heluo-Region (China) Anlass/Forschungsprogramm: Feldarbeit für die Dissertation von Dongyi Kong, Historische Geographie der Universität Bonn.

1) Ziele der Feldstudie:

- Bestimmung der Flächenabgrenzung des Untersuchungsgebietes
- Erfassung der kulturlandschaflichen Literatur und Ideenfindung
- Erfassung der relevanten Institutionen
- Erfassung der typischen Kulturlandschaftsstruktur und -elemente (mit Register, Glossar und Aufnahmebogen)
- Einteilung und Bestimmung der historischen Epochen
- Auswahl und Festlegung einer repräsentativen dörflichen Kulturlandschaft als Forschungsobjekt

2) Literatursammlung

Aktuelle Informationen

- Physisch- und kulturgeographische Grundlagen (Überblick: Lage, Größe, Grenzen, Geologie, Relief, Böden, Klima und Wasser, Vegetation und Naturschutzgebiete, heutige Landnutzung, Verteilung und Größe der Siedlungen (Dörfer, Städte), Aspekte des Natur- und Denkmalschutzes)
- Regionales Kartenmaterial
- Verwaltungsgliederung

Historische Informationen

- Kulturgeschichte der Region
- Landschaftswandel der Region im Laufe der Kulturgeschichte
- Entwicklung der landwirtschaftlichen Techniken, Kulturen und Anbaumethoden
- Geschichte der Siedlungen

Philosophische Annäherungen an die Kulturlandschaft

Kulturlandschaft aus der Sicht bedeutender chinesischer Denkweisen
 (z.B. Lao Tzu und Konfuzius, sowie Fengshui-Gedanken, etc.)

3) Interviews

- Expertengespräche
- Kulturwissenschaftler und Historiker
- Regierungsbeamte und Politiker
- Interviews mit Betroffenen
- Dorfbewohner und städtische Bürger
- soziale Akteure, z.B. Vereine, Personen, etc.
- 4) Technische Hilfsmittel für die Feldstudie
- Drohne mit Kamera und guter Optik für Luftaufnahmen
- Laptop, Netzwerk für die digitale Erfassung (GPS)
- Satellitenbilder für die Kartierung und die Erstellung der Kulturlandschaftskarten
- Register, Glossar und Aufnahmebogen für die systematische Erfassung der Kulturlandschaftsobjekte

A: Datensammlung auf regionaler Ebene (Maßstab ≤1: 50.000)

- Funktionstypen der Kulturlandschaftskomplexe. Z.B. Agrar-, Siedlungs-, Verkehrs-, Erholungs-, Energielandschaften, Siedlungsformen usw.
- Klassifizierung der Kulturlandschaftsstrukturen, z.B. punktuelle, lineare und flächenhafte Objekte.

B: Datensammlung auf Kreis-Ebene (1:50 000 ≤M ≤ 1:25 000)

- Erfassung und Typisierung der Kulturlandschaftsstrukturen. z.B.
 Dorfformen, Flurformen, Landnutzungstypen.
- Erfassung und Verteilungsstatus der typischen Kulturlandschaftsstrukturen und Elemente.
- Einstufung in historische Epochen, z.B. Neolithikum, Eisenzeit, Bronzezeit, Kaiserzeit, Neuzeit, etc.
- Bewertung nach semiquantitativen Kriterien (z.B.: Historischer Zeugniswert, Erhaltungszustand, Seltenheit und charakteristische Eigenart)

C: Datensammlung auf Dorf-Ebene (1:25 000 ≤M ≤ 1:5 000)

■ Erfassung typischer Kulturlandschaftselemente und Elemententeile

- Einstufung in historische Epochen, z.B. Neolithikum, Eisenzeit, Bronzezeit, Kaiserzeit, Neuzeit, etc.
- Bewertung nach semiquantitativen Kriterien (z.B.: Historischer Zeugniswert, Erhaltungszustand, Seltenheit und charakteristische Eigenart)

D: Materialien und gestalterische Elemente

- Traditionelle regionstypische Baumaterialien
- kultureller und k\u00fcnstlerischer Wert der gestalterischen Baukonstruktion (typische regionale Gestaltungsformen)

E: Soziale Organisation, Immaterielles Kulturerbe

- Räume und Objekte mit ethnischer und religiöser Aufladung
- Räume mit sozialen Traditionen (Mundart, Brauchtum)
- Sagenhafte Orte: Räume und Objekte, die Legenden und Geschichten erzählen
- Geburts- und Wirkungsstätten, Reiserouten bedeutender Persönlichkeiten

5) Feldforschungsrouten und -orte

Nach dem oben genannten System bereiste und untersuchte der Autor das Gebiet Heluo im Jahr 2018 auf mehreren Routen (s. Abb. 001). Mehr als 100 Objekte wurden dabei erfasst und sorgfältig dokumentiert. Im Folgenden werden die Recherchen aus dem September 2018 als Beispiel verwendet, um den Inhalt der Feldumfragen zu veranschaulichen. Die Inspektion dauerte fünf Tage (jede Routedauerte einen Tag). Inspiziert wurden mehr als 50 Kulturlandschaftsobjekte, die viele Arten von Funktionen und mehrere Maßstabsebenen umfassten. Zu den verwendeten Tools gehörten: Drohne mit Kamera, mobile Apps, Kartensoftware, etc.

Route 1

Hedi-Dongsong 河底-东宋

Tempellandschaft: 千佛寺。杨坡乡牛渠村。寺庙建筑。

Wohnhof: 刀环村王太衡宅院。清代民居院落。

Guandi-Gott-Tempel: 牛头关帝庙。杨坡乡牛头村。寺庙建筑 Traditioneller typischer Wohnhof: 城村村: 张氏旧宅, 五连院, Traditionelle Straße mit typischem Wohnhof: 河底镇:河底关帝庙(山陕会馆)。

Gott-Tempel: 官庄村,东宋乡官庄村。

Altes Schlachtfeld mit Ruinen: 崤山古战场

Grabruinen: 宋礼墓。

Familienschrein: 东宋乡马村,宋礼祠堂:清代中晚期祠堂建筑。马村关帝

庙: 宗庙建筑。

Familienschrein: 二程后裔民居及祠堂,建筑砖雕,木结构等。

Flurformenlandschaft: 余庄农田景观

Familienschrein und alte Straße: 王协 王氏祠堂, 张氏祠堂

Route 2

Xiaojie-Wangcun: 小界-王村

Grabruinen: 万安王墓。风口村。

Unterirdischer Hof: 曹庄地坑院。地坑院特色民居建筑群。

Gott Tempel: 祝家原寺。小界乡祝家原村。宗教寺庙建筑。

Tempellandschaft und Hof: 赤滩寨村,观音堂。

Tempelhof: 乌西福严寺

Grabruinen: 涧口安坡墓群(和尚墓)

Ruinen des alten Bunkers: 涧口村碉楼, 洪崖杨氏祠堂。

Landwirtschaftliches Bewässerungssystem: 唐坡村渡槽。寺上村崇兴寺。

Traditioneller typischer Wohnhof: 禄南范家大院。民居建筑群。禄北安居寨。

Landwirtschaftliche Bewässerungsbauten: 陈吴渡槽

Grabruinen: 东寨子村古柏, 韦仪墓。

Traditioneller typischer Wohnhof: 陈吴坡头村民居群

Familienschrein: 太原程寨民居群, 韦氏祖祠。

Route 3

Zhao-cun-Shandi 赵村-山底线

Familienschrein und Tempelhof: 陈宋, 党氏祠堂, 大悲观音寺。

Traditioneller typischer Wohnhof: 张营村张梅故居

Jinshan-Gott-Tempel: 金山庙: 山神庙。

Familienschrein: 凡村: 段氏祠堂, 曹氏祠堂, 张氏祠堂, 吴氏祠堂, 凡村西寺。

Landwirtschaftliche Bewässerungsbauten: 大沟口水库

Familienschrein: 西山底: 朱学朝宅邸,张氏祠堂

Ruinen des alten Bunkers: 洪岭碉楼,郭氏祖祠。

Traditioneller typischer Wohnhof: 草庙岭民居,娘娘庙

Familienschrein: 黄村黄石祠堂, 靳氏祠堂

Waldlandschaft: 北安沟老君庙。 Alte Ackerterrasse: 方村梯田

Route 4

Changsui-xinghua-guxian: 长水-兴华-下峪-故县

Tourismus und Freizeit: 龙头山,河洛小镇。

Historische Stätte mit altem Baumbestand: 兴华乡白氏祠堂,西南村古槐。 Historische Stätte (alter Baum, Tempel, ect): 华岩寺,刘秀柏,仓颉造字台

Alte Ackerterrasse: 下峪乡梯田

Stätte mit Relikten historischen Wasserbaus und altem Baumbestand: 故县水库。

Route 5

Luoling-Shangge 罗岭-上戈线

Tempel- und Ackerterrassenlandschaft: 香山寺和梯田。

Traditioneller typischer Wohnhof: 乔家大院,上戈下寺(双龙寺)

Historisches Schlachtfeld mit alten Ruinen: 刘坟,秦晋崤古战场

Acker- und Waldlandschaft: 庙上村。

Bergbaulandschaft:旧矿山景观

(Aufgrund der schwierigen Übersetzbarkeit werden die folgenden Ortsnamen nicht übersetzt; dies hat keinen Einfluss auf die Forschungsergebnisse.)

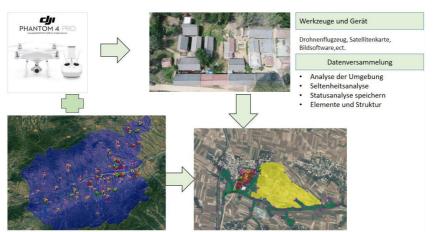


Abb. 001: Arbeitsmittel und Technologie (Entwurf und grafische Umsetzung von Dongyi Kong, 2018).

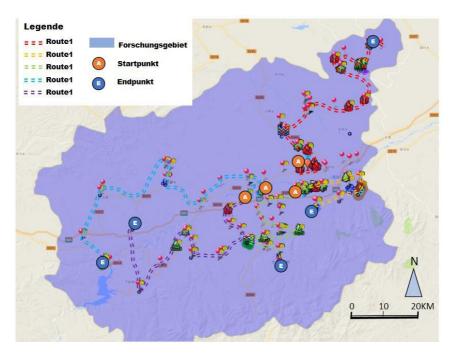


Abb. 002: Feldforschungsrouten und -orte (Entwurf und grafische Umsetzung von Dongyi Kong, 2018).

Anhang 2: Fragebogen zu den Interviews

Zeit: Februar und September 2018.

Ort: Heluo Region in China, insbesondere Stadt Luoyang und Kreis Luoning. Zielgruppen: Regierungsbeamte, Institute und Fachleute, Lokale Experten und Bewohner. usw.

Dieser Interview-Fragebogen ist Teil der Feldstudien. Mehr als 50 Personen wurden vor Ort in dieser mündlichen Form befragt. Da die Einheimischen nur Chinesisch und lokale Dialekte sprechen können, wurden die Interviews ins Chinesische übersetzt. Die statistische Auswertung der Antworten wurde vom Autor anhand der Aufzeichnungen vor Ort erstellt. Das Design der Interviewfragen richtet sich hauptsächlich nach drei Aspekten: 1. Grundlegende Erkenntnis; 2. Methoden und Maßnahmen; 3. Bewertung und Orientierung. Die Fragebögen sind nach dem Multiple Choice Prinzip aufgebaut.

- 1. Was sollte in den Kulturlandschaftsschutz aufgenommen werden?
- A. Weltkulturerbe
- B. Staatliches Kulturerbe
- C. Kulturdenkmäler und archäologischen Stätten
- D. Dörfer und (Acker, Wald, Grünland)Fluren mit historischem und kulturellem Erbe, auch mit ländlicher Idylle.
- E. Naturschutzgebiete und Nationalparks
- F. Immaterielles Kulturerbe wie traditionelle Feste oder Bräuche.
- G. Sonstiges

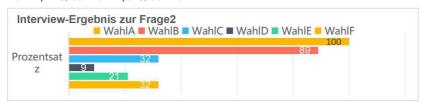
Interview-Ergebnis: 94 % der Wahl A, 82 % der Wahl B, 82 % der Wahl C, 32 % der Wahl D, 12 % der Wahl E, 9 % der Wahl F, 6% der Wahl G.



- 2. Welche Kulturlandschaften kennen Sie in der Region Heluo?
- A. Longmen Grotten, Mingtang-Halle (Weltkulturerbe)
- B. Guanlin-Tempel und Mausoleen der Manshan-Kaiser (Nationales Kulturerbe)
- c. Traditionelle Dörfer und Gebäudeensembles wie z.B. Unterirdische Höfe.

- D. Industrial Heritage District (Historische Gewerbe- und Handwerkerviertel?????)
- E. Lössterrassen oder Fengshui-Wälder.
- F. Sonstiges

Interview-Ergebnis: 100 % der Wahl A, 89 % der Wahl B, 32 % der Wahl C, 9 % der Wahl D, 21 % der Wahl E, 32% der Wahl F.



- 3. Welche Institute/Institutionen zur Kulturlandschaftspflege kennen Sie?
- A. Ministerium und Regierungsabteilung (z.B. Amt für Umweltschutz und Ressourcenmanagement, etc.)
- B. Universitäten und Forschungsinstitute
- C. Gemeinnütziger Verein (z.B. Heimatverein oder Naturschutzverein usw.)
- D. Stiftung oder Konsortium
- E. Unternehmen oder Investoren
- F. Sonstiges

Interview-Ergebnis: 86 % der Wahl A, 76 % der Wahl B, 6 % der Wahl C,



12 % der Wahl D, 36 % der Wahl E, 6 % der Wahl F.

- 4. Welche Gesetze mit Bezug zu Kulturlandschaften kennen Sie?
- A. Kulturgut-Schutzgesetz der Volksrepublik China (KSG)
- B. Vorschriften der Volksrepublik China zum Naturschutz (VNS)
- C. Umweltschutzgesetz der Volksrepublik China (USG)
- D. Landesverwaltungsgesetz der Volksrepublik China (LVG)
- E. Stadt- und Landplanungsgesetz der Volksrepublik China (SLG)
- F. Forstgesetz der Volksrepublik China (FG)

G. Sonstiges

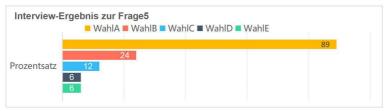
Interview-Ergebnis: 12 % der Wahl A, 12 % der Wahl B, 12 % der Wahl C,



12 % der Wahl D, 12 % der Wahl E, 6 % der Wahl F, Kein Wahl von G.

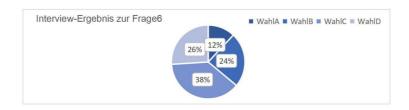
- 5. Welche Kulturlandschaftsschutzprojekte kennen Sie?
- A. Nationale oder provinzielle Projekte für kulturelle Relikte
- B. Dorferneuerungsprojekte
- C. Naturschutzgebietsprojekte
- D. Agrar- und Forstwirtschafts-Förderprojekte
- E. Sonstiges

Interview-Ergebnis: 89 % der Wahl A, 24 % der Wahl B, 12 % der Wahl C, 6 % der Wahl D, 6 % der Wahl E.



- 6. Wie beurteilen Sie die aktuellen Kulturlandschaftsprojekte (wie oben)?
- A. sehr gut
- B. grundsätzlich gut
- C. teilweise gut
- D. keine Wirkung

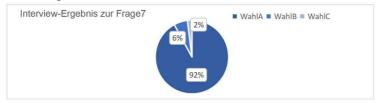
Interview-Ergebnis: 12 % der Wahl A, 24% der Wahl B, 38 % der Wahl C, 26% der Wahl D.



7. Haben Sie schon einmal Schulung von öffentlichem Wissen über Kulturlandschaft erlebt?

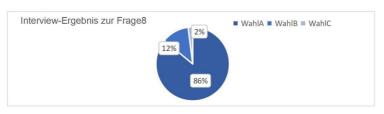
A. nie, B. selten, C. oft.

Interview-Ergebnis: 92 % der Wahl A, 6% der Wahl B, 2% der Wahl C.



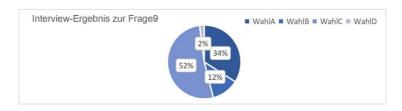
8.Haben Sie an öffentlichen Diskussionen über Kulturlandschaften teilgenommen?
A. nie, B. selten, C. oft.

Interview-Ergebnis: 86 % der Wahl A, 12 % der Wahl B, 2 % der Wahl C.

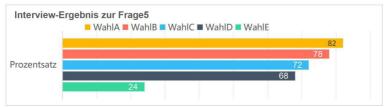


- 9. Welche der folgenden Finanzierungsprinzipien sollten Ihrer Meinung nach für die Kulturlandschaft gelten?
- A. öffentlich und gemeinnützig
- B. privatwirtschaftlich und profitabel
- C. profitorientiert und gemeinnützig (Kofinanzierung von Staat und Privat)
- D. Sonstiges

Interview-Ergebnis: 34 % der Wahl A, 12% der Wahl B, 52 % der Wahl C, 2% der Wahl C.



10. Was sollten die Ziele der Kulturlandschaftspflege Ihrer Meinung nach sein? A. ökonomische Ziele, B. ökologische Ziele, C. kulturelle Ziele, D. ästhetische Ziele, E. andere. Interview-Ergebnis: 82 % der Wahl A, 78 % der Wahl B,



72 % der Wahl C, 68 % der Wahl D, 24 % der Wahl E.

- 11. Was sollten die Beteiligung der Kulturlandschaftspflege Ihrer Meinung nach sein?
- A. Regierung, B. Lokaler Bewohner, C. Fachleute in Forschungsinstitute,
- D. Gemeinnützige Verein, E. Investoren, F.andere.

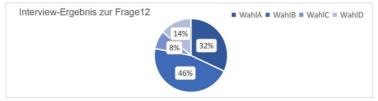
Interview-Ergebnis: 82 % der Wahl A, 42 % der Wahl B, 72 % der Wahl C, 24% der Wahl D, 32 % der Wahl E, 8% der Wahl F.



9. Für wie notwendig halten Sie es, Kulturlandschaftsforschung und -pflege unter freiem Zugang der Öffentlichkeit und Offenlegung aller Informationen (z.B. Kulturlandschaftsdatenbank) in der Zukunft durchzuführen?

A. sehr notwendig, B. notwendig, C. nicht notwendig, D. keine Ahnung.

Interview-Ergebnis: 32% der Wahl A, 46% der Wahl B, 8% der Wahl C, 14 % der



Wahl D.

Fazit zum Interview

Aus der obigen Fragebogenerhebung können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Die öffentliche Kenntnis zur Kulturlandschaft in der Heluo-Region beschränkt sich hauptsächlich auf die offiziellen Schutzkategorien, z.B. das UNESCO Weltkulturerbe und das staatliche Kulturerbe.
- Auch Gesetze und Institutionen über Kulturlandschaften sind wenig bekannt.
- Gewünscht werden mehr und offenere Informationen zur Kulturlandschaft.
- Es gibt wenig Erfahrungen in öffentlicher Beteiligung an Kulturlandschaftsdiskursen.
- Vielfältige Ziele der Kulturlandschaftsentwicklung werden als sinnvoll anerkannt.
- Kulturlandschaftsforschung hat Potenziale, die es künftig auszuschöpfen gilt.

Anhang 3:Aufnahmebogen für die Erfassung von historischen Kulturlandschaftsobjekten

Objekt: Konfuzius-Tempel

Inventar der Kulturlandschaften in der Heluo-Region					
Code-Nr.: 001	Blatt-Nr.: 1/2	Erfasser: Dongyi Kong	Datum: 27.09.2018		

Lage des Objektes						
Provinz:	Stadt:	Landkreis:	Gemeinde:		Gemarkung:	
Henan	Luoyang	Luoning	Dongguan		Keine	
Subregion:		Nördlicher Breitengrad 34.393593		374677229		
Tal des Luo-Flusses		Östlicher Längengrad 111		111.6592	11.65920054174845	
Lagebeschreibung: historisches Gebäuderelikt, das sich im städtischen Wohngebiet befindet						

Objekteigenschaften: (Markieren mit "*")									
Zu welcher Schutzeinheit gehört das Objekt?									
UNESCO	Natio	nal	Provinz*		Stadt	Kreisstadt		Keine	
Welches Eigentum?		1?			Größe(L/B/H):		Historischer Ursprung		
Staatlich*		Kolle	ektiv		55 m/45 m/8	'8 m Erste E		Erwähnung 1001	
Welcher		K	ulturland-	(Objekt-	Objektensemble*		Objektteil	
Objekttyp?		so	chafts-	ç	gruppe				
		ko	omplex						
Welcher Formtyp? Punktobjekt			Linienobjekt		Flächenobjekt *				

Kurzbeschreibung des Objektes:

Der Konfuzius-Tempel war Sitz einer staatlichen Bildungseinrichtung, die die Verbreitung des wichtigen "Ritualgesetzes" wahrnahm. Dieses Objektensemble ist ein typischer Vertreter der alten chinesischen offiziellen Gebäude und hat deshalb einen kulturhistorischen Wert und eine denkmalgeschichtliche Bedeutung.

Objektbewertung:						
Erhaltungszustand:	Gefährdung:					
Schlechte Erhaltung. Eine Hälfte	Hoher Gefährdungsgrad der erhaltenen					
des Gebäudeensembles wurde	Bauteile, der Gebäudefundamente und					
zerstört.	der alten Bäume usw.					
Seltenheit:	Regionaltypik:					
Selten. Der einzige konfuzianische Tempel im	Typisches Bauprinzip.					
Westen von Heluo (im Zentrum des						
Luo-Flusstals).						

Erlebbarkeit in der Landschaft bzw. im Ortsbild:

Gute Erlebbarkeit. Der Tempel ist gut erreichbar und im Ortsbild optisch wahrnehmbar.

Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmöglichkeiten:

Das Tempel-Ensemble muss dringend saniert werden.

Da es sich in einem städtischen Gebiet befindet und einen hohen Erlebniswert besitzt, hat es ein gutes Entwicklungspotential. Zum Beispiel könnte es als Museum oder als Bürgerzentrum dienen.

Inventar der Kulturlandschaften in der Heluo-Region

Code-Nr.: 001 Blatt-Nr.: 2/2 Erfasser: Dongyi Kong Datum: 27.09.2018

Aktuelles Foto des Objektes:



Foto links: Luftaufnahme des Konfuzius-Tempels mit innenhof; Foto rechts: Die Haupteingangstür des Innenhofes.

Lage des Objektes im Satellitenbild:



Satellitenbild: Bereichskarte des Luoning County im Westen des Heluo-Gebiets (roter Rahmen), Der rote Punkt bezeichnet die Lage des Objektes. Quelle: Google Maps,10.2020.

Bemerkungen:

Darüber hinaus wurden vom Autor Videoaufnahmen angefertigt, bei denen Bildmaterial und Außenumgebung aus verschiedenen Perspektiven der gesamten Kulturlandschaft aufgezeichnet wurden.

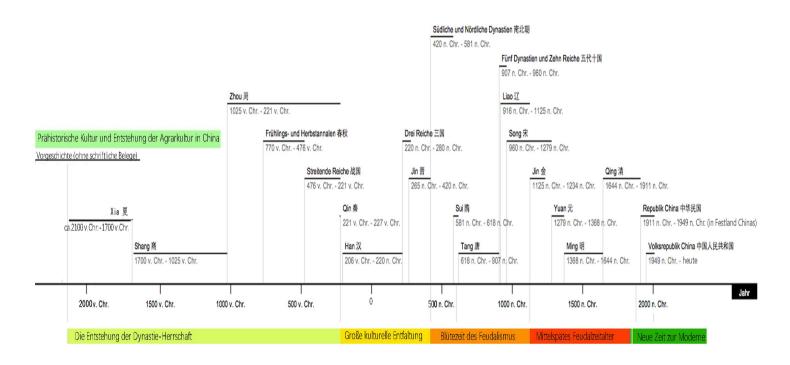
Quellenangaben:

Soweit nicht anders angegeben, liegen alle Urheberrechte beim Dongyi Kong. Die Bilder wurden mit einer privaten Drohne aufgenommen.

Anhang 4:Register der Kulturlandschaftsteile (Kartierschlüssel) für Heluo-Region

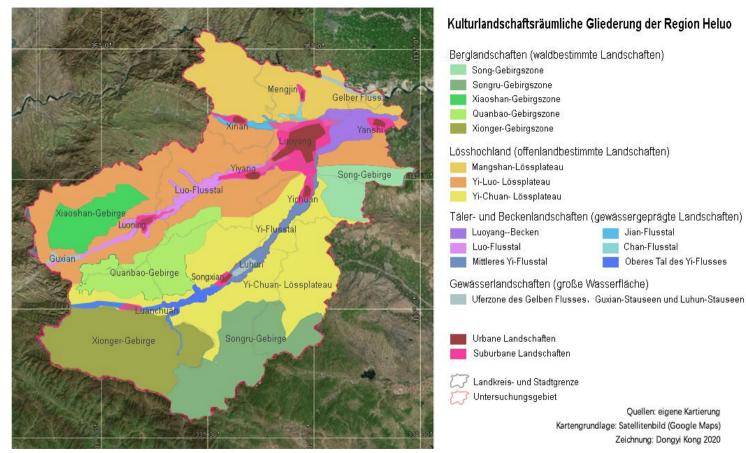
Grundfunktion	Kulturlandschaftskomplex	Kulturlandschafts-Ensemble und	Elemententeile (bei Bedarf)	
		-Elemente		
1 Siedlung	Oberirdisches Dorf, unterirdisches Dorf	bäuerliche Hofanlage/Gehöft mit Wohnhaus, Toreinfahrt, Innenhof, Scheune,	Zaun, Grenzstein, Grab, Familientempel,	
	(Wohnhöhlenkomplex)	Speicher, Stallung, Backhaus; Dorfplatz mit Schule,	Erinnerungsort, usw.	
		Tempelanlage, Oper, usw.		
2. Landwirtschaft	Historische Ackerflur, Weidelandschaft	Ackerterrasse, Streuobstfläche, Obstgarten, Nutzgarten	Einzelner (Obst)baum, Einzelstrukturen der Ackerterrasse, Hecke usw.	
3. Wald, Forst,	Waldsysteme wie Naturwald, Wirtschaftswald,	Dorfwald, Fengshui-Wald, Galeriewald am Flussufer, Windschutzwald,	Markanter Einzelbaum,	
Fischerei	Ökologischer Wald, Sonderwald, usw.	Bambuswald usw., Teichkette, Fischteich, Waschteich, usw.	Teich-Sperranlage, Teichdamm, usw.	
4. Verkehr	Historische Straßenverläufe (Fernstraßen,	Konkrete regionale Straßen und Wege mit typischen Wegbegleitern	Pflasterung, Bohlenweg, Erd-, Steindamm,	
	Handelsstraßen, Regional- und Flurwegesysteme),	(Hohlwege, Allee, Trift, historische Poststation etc.), konkreter Fluss- und	Graben, Hecke, Baumreihe, Wegweiser,	
	Historische Wasserwege (Flüsse, Kanäle), usw.	Bachabschnitt mit Hafen und Anlegestelle, Flößgraben, usw.	Kilometerstein, Treidelpfad, usw.	
5. Handel und	Historische Handelsstätten, historische	Markt mit historischen Handelsgebäuden, Geschäft/Laden,	Lager, Werkstatt,usw.	
Gewerbe	Handelsbezirke, usw.	Handwerkerhaus, usw.		
6. Industrie und	Historisches Industriegebiet, Historisches	Fabrikanlage mit Produktionshallen, Lagerhallen, Industriebahn, Stahlöfen,	Schornstein, Schienen, Wasserrad,	
Bergbau	Bergbaugebiet, usw.	Bergwerk mit Maschinenhaus, Förderschacht, Betriebsgebäude,	Mühlenteich, usw.	
		Abraumhalden; historische Mühle (Wasser-,		
		Windmühle etc.), usw.		
7.	Historische Wassergewinnung, Wasserleitung und	See, Teichanlage, Talsperre mit unterschiedlichen Funktionen,	Brunnen-, Quellfassung, Sperrdamm,	
Wasserwirtschaf	-haltung, Wasserbau, usw.	Bewässerungs-, Abwasserkanal, -graben, Wasserleitung, Brunnenanlage;	Buhnen, Uferbefestigungen, usw.	
		Gewässerregulierte Flussstrecken und Flussbegradigungen , usw.		
t und Wasserbau				
8. Freizeit und	Historischer Freizeit- und	Garten-/Parkanlage, historische Sportanlage, usw.; Wäldchen,	Einzelbaum, Bank, Skulptur	
Erholung	Erholungskomplex	Baumgruppe, Blumenbeet, Wanderweg, historische Brücke, Teich,		
		Brunnenanlage mit Wasserspiel, Pavillon, usw.		
9. Kultur und	Kulturelle oder religiöse Erinnerungslandschaft (z.B. Wirkungsbereiche von Konfuzius und anderen	Friedhof, historische Grabanlage, Gedenkstätte, historisches Denkmal,	Erinnerungsstein,	
Religion	berühmten Personlichkeiten, etc.)	usw.), Familienschrein, Grabruinen, Friedwald, traditioneller	Erinnerungsbaum	
		Clangemeinschaftshof (Opernbühne), Schule, Vorschule, usw.	(Fengshui-Baum), usw.	
10. Militär und Politik	Historisches Schlachtfeld, usw.	Historische Festungen, Paläste, Burgen, Ministerien, Militärlager, usw.	Ruinen, Stadtmauern, Bunker, Grundmauern von Palästen, usw.	

Anhang 5: Abb.4-10: Zeitleiste und historische Epochen chinesischer Kulturgeschichte

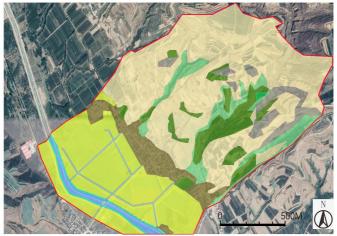


Zeichnung von Dongyi Kong, 06.2020.

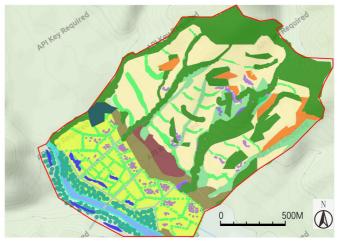
Anhang 6: Abb.7-4: Kulturlandschaftsräumliche Gliederung der Region Heluo



Anhang 7: Abb. 7-6: Kulturlandschaftsräume am Beispiel des Dorfes Yaotou



Aktuelle Zonen und Funktionstypen der Kulturlandschaft im Dorf Yaotou



Geplante Zonen und Funktionstypen der Kulturlandschaft im Dorf Yaotou



Quellen: eigene Kartierung; Kartengrundlagen: Topographische Karte (aus Open Cycle Terrain), Satellitenbilder (aus Googel maps).

Danksagung (Zwanzig Jahre Schulzeit)

Der Abschluss meiner Doktorarbeit hat in etwa zwanzig Jahre, seit dem Beginn meines ersten Studiums, in Anspruch genommen. Bis dahin war es ein langer Weg, auf dem ich viele Entbehrungen und Umwege in Kauf nehmen musste, um diese Dissertation fertigzustellen. Im Folgenden möchte ich über meine in den Jahren gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen berichten.

Das Forschungsgebiet meiner Dissertation ist ebenso meine Heimat, die historisch zwar reich, unter ökonomischen Aspekten jedoch rückständig ist. Mein Vater war Gymnasiallehrer und der erste Student in seinem Dorf. Vergleichend zählte meine Mutter damals zu den wenigen Frauen mit einer Ausbildung. Ich erinnere mich an meinen Vater, wie er mich mit dem Fahrrad mit aufs Land nahm und mir chinesische Gedichte und Lieder beibrachte. Meine Mutter wusste, als Absolventin einer forstwirtschaftlichen Berufsschule, Gemüsegärten anzulegen und Obstbäume zu beschneiden, wobei ich oft miteinbezogen wurde. Dieser familiäre Hintergrund bildet die Basis für mein ausgeprägtes Interesse der Geschichte, Kultur und Umwelt gegenüber. Aufgrund der Rückständigkeit meiner Heimatstadt lag in meiner Schulzeit. während der 1980er und 90er, der Prozentsatz an Absolventen mit Abitur, die weiter auf eine Hochschule gingen, bei nur etwa 10 Prozent. Unser Schuldirektor pflegte uns mit diesen Worten zu motivieren: "Lernt fleißig, kommt raus aus dem Land, raus aus dem Gelben Löss, und geht in die Welt da draußen."

Im dritten Anlauf gelang es mir 2001 einen Platz an der Beijing Forestry University, einer der 100 Schlüsseluniversitäten Chinas, zu sichern und schrieb mich in deren berühmten Studiengang der Landschaftsarchitektur ein. Unter ihr versteht man eine sehr alte chinesische Disziplin, die historisches und humanistisches Wissen, Ökologie und Botanik, sowie Geographie und Umweltwissenschaft miteinander vereint. Das Studium der Landschaftsarchitektur vermittelte mir ein breites Wissen in der Thematik und bildete den Grundstein für meine akademische Karriere. Zur Zeit meines Studiums durchging China eine Phase der Lehre, in der sich alte und neue Ideen stets ablösten. Auch an meiner Universität gab es diverse Strömungen chinesischen und westlichen Denkens. Als Neueinsteiger in die akademische Welt war ich von der Komplexität des Wissensschatzes überwältigt. Damals fasste ich den Entschluss 'durch fleißiges und hartes Studieren, einen Weg zu finden, chinesische Ideen mit westlichen in Austausch zu bringen.

Nach dem Abschluss meines Studiums suchte ich ohne langen Aufhebens eine neue richtungsweisende Wissenschaft, die letztendlich auch die Richtung meines Lebens entscheiden sollte. Mit diesem Ziel nahm ich an den

Graduiertenprüfungen der Universitäten teil, bestand allerdings nicht. Chinas Hochschulsystem ist so schwierig für mich. Die Auswahl der Talente zum Masterstudium basiert nicht auf der Kreativität der zu prüfenden, sondern auf Glück, Lernfähigkeit und freiwilliger Orientierung an der Forschung von Vorgesetzten. Aufgrund einer Meinungsverschiedenheit mit dem Dekan, der sich als Vertreter der amerikanischen "Geodesignes" gegen die traditionellen und historischen Konzepte der Landschaftsentwicklung stellte, bestand ich eine meiner Graduiertenprüfungen nicht. Danach habe ich fünf Jahre lang gearbeitet, wobei ich zahlreiche Planungsprojekte in der Praxis durchführen konnte. Doch in einer Metropole wie Peking ist der Druck auf junge Menschen enorm. viele meiner Kollegen haben ihre akademischen Wünsche aufgeben müssen, wobei ich mich trotzdem für die Fortsetzung meiner Ausbildung entschieden habe.

Per Zufall habe ich mich an der Bauhaus-Universität, dem Ursprung der Moderne, in Deutschland eingeschrieben. Zum Glück habe ich 2011 meinen Job in Peking gekündigt und bin nach Deutschland gezogen, um in Leipzig Deutsch zu studieren. 2012 begann ich dann an der Bauhaus-Universität in Weimar Urbanistik zu studieren. Einer der damaligen Professoren, Max Welch Guerra, veröffentlichte ein Buch über die "Kulturlandschaften Thüringen", das meine Aufmerksamkeit erregte. Dieses Buch inspirierte mich, meine Masterarbeit zum Thema Kulturlandschaften zu schreiben. Zu der Zeit traf ich Professor Hans-Heinrich Mever und Professorin Ilke Marschall der FH Erfurt wieder. Beide machten mich zum ersten Mal mit dem Konzept der "Kulturlandschaften" bekannt und weckten in mir das Interesse für das Gebiet. Um meinem Interesse nachzukommen und mich mehr mit dem Thema auseinanderzusetzen fuhr ich ein Semester lang jede Woche von Weimar nach Erfurt, um dort Vorlesungen zu besuchen, aber auch um an Exkursionen in der Natur teilzunehmen. Dies öffnete mir die Tür zu den Kulturlandschaften. Weiter wurde ich 2014 von Herrn Wolfgang Haber, einem berühmten Professor für Landschaftsökologie in Deutschland, als Mentor betreut und in die Theorie des Naturschutzes und der Landschaftsökologie in Deutschland eingeführt. Professor Haber gab mir auch ein besseres Verständnis von dem deutschen Begriff der Kulturlandschaft und inspirierende Ratschläge zu meinem Forschungsantrag. Mit Hilfe dieser sehr zuvorkommenden und für mich wertvollen Menschen konnte ich meine Masterarbeit erfolgreich abschließen.

Nachdem ich mein Masterstudium abgeschlossen hatte wollte ich einen Doktorvater finden, wobei mir Prof. Marschall weiterhalf. Zusammen mit meiner akademischen Kollegin Jessica Machalett vermittelte sie mir den Kontakt zu Prof. Dr. Schenk, worauf zwei Treffen in Erfurt und Barmberg folgten. Anders als bei anderen Fakultätsinterviews führte mich Prof. Schenk durch die kleine Stadt Barmberg und unterhielt sich mit mir über die

Kulturlandschaften. Ich erinnere mich noch daran, wie freudig erstaunt ich war, dass er meine Bewerbung annahm.

Unter der Betreuung von Prof. Schenk begann ich meine Doktorarbeit in dem Geographischen Institut der renommierten Universität Bonn, wo ich mehr über die historische Geographie lernen und viele begeisterte und ausgezeichnete Kollegen treffen konnte. In verschiedensten Bereichen traf ich auf offene Ohren und unterstützende Hände. Dr. Kleefeld inspirierte mich mit seinen Forschungsmethoden, Herr Klaus Fehn hielt eine Vorlesung über die Geschichte der historischen Geographie und Kulturlandschaften und meine Kollegen Tobit und Christine halfen mir, wann immer ich bei Sprachproblemen Hilfe brauchte. Darüber hinaus traf ich beim Kulturlandschaftsseminar weitere Experten der deutschen Kulturlandschaftsforschung. Neben Dr. Thomas Büttner und dem Experten für Industriekultur im Ruhrgebiet Paul Lawitze. haben mir Dr. Marta Doehler-Behzadi, Präsidentin der IBA Thüringen und Dr. Maik Stöckmann, Gründer von KLEKs, geholfen. Verschiedene Forschungsmethoden aus Weimar und Vorträge von Experten, wie z.B. Prof. Gunzmann zum Ansatz der Kulturlandschaftssammlung, Prof. Frank Eckardt zum Ansatz der Stadtsoziologie, Prof. Diet Hassenpfluge zum Verständnis chinesischer Städte und viele weitere, haben mir geholfen und mich sehr inspiriert. Dank den deutschen Freunden mit ihrem ausgezeichneten Fachwissen und ihrer Begeisterung konnte ich als Neueinsteiger so weit kommen.

Bereichert an Methoden und Erfahrungen kehrte ich 2017/2018 mehrmals in meine Heimat zurück, um Datenversamlungen zu betreiben, wobei ich begeisterte Hilfe von den Menschen dort bekam. Direktor Liu vom Volkskongress des Kreises Luoning und Direktor Jia vom Tourismusbüro stellten mir ein Auto und Mitarbeiter zur Verfügung, um bei einen Recherchen über mehr als 100 Kulturlandschaften mitzuarbeiten. Der pensionierte Experte des Luoyang-Museums Herr Chen Chang'an schenkte mir eine sehr hilfreiche Dokumentensammlung. Neben all den Menschen, die mir auf meinem Weg zur Seite standen, gilt meine größte Dankbarkeit meinen Eltern und meiner Schwester, die mich durch riesige materielle und seelische Unterstützung auf dem langen Weg des Doktoratsstudiums durchhalten ließen.

Nachdem ich in der Heimat unzählige Erkenntnisse und wertvolle Informationen erworben hatte, kehrte ich nach Bonn zurück, um meine Doktorarbeit mit Ratschlägen und Anregungen seitens meines Betreuers Prof. Schenk zu bearbeiten. Durch seine fähige Leitung gelang es mir meine Arbeit immer weiter zu formen. In der Zeit meines Studienprozesses lernte ich nicht nur die Forschungsmethoden zu Kulturlandschaften kennen, sondern bekam auch ein größeres Verständnis für die Kultivierung der Freigeistigkeit der humanistischen Bildung in Deutschland. Um Ideen und Befürwortung von Kulturlandschaftspflege zu schöpfen sind Kommunikation und Diskussion von

jedem einzelnen notwendig. Dieses individuelle Bewusstsein habe ich hier gelernt. Ich habe sogar, angeregt durch den ARKUM, einen Verein für Chinesisch-Deutschen Austausch für Baukultur gegründet. Ich hoffe in Zukunft mehr beruflichen und kulturellen Austausch zwischen Deutschland und China betreiben zu können. Dieser Austausch hat für mich einen sehr hohen Stellenwert und ich danke der Gesellschaft in Deutschland für die Offenheit, die mir entgegengebracht wird.

Mit dem Beginn der Corona-Pandemie habe ich mich verstärkt auf meine Doktorarbeit konzentriert. Prof. Schenk hat meine Dissertationsskizze mehrfach überarbeitet und mich in vielen Punkten beraten. Prof. Marschall danke ich für die Mutzusprechungen und den Ansporn. Mein Dank gilt auch Prof. Meyer, der jedes Kapitel in meiner Arbeit auf Grammatik und Sprache korrigiert hat, wo ich an meine sprachlichen Grenzen gekommen bin. Ohne diese Personen wäre ich nicht in der Lage gewesen meine Doktorarbeit abzuschließen.

Abschließend möchte ich sagen, dass ich mir zutiefst bewusst bin, wie wichtig kulturelle Verständigung und Austausch sind. Die Erfahrungen, die ich von meiner Heimat bis in die Großstadt und dann zum Studium nach Deutschland gemacht habe, bildeten eigentlich eine ausgedehnte Schulzeit, die meine Zukunft bestimmt. Während meines Studiums in Deutschland konnte ich einen unermesslichen Wissensschatz wahrnehmen und freies Bewusstsein erleben. Wie Goethe schrieb: "Hier bin ich Mensch, hier darf ich sein." Gleichzeitig habe ich gelernt die Dinge aus zwei verschiedenen Kulturellen Perspektiven, der chinesischen und der europäischen, zu betrachten. Wie ich in meiner Dissertation feststelle: "zhòng" "und "zhōng".

Ich danke allen Menschen auf meinem Weg für ihre Unterstützung und hoffe, dass ich mit meiner Doktorarbeit zu einem kulturübergreifenden Verständnis von Kulturlandschaften beitragen kann!

Bonn, im Mai 2021

Dongyi Rong 32712] -