

Michael Doneus

**Die hinterlassene Landschaft –
Prospektion und Interpretation in der
Landschaftsarchäologie**

Mitteilungen der Prähistorischen Kommission

Österreichische Akademie
der Wissenschaften

Philosophisch-historische Klasse

Band 78

Herausgegeben von Herwig Friesinger
Redaktion Michaela Lochner

Michael Doneus

**Die hinterlassene Landschaft –
Prospektion und Interpretation in
der Landschaftsarchäologie**

Verlag der
Österreichischen Akademie
der Wissenschaften



Wien 2013

OAW

Vorgelegt von
w. M. Herwig Friesinger in der
Sitzung am 16. Dezember 2011

Gedruckt mit Unterstützung
der Universität Wien



universität
wien

Die Entstehung des Manuskripts wurde
von der Ludwig Boltzmann Gesellschaft
unterstützt.



Ludwig Boltzmann Institut
Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie

Umschlagbild: Visualisierung des von
der Vegetation bereinigten digitalen
Geländemodells im Bereich der Ruine
Scharfeneck (Leithagebirge, NÖ). Unter
der schützenden Vegetationsdecke haben
sich zahlreiche Spuren einer archäo-
logischen Landschaft im Bodenrelief
erhalten, welche – wie das Hügelgräber-
feld im Vordergrund – nun deutlich zu
erkennen sind (Grafik: Martin Fera).

Lektorat: Silvia Hack
Layoutkonzept: Mag. Thomas Melichar

Die verwendeten Papiersorten sind
aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff
hergestellt, frei von säurebildenden
Bestandteilen und alterungsbeständig.

Alle Rechte vorbehalten
ISBN 978-3-7001-7197-3 ISSN 0065-5376
Copyright © 2013 by Österreichische
Akademie der Wissenschaften, Wien
Satz und Umsetzung des Layouts:
Dr. Gerhard Withalm [Satz,
Grafik & Layout]
Druck und Bindung:
digiDruck Ges.m.b.H., Wien

<http://hw.oeaw.ac.at/7197-3>
<http://verlag.oeaw.ac.at>

Inhaltsverzeichnis

1. Danksagung – 11

2. Einleitung – 13

Teil 1

**Von der Landschaft zur Landschaftsarchäologie:
Begriffsbestimmungen und
wissenschaftsgeschichtliche Betrachtungen –
17**

3. Raum, Ort, Umwelt, Landschaft – Konzepte und Begriffsbestimmungen – 18

3.1 Raum – 19

3.1.1 Räumliche Konzepte als Grundlage
von „Landschaft“ – 20

3.2 Ort – 21

3.3 Umwelt – 22

3.4 Landschaft – 23

3.4.1 Geschichte des Begriffes Landschaft –
23

3.4.2 Landschaft und seine archäologischen
Konnotationen – 24

3.5 Begriffsbestimmung von

„Landschaft“ und die „archäologische
Landschaft“ – 26

3.5.1 Natur-, Kultur- und die
archäologische Landschaft – 27

4. Landschaft und Archäologie – Methoden und Konzepte im historischen Vergleich – 29

4.1 Anthropogeografie und der Beginn
einer räumlichen Archäologie – 29

4.2 Beginnende Prospektion und Field
Archaeology – 30

4.3 Raum in der prozessualen
Archäologie – 31

4.3.1 Siedlungsarchäologie – 32

4.3.2 Die Entstehung der
Umweltarchäologie – 33

4.3.3 Systematisierung der
Prospektion und die Anfänge der
Landschaftsarchäologie – 34

4.3.3.1 Beginnende Landschaftsarchäologie –
35

4.3.3.2 Prospektion abseits von Fundstellen –
35

4.4 Postprozessuale
Landschaftsarchäologie – 36

4.5 Landschaftsarchäologie im
deutschsprachigen Raum – 37

4.6 Zusammenfassung – 38

5. Landschaftsarchäologie – 39

5.1 Begriffsbestimmung von
Landschaftsarchäologie – 39

5.2 Abgrenzung zur Siedlungsarchäologie
– 41

5.3 Abgrenzung zur Umweltarchäologie
– 43

5.4 Siedlungs-, Umwelt- und
Landschaftsarchäologie – 45

Teil 2 – Die Beschreibung der Landschaft – 47

6. Physische Struktur der Landschaft – 48

6.1 Atmosphäre und Klima – 48

6.1.1 Die Atmosphäre – 48

6.1.2 Wetter, Witterung und Klima – 48

6.1.3 Klima und Landschaft – 49

6.2 Lithosphäre – 50

- 6.2.1 Relief – 51
 - 6.2.1.1 Ausformung des Reliefs – 51
 - 6.2.2 Verwitterung und Sedimente – 52
 - 6.2.3 Sedimentarten und ihre Bedeutung – 52
 - 6.2.3.1 Sedimentarten nach ihrer Entstehung – 52
 - 6.2.3.2 Sedimentarten nach Transportmedium – 53
 - 6.2.4 Böden – 53
 - 6.2.4.1 Faktoren der Pedogenese – 53
 - 6.2.4.2 Bodenbestandteile – 54
 - 6.2.4.3 Bodeneigenschaften – 54
 - 6.2.4.4 Bodenhorizonte – 55
 - 6.2.4.5 Bodentypen und deren Wandlung – 55
 - 6.2.5 Bodenerosion – 56
 - 6.2.5.1 Erosion durch Wasser und Wind – 56
 - 6.2.5.2 Erosionsraten und archäologische Bedeutung – 57
 - 6.2.5.3 Auswirkungen der Bodenerosion – 59
 - 6.2.6 Lithosphäre und Landschaft – 60
 - 6.2.6.1 Wandel der Lithosphäre – 61
 - 6.3 Hydrosphäre – 62
 - 6.3.1 Grundwasser und Quellen – 62
 - 6.3.2 Flusssysteme – 63
 - 6.3.2.1 Flüsse – 63
 - 6.3.2.2 Überschwemmungen und Talauen – 65
 - 6.3.2.3 Flussterrassen – 67
 - 6.3.3 Hydrosphäre, Landschaft und Mensch – 68
 - 6.3.3.1 Wandel und Maßstab – 70
 - 6.4 Biosphäre – 71
 - 6.4.1 Grundsätzliches – 71
 - 6.4.2 Wandel der Biosphäre – 71
 - 6.4.3 Biosphäre, Landschaft und Mensch – 72
 - 6.4.4 Anthropogen beeinflusster Wandel – 73
 - 6.5 Zusammenfassung – 75
- 7. Kulturelle Struktur der Landschaft – 77**
- 7.1 Ökodeterminismus – 77
 - 7.2 Das Individuum und die Überwindung des Ökodeterminismus – 78
 - 7.2.1 Homo oeconomicus, RREEMM-Modell und Rationalität – 78
 - 7.2.2 Handeln und Handlungsfähigkeit des Menschen – 79
 - 7.2.2.1 Individuum, Gesellschaft und Natur – 80
 - 7.3 Bestimmende Faktoren kultureller Struktur – 81
 - 7.3.1 Physische Struktur – 81
 - 7.3.1.1 Atmosphäre bzw. Klima als raumwirksamer Faktor – 81
 - 7.3.1.2 Lithosphäre als raumwirksamer Faktor – 82
 - 7.3.1.3 Hydrosphäre als raumwirksamer Faktor – 86
 - 7.3.1.4 Biosphäre als raumwirksamer Faktor – 89
 - 7.3.1.5 Zusammenfassung – 90
 - 7.3.2 Gesellschaftliche Faktoren – 90
 - 7.3.2.1 Wirtschaftliche Sphäre – 90
 - 7.3.2.2 Sozial-Religiöse Sphäre – 92
 - 7.3.2.3 Politische Sphäre – 94
 - 7.3.2.4 Historische Sphäre – 96
 - 7.4 Zusammenfassung – 100
- 8. Die Beschreibung des materiellen Aspektes der Landschaft – 102**
- 8.1 Karten und GIS – 102
 - 8.2 Beschreibung der physischen Struktur – 104
 - 8.2.1 Relief – 104
 - 8.2.1.1 Vermessung des Reliefs – 104
 - 8.2.1.2 Das Relief und seine Ableitungen – 106
 - 8.2.1.3 Übertragbarkeit des Faktors Relief – 109
 - 8.2.2 Boden – 110
 - 8.2.2.1 Übertragbarkeit des Faktors Boden – 111
 - 8.2.3 Hydrosphäre – 113
 - 8.2.3.1 Übertragbarkeit der Hydrosphäre – 114
 - 8.2.4 Klima – 117
 - 8.2.4.1 Übertragbarkeit von Klima – 118
 - 8.2.5 Biosphäre – 120
 - 8.3 Beschreibung der kulturellen Struktur – 120
 - 8.3.1 Siedlung und Gemeinschaftsraum – 121
 - 8.3.2 Die archäologische Fundstelle – 122

**Teil 3 – Vom Entdecken in der
Landschaftsarchäologie – 126**

**9. Die Dynamik materieller Hinterlassenschaft –
128**

- 9.1 Entstehung von Fundstellen bzw. deren Stratifikation – 128
- 9.2 Effekte der dynamischen Veränderung – 130
 - 9.2.1 Verlagerung – 130
 - 9.2.2 Strukturelle Zerstörung und Veränderung – 132
 - 9.2.3 Auswirkungen auf die Erkennbarkeit – 133
 - 9.2.4 Zusammenfassung – 133

10. Die archäologische Prospektion – 135

- 10.1 Prinzipielles – 135
 - 10.1.1 Die Bedeutung von Kontrasten – 135
 - 10.1.2 Definition der archäologischen Prospektion – 136
 - 10.1.3 Sprachliche Mehrdeutigkeiten: Prospection, survey, reconnaissance – 136
 - 10.1.4 Methoden der archäologischen Prospektion – 137
- 10.2 Die archäologische Feldbegehung – 138
 - 10.2.1 Methodik – 139
 - 10.2.1.1 Sichtbarkeit von Funden – 140
 - 10.2.1.2 Intensität der Begehung – 141
 - 10.2.1.3 Strategien der Beprobung – 142
 - 10.2.1.4 Selektion des Fundmaterials – 143
 - 10.2.1.5 Analyse von systematischen Begehungen – 143
 - 10.2.2 Methodische Probleme der Feldbegehung – 145
 - 10.2.2.1 Rate und Zuverlässigkeit der Auffindung – 145
 - 10.2.2.2 Potenzial für eine großräumige Erfassung – 147
 - 10.2.2.3 Aussagemöglichkeiten der Interpretation – 148
 - 10.2.3 Fazit – 150
- 10.3 Methoden der Fernerkundung in der archäologischen Prospektion – 151
 - 10.3.1 Grundlagen der Fernerkundung – 151

- 10.3.1.1 Die elektromagnetische Strahlung – 151
- 10.3.1.2 Das elektromagnetische Spektrum – 152
- 10.3.1.3 Interaktion von elektromagnetischer Strahlung mit einem Objekt – 153
- 10.3.1.4 Das sichtbare Licht – Farben und Filter – 154
- 10.3.1.5 Der spektrale Reflexionsgrad – 154
- 10.3.1.6 Der Weg des Lichts von der Sonne zum Sensor – 155
- 10.3.1.7 Sensoren – 156
- 10.4 Luftbildarchäologie – 157
 - 10.4.1 Definition von Luftbildarchäologie – 158
 - 10.4.2 Sichtbarkeitsmerkmale – 159
 - 10.4.2.1 Im Relief erhaltene Bodendenkmäler – 160
 - 10.4.2.1.1 Schattenmerkmale – 160
 - 10.4.2.1.2 Schneemerkmale – 161
 - 10.4.2.1.3 Flutmerkmale – 163
 - 10.4.2.2 Eingeebnete Bodendenkmäler – 163
 - 10.4.2.3 Der veränderte Boden – 163
 - 10.4.2.3.1 Bodenmerkmale – 165
 - 10.4.2.3.1.1 Feuchtigkeitsmerkmale – 167
 - 10.4.2.3.1.2 Frostmerkmale – 167
 - 10.4.2.3.2 Bewuchsmerkmale – 168
 - 10.4.3 Der Blick von oben – 179
 - 10.4.4 Datenherstellung – 181
 - 10.4.4.1 Schrägaufnahmen – 181
 - 10.4.4.2 Senkrechtaufnahmen – 184
 - 10.4.4.3 Filme und Sensoren – 188
 - 10.4.5 Interpretation – 190
 - 10.4.5.1 Aspekte der visuellen Wahrnehmung – 190
 - 10.4.5.2 Von der Wahrnehmung zur Interpretation – 196
 - 10.4.5.2.1 Beobachtung in der Luft (Flugprospektion) – 197
 - 10.4.5.2.2 Bildbetrachtung – 198
 - 10.4.5.2.3 Detailinterpretation – 200
 - 10.4.5.3 Gibt es eine „richtige“ Interpretation? – 204
 - 10.4.6 Methodische Probleme der Luftbildarchäologie – 205
 - 10.4.6.1 Unsicherheitsfaktoren – 205
 - 10.4.6.2 Chronologische Aussagemöglichkeit – 207
 - 10.5 Flugzeuggetragenes Laser-Scanning – 208

- 10.5.1 Prinzip – 210
 - 10.5.1.1 ALS im Waldgebiet – 210
 - 10.5.1.2 Erreichbare Genauigkeit – 211
 - 10.5.1.3 Konventionelle und Full-Waveform Systeme – 211
- 10.5.2 Praktische Durchführung eines flugzeuggetragenen Laserscans – 212
- 10.5.3 Ableitung von Geländemodellen – 213
- 10.5.4 Archäologische Anwendungen von ALS – 216
- 10.5.5 Darstellung und Interpretation von ALS-Daten – 217
- 10.5.6 Vergleich mit anderen Prospektionsmethoden – 220
- 10.5.7 Methodische Probleme von ALS – 221
- 10.6 Geophysikalische Prospektion – 222
 - 10.6.1 Magnetik – 223
 - 10.6.1.1 Messgeräte – 225
 - 10.6.1.2 Datenverarbeitung – 226
 - 10.6.2 Geoelektrik – 226
 - 10.6.2.1 Messvorgang – 227
 - 10.6.3 Bodenradar – 228
 - 10.6.3.1 Messgeräte – 229
 - 10.6.4 Methodische Probleme der geophysikalischen Prospektion – 230
 - 10.6.4.1 Interpretation – 232
 - 10.6.4.2 Diskussion – 233
 - 10.7 Chemische Prospektion – 234
 - 10.7.1 Prinzip – 235
 - 10.7.2 Methodische Probleme der chemischen Prospektion – 236
 - 10.8 Archivierung – 237

11. Prospektion und landschaftsarchäologische Praxis – 241

- 11.1 Rezeption und Aussagekraft unterschiedlicher Prospektionsmethoden für die Landschaftsarchäologie – 241
 - 11.1.1 Feldbegehung – 241
 - 11.1.2 Geophysikalische Prospektion – 242
 - 11.1.3 Chemische Prospektion – 245
 - 11.1.4 Flugzeuggetragenes Laser-Scanning – 245
 - 11.1.5 Luftbildarchäologische Prospektion – 247
 - 11.1.5.1 Der landschaftsarchäologische Beitrag Systematischer Luftbildarchäologie – 250

- 11.1.5.2 Fazit – Luftbildarchäologie und Landschaftsarchäologie – 266
- 11.2 Integrierte Prospektion – 269
 - 11.2.1 Kombination von Prospektionsmethoden – Beispiele für die Landschaftsarchäologie – 271
- 11.3 Fazit – 273

Teil 4 – Konzepte in der Landschaftsarchäologie – 275

12. Erklärende Zugänge zur

Landschaftsarchäologie – 277

- 12.1 Systeme, Modelle und Verbreitungen – 278
 - 12.1.1 Verbreitungen – 279
 - 12.1.2 Beispiele von Modellen – 284
 - 12.1.2.1 Modelle mit Bezug auf Standortfaktoren – 284
 - 12.1.2.2 Modelle zur Organisation von Besiedlungen – 288
 - 12.1.3 Diskussion der Modelle und ihrer zugrunde liegenden Voraussetzungen – 291
 - 12.2 Fazit – 293

13. Verstehende Zugänge zur

Landschaftsarchäologie – 295

- 13.1 Phänomenologie – 296
 - 13.1.1 Kritik am phänomenologischen Ansatz – 299

14. Vereinende Ansätze in der

Landschaftsarchäologie – 301

- 14.1 Wahrnehmung von Landschaft – 301
- 14.2 Wahrnehmung und GIS – 303
 - 14.2.1 Sichtbarkeitskarten – 303
 - 14.2.2 Topografische Prominenz und Offenheit des Geländes – 306
 - 14.2.3 Cost-Surfaces – 306
 - 14.2.4 Virtuelle und augmentierte Realität – 308
- 14.3 Die interpretierte Landschaft – 309

Teil 5 – Die verstehende Erklärung – 311**15. Individuum und Landschaft – 312**

- 15.1 Mikro- und Makroebene: Der strukturell-individualistische Ansatz – 312
- 15.2 Die verstehende Erklärung – 313
- 15.3 Struktur und Individuum: Die sozialwissenschaftliche Erklärung – 314
- 15.4 Die Bedeutung des Kontextes: Soziale Situation und Präferenzverhalten – 315
- 15.5 Wert-Erwartungstheorie als Entscheidungsregel – 315
- 15.6 Die Wert-Erwartungstheorie in der landschaftsarchäologischen Anwendung – 316

16. Die Wert-Erwartungstheorie in der Altwegeforschung – 318

- 16.1 Altwegeforschung – 318
- 16.2 Wert-Erwartungstheorie und Wegeforschung – 319
- 16.3 Cost-surfaces und Fortbewegung im Raum – 320
- 16.4 Ein Wegenetz über das Leithagebirge als Fallbeispiel – 323
 - 16.4.1 Beschreibung des Wegverlaufes – 325
 - 16.4.2 Fragestellung – 331
 - 16.4.3 Least-Cost-Path-Analyse und Diskussion der Ergebnisse – 332

17. Wert-Erwartungstheorie und Standortwahl – 336

- 17.1 St. Anna in der Wüste – 336
- 17.2 Realraum und Anschauungsraum in einer idealisierten Landschaft – 338
 - 17.2.1 Die etische Perspektive: archäologische Strukturen im Realraum – 339
 - 17.2.2 Die emische Perspektive: Schrift- und Bildquellen als Basis der Interpretation für die soziale Situation – 340
- 17.3 Erklärung von Lage und Mauerverlauf – 343

Teil 6 – Zusammenfassung und Literatur – 347**18. Zusammenfassung – 348**

- 18.1 Landschaft und Landschaftsarchäologie – 348
- 18.2 Siedlungs-, Umwelt und Landschaftsarchäologie – 349
- 18.3 Beschreibung von Landschaft – 350
- 18.4 Prospektion und Landschaftsarchäologie – 350
- 18.5 Methoden der Auswertung in der Landschaftsarchäologie – 352
- 18.6 Ein vereinendes Konzept – 354

19. Literatur – 356

1. Danksagung

Die hier vorliegende Arbeit beruht auf einer mittlerweile zwanzigjährigen Praxis im Bereich der archäologischen Prospektion, mehreren landschaftsbezogenen Projekten sowie umfangreicher Recherche. Während dieser Jahre hatte ich das Glück, zahlreichen Menschen zu begegnen, die mich förderten, mit mir arbeiteten, Pläne schmiedeten, Ideen wälzten oder diskutierten, und die mich auch kritisierten. Ihnen sei auf diesem Weg mein tiefer Dank ausgesprochen.

Die wichtigste Unterstützung gab mir durch alle Jahre hindurch meine Familie. Deshalb möchte ich sie auch an den Anfang der Danksagung reihen: meine Eltern, die mir das Studium der Ur- und Frühgeschichte ermöglicht haben sowie meine Frau Nives und mein Sohn Luka. Sie mussten die mit solch einer Arbeit verbundenen Höhen und Tiefen miterleben, gaben mir in jeder Phase Halt, Unterstützung und ausreichend Freiraum. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Allen anderen voran möchte ich Prof. Dr. Herwig Friesinger stellen, der Anfang der 1990er Jahre an meine Fähigkeiten glaubte, mir das von ihm aufgebaute Luftbildarchiv anvertraute und freie Hand für dessen Weiterentwicklung ließ. Zudem förderte er all meine Ideen und stand mir in Zeiten kleinerer und größerer Sorgen und Nöte stets hilfreich und mit konkreten Ratschlägen zur Seite.

Auch Univ.-Prof. Dr. Otto Urban, welcher in den letzten Jahren das Institut für Ur- und Frühgeschichte leitete, erwies sich als großer Förderer, indem er finanzielle und personelle Wünsche des Luftbildarchivs stets unterstützte. Zudem initiierte er durch seine Ideen und Kontakte einige meiner Projekte und setzte sich persönlich für deren Realisierung ein. Nachdem Univ.-Prof. Dr. Claudia Theune-Vogt die Leitung des Institutes übernommen hatte, hielt sie mir in der „heißen“ Phase kurz vor Fertigstellung meiner Habilitation den Rücken von administrativen Verpflichtungen weitestgehend frei, wofür ich ihr sehr dankbar bin.

Ein wichtiger Begleiter auf meinem langen Weg – von meiner Immatrikulation im Jahr 1986 bis heute – ist mein Freund und Kollege ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Wolfgang Neubauer. Er schulte mich in den 1980er Jahren in die Bedienung eines Computers sowie in dessen Programmierung ein. Im Gegenzug half ich ihm an langen Abenden,

unzählige Zahlenkolonnen seiner ersten Magnetogramme einzutippen. Er ist seitdem mein wichtigster Kooperationspartner, sei es in der kombinierten Prospektion oder der Entwicklung digitaler Grabungsdokumentation.

Vor allem während der letzten zehn Jahre konnte ich zahlreiche MitarbeiterInnen für meine Projekte gewinnen. Ihnen allen bin ich für ihren Einsatz dankbar. Speziell möchte ich jedoch mit Dr. Christian Brieze, Mag. Martin Fera, Mag. Ulrike Fornwagner, Mag. Rupert Gietl, Mag. Dr. Monika Griebel, Martin Janner, Dr. Maria-Christina Zingler jene erwähnen, welche mir bereits über viele Jahre zur Seite stehen. Ohne ihre qualifizierte Mitarbeit und ihr Know-how wären meine Projekte sicherlich nicht so erfolgreich gewesen. Einige der Ergebnisse werden im Rahmen dieser Arbeit vorgestellt.

Einige FachkollegInnen haben das Manuskript dieser Arbeit gelesen und wertvolle Kritiken und Hinweise gegeben. Von Beginn an hat sich Dr. Thomas Kühnreiter mit dem Text auseinandergesetzt. Er machte mich immer wieder auf andere Meinungen oder zusätzliche Literatur aufmerksam. Allen sonstigen KollegInnen unterschiedlichster Fachbereiche aus dem In- und Ausland, mit welchen ich zum Teil seit vielen Jahren aufgrund zahlreicher Kooperationen, Workshops und Kongresse oder einfach per Email in Verbindung stehe, und welche mit Ratschläge, Denkanstöße und Kritik gegeben und mir neue Sichtweisen ermöglicht haben, sei an dieser Stelle nochmals speziell gedankt. Wertvolle Hinweise und konstruktive Kritik erhielt ich auch durch die insgesamt sieben GutachterInnen. Vier davon hatten sich mit der ursprünglichen Version dieser Arbeit im Zuge meines Habilitationsverfahrens auseinandergesetzt. Weitere drei wurden im Zuge der Manuskripterstellung beigezogen. Ihnen sei in ihrer Anonymität gedankt.

Gerade in Themenbereichen wie der Landschaftsarchäologie und archäologischen Prospektion ist man auch auf zahlreiche institutionelle Partner angewiesen. In meinem Fall möchte ich zunächst Gabriele Gattinger, der Leiterin des Fotolabors am Institut für Ur- und Frühgeschichte, danken. Sie hat ihre Mitarbeiterinnen während der letzten Jahre mit großem Einsatz motiviert, die schier unzähligen,

seit den frühen 1960er Jahren hergestellten Senkrechtaufnahmen systematisch zu kopieren und half bei jedem Problem rasch und bereitwillig.

Das Kommando Luftaufklärung des Österreichischen Bundesheeres ist seit vielen Jahren ein wichtiger Partner des Luftbildarchivs. Seinen Mitarbeitern sei auf diesem Weg für ihre langjährige und unbürokratische Unterstützung gedankt. Diese Kooperation ist weltweit einzigartig, und ermöglicht uns, ganze Landstriche durch Senkrechtaufnahmen luftbildarchäologisch mit vertretbarem Aufwand zu dokumentieren. Einige der Bilder sind in dieser Arbeit abgedruckt.

Auch der Abteilung für Bodendenkmalpflege des Österreichischen Bundesdenkmalamtes möchte ich in diesen Zusammenhang meinen Dank für die langjährige Kooperation aussprechen, in deren Rahmen wir auch die Fundstellendatenbank nutzen konnten.

Ein weiterer wichtiger und langjähriger Kooperationspartner ist das Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung an der TU Wien. Seine MitarbeiterInnen zeigten immer großes Interesse an Fragestellungen und Problemen der Archäologie und halfen mit, die Infrastruktur des Luftbildarchivs in Bezug auf Photogrammetrie und Laser-Scanning aufzubauen. Die weltweit anerkannte fachliche Qualität seiner ForscherInnen zeigte sich nicht zuletzt im Rahmen des von mir geleiteten Projektes zum flugzeuggetragenen Laser-Scanning, welches in dieser Arbeit ebenfalls vorgestellt wird. Unterstützung erhielt ich dabei auch von der Firma RIEGL Laser Measurement Systems, deren Mitarbeitern, allen voran DI Nikolaus Studnicka herzlich gedankt sei.

Zuletzt möchte ich noch die Vermessungsabteilungen der Länder Niederösterreich und Burgenland dankend erwähnen, welche uns unter Vermittlung der Landesarchäologen Mag. Franz Humer und Mag. Hannes Herdits digitale geografische Daten oft zur Verfügung gestellt haben.

Ein großer Teil der in dieser Arbeit verwendeten Daten entstammt den vom FWF finanzierten Projekten P16449-G02 „Die Kelten im Hinterland von Carnuntum“ sowie P18674-G02 „Li-DAR-gestützte archäologische Prospektion in Waldgebieten“.

2. Einleitung

Die „hinterlassene Landschaft“ ist Teil unseres täglichen Lebens. Die Bedürfnisse in unserer modernen, schnelllebigen, globalisierten Lebensweise verlangen nach ständigen Veränderungen, welche sich in rasch abwechselnden Tätigkeiten wie Bauen, Umbauen, Zerstören und Wiedererrichten manifestieren. Jede dieser Maßnahmen bringt neben den gewollten Effekten auch ein Bündel von unvorhersehbaren und ungewollten Konsequenzen mit sich und verändert unsere Lebenswelt unwiederbringlich. Das tägliche individuelle Handeln schafft somit eine sich kontinuierlich verändernde Landschaft, welche die Basis für die Lebensweise zukünftiger Generationen bildet.

Gerade als Luftbildarchäologe ist man ständig mit dieser Tatsache konfrontiert: Der Blick von oben lässt Zusammenhänge zwischen modernen Siedlungen, Infrastruktur, Landnutzung und physischen Gegebenheiten, wie dem Gewässernetz oder der Topografie sichtbar werden. Er gewährt auch Einblicke in vergangene Lebenswelten, die sich anhand von Sichtbarkeitsmerkmalen in der modernen Topografie, gepflügten Feldern oder der Vegetation zeigen, und macht somit auf die kontinuierlichen Veränderungen aufmerksam: Altes liegt neben Neuem, wird von diesem verändert, überbaut, zerstört, ignoriert oder integriert. Landschaftswandel und die dabei hinterlassenen Landschaften sind somit das tägliche Brot archäologischer Prospektion.

In meiner bislang 20-jährigen Erfahrung in Methodenentwicklung und Anwendung archäologischer Prospektion war ich immer wieder mit ein und derselben Frage konfrontiert: Wie können wir aus den zahlreichen, großflächigen, über lange Zeiträume entstandenen und vergangenen Strukturen menschlicher Hinterlassenschaft wissenschaftliche Erkenntnisse erzielen, die über das bloße Sammeln, Aufzählen, Katalogisieren und Typologisieren hinausgehen? Letztendlich sind es ja nicht die Fundstellen und Artefakte, die uns Archäologen interessieren, sondern die dahinter stehenden vergangenen Gesellschaften und Individuen als Gestalter der uns hinterlassenen Landschaften.

Ein Schlüssel dazu liegt in der räumlichen Struktur. Die materielle Hinterlassenschaft des Menschen hat als Gegenstand archäologischer Forschung eine räumliche Kompo-

nente: Sie ist lokalisierbar und weist eine strukturierte, d. h. nicht zufällige räumliche Verteilung auf. Gestützt auf diese Tatsache haben sich in den letzten einhundert Jahren unterschiedliche Ansätze entwickelt, die sich mit Lage und räumlicher Beziehung zwischen den Relikten selbst und / oder ihrer naturräumlichen Umgebung beschäftigen. Zu den drei wichtigsten zählen Siedlungs-, Umwelt- und Landschaftsarchäologie.

Die drei Begriffe wurden trotz ihrer weiten Verbreitung in der europäischen Archäologie nie wirklich klar voneinander abgegrenzt. Während Siedlungs- und Umweltarchäologie im deutschsprachigen Raum schon lange etabliert sind, und die Fragestellungen mehr oder weniger deutlich umrissen scheinen, zeigt sich die Landschaftsarchäologie als ein diffuses Konstrukt, welches mehr an eine Kombination aus den beiden anderen Varianten räumlicher Archäologie erinnert als an eine eigenständige Forschungsrichtung. Zudem werden Siedlungs- und neuerdings auch die Umweltarchäologie konzeptuell stark erweitert. Dieser Umstand dürfte nicht zuletzt auf eine bis auf wenige Ausnahmen fehlende Bestimmung der zugrunde liegenden Begriffe und Konzepte von Raum, Umwelt und Landschaft zurückzuführen sein. Es existieren somit in Bezug auf die Landschaftsarchäologie unterschiedliche Auffassungen zu Inhalt, Fragestellungen und Methodik der Datengewinnung und Analyse, was die thematische Zuweisung einer Arbeit zu Umwelt-, Siedlungs- oder Landschaftsarchäologie beliebig macht.

Die Existenzberechtigung einer Landschaftsarchäologie setzt jedoch voraus, dass deren Inhalt und Ziel neben den Ergebnissen von Siedlungs- und Umweltarchäologie neue Erkenntnis für die Archäologie bringt. Da der zugrunde liegende Begriff „Landschaft“ für das Programm dieser Forschungsrichtung steht, erhält seine Bestimmung zentrale Bedeutung. Eine Gleichsetzung mit „Territorium“, „Gebiet“ oder „Naturraum“ lässt keinen Erkenntnisgewinn gegenüber der Siedlungsarchäologie feststellen. Auch die Verwendung im Sinne von „Umwelt“ wäre in Bezug auf neue Erkenntnis unproduktiv und ließe eine Abgrenzung zur Umweltarchäologie vermissen. All diese Gleichsetzun-

gen sind daher für die Bestimmung von Landschaft nicht ausreichend. „Landschaft“ entzieht sich als Begriff unserer Alltagssprache einer einfachen Definition. Im täglichen Sprachgebrauch wird er gerne mit dem visuellen Erscheinungsbild gepflegter, aber auch scheinbar unberührter Natur gleichgesetzt. Gerade dieses Bild zeigt, dass mit Landschaft mehr als die physische Natur eines Gebietes gemeint ist. Landschaft hat eine Bedeutung für die in ihr lebenden Menschen – ein Umstand, der zu berücksichtigen ist, will man sich einer Landschaft wissenschaftlich nähern.

Abgesehen von einer unklaren Abgrenzung gibt es auch methodische Problemkreise. So ist die Grundlage von siedlungs- und landschaftsarchäologischen Analysen im deutschsprachigen Raum seit annähernd einhundert Jahren zumeist dieselbe geblieben: das für eine Region bestehende Fundstelleninventar, welches in vielen Fällen durch projektspezifische intensive, extensive oder unsystematische Begehungen ergänzt wird. Die Feldbegehung ist zwar eine wichtige und unverzichtbare Methode der Prospektion, für sich allein genommen jedoch problematisch. Andere Prospektionsmethoden wie die Luftbildarchäologie und die Geophysik sind zwar allgemein bekannt, werden aber nur in Ausnahmefällen im Vorfeld eines Projektes zur systematischen Datenerfassung angewandt.

Aufgrund der überwiegenden Nutzung ausschließlich von Feldbegehung, ist die vorhandene Information zu archäologisch relevanten Relikten begrenzt. Dies wirkt sich auch in der Analyse aus, wo man in erster Linie mit punktuellen Verbreitungen arbeitet, wobei eine funktionale Unterscheidung der einzelnen Fundstellen häufig schwerfällt. Daher werden, auch in landschaftsarchäologisch bezeichneten Arbeiten zumeist nur Siedlungen, bisweilen auch Bestattungsplätze genutzt.

Moderne Prospektionsmethoden lassen Rückschlüsse auf zahlreiche, weit über die in der großräumig arbeitenden Siedlungsarchäologie gängige Dichotomie von Siedeln und Bestatten hinausgehende Aktivitäten zu. Dieser Fülle an möglichen Daten stehen jedoch nur begrenzt Konzepte der Analyse gegenüber. Diese beziehen sich einerseits auf die Makroebene, in welcher Siedlungsmuster und ihre hierarchische Organisation untersucht, sowie ausschlaggebende Faktoren der Platzwahl oder zur Landnutzung herausgearbeitet werden. Andererseits widmen sich postprozessual beeinflusste Archäologen dem Individuum und versuchen es etwa im Rahmen phänomenologischer Studien zu verstehen. Konzepte, welche Makro- und Mikroebene verbinden und die Entstehung sowie den Wandel von Makrophänomenen unter Beachtung des Menschen als Individuum zu erklären vermögen, gibt es bislang jedoch kaum.

Ausgehend von den dargestellten Problemkreisen widmet sich diese Arbeit der zentralen Frage, *ob und wie wir mit unserem archäologischen Methodenspektrum einem komplexen Thema wie der Landschaft gerecht werden können?* Wie die Argumentationskette zeigen wird, sind unsere archäologischen Methoden dem komplexen Thema „Landschaft“ sehr wohl gewachsen, müssen jedoch kombiniert angewandt werden. Bestehende Praktiken sind dabei zu überdenken und Vorurteile anderen wissenschaftlichen Denkrichtungen gegenüber müssen überwunden werden.

Die in dieser Arbeit vorgestellten theoretischen Zugänge und Methoden sind von meiner langjährigen interdisziplinären Arbeitsweise geprägt. Durch die intensive Beschäftigung sowohl mit technisch-naturwissenschaftlichen Aspekten im Bereich der Photogrammetrie und Fernerkundung als auch ihrer Anwendung in der Landschaftsarchäologie wurde eine „Mehrsprachigkeit“ in Bezug auf die unterschiedlichen Fragestellungen, theoretischen Konzepte, Methoden sowie den Umgang mit Daten gefördert, welche in Bezug auf den hier verfolgten integrativen Ansatz förderlich war.

Im *ersten Teil* werden die grundlegenden Begriffe vorgestellt und näher diskutiert. Ausgangspunkt sind zunächst die Begriffsbestimmungen von Raum, Ort, Umwelt und Landschaft. Diese Begriffe sind grundlegend für unser wissenschaftliches Verständnis von Landschaft, werden aber zumeist ohne nähere Bestimmung verwendet. Dabei wird sich zeigen, dass es drei unterschiedliche Konzepte von Raum gibt, welche je nach räumlicher Archäologie mehr oder weniger relevant sind. Aufgrund dieser Unterscheidung wird es auch möglich, den Begriff Landschaft zu bestimmen, welcher materielle und immaterielle Aspekte beinhaltet. Ein Abriss der theoretischen und methodischen Entwicklung räumlicher Archäologie, der sich vor allem auf die britischen Inseln und den zentraleuropäischen Raum konzentriert, macht das unterschiedliche Verständnis und die damit verbundene Verwendung dieser Begriffe klar ersichtlich.

Darauf aufbauend lassen sich trotz einiger methodischer und thematischer Überschneidungen klare Abgrenzungen zwischen Siedlungs-, Umwelt- und Landschaftsarchäologie argumentieren. Kriterien für die Unterscheidung sind, wie sich zeigen wird, das jeweils anders gelagerte zentrale Thema sowie das hauptsächlich zugrunde liegende Raumkonzept. Gerade weil diese beiden Faktoren unterschiedlicher Methoden der Analyse bedürfen, ist eine klare Stellungnahme notwendig, welchen räumlichen Ansatz man verfolgt. Dabei geht mit den Begriffen Siedlungs-, Umwelt- und Landschaftsarchäologie keine Wertung einher.

In Bezug auf die Landschaftsarchäologie wird argumentiert, dass es aufgrund der materiellen und immateriellen

Aspekte von Landschaft einer mehrstufigen Vorgangsweise im Rahmen archäologischer Untersuchungen bedarf. Dabei steht die Beschreibung der materiellen Aspekte zunächst im Vordergrund. Dieser Thematik widmet sich der *zweite Teil* dieser Arbeit. Dabei wird aus analytischen Gründen zwischen der physischen und der kulturellen Struktur von Landschaft unterschieden. Zunächst werden die einzelnen Sphären der physischen Struktur (also Atmosphäre, Lithosphäre, Hydrosphäre und Biosphäre), ihre Vernetzung und ihr stetiger Wandel sowie ihre Bedeutung für Mensch und Landschaft dargestellt. Für die kulturelle Struktur werden ausgehend von der Soziologie vier bestimmende Sphären (wirtschaftliche, sozial-religiöse, politische und historische) herausgearbeitet, welche für das räumliche menschliche Verhalten relevant sind – und zwar sowohl im Sinne der Organisation eines größeren Gebietes, als auch des zu einer Siedlung gehörenden Siedlungsraumes (Gemeinschaftsraum).

Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Rolle der Natur im Rahmen des raumwirksamen menschlichen Handelns gelegt. Durch die Einbeziehung des Konzeptes der menschlichen Handlungsfähigkeit wird dabei argumentiert, dass die Natur ein wesentlicher Faktor menschlichen räumlichen Verhaltens ist. Sie spielt im Laufe der Geschichte immer wieder eine bedeutende Rolle, ist jedoch nicht determinierend für menschliches Verhalten.

Physische und kulturelle Struktur der Landschaft sind als geografische Daten prinzipiell in einem geografischen Informationssystem (GIS) darstellbar. Kriterien für die Darstellung sind die räumliche und zeitliche Diskretisierung der Daten, Methoden ihrer Visualisierung sowie ihre archäologische Aussagekraft. Die physische Struktur ist verhältnismäßig einfach zu messen und zu modellieren; die Darstellungen beziehen sich jedoch auf die Gegenwart. Ihre Übertragbarkeit auf vergangene Verhältnisse muss daher von Anwendungsfall zu Anwendungsfall argumentiert werden.

Für die Diskretisierung der materiellen Hinterlassenschaft des Menschen bedarf es der Definition eines räumlichen Konzeptes der archäologischen Fundstelle. Dieses ergibt sich aus der dreidimensionalen Ausdehnung seiner Stratifikation. Das Hauptproblem besteht jedoch darin, diese zu erkennen, zumal sich auch eine Stratifikation in ständigem Wandel befindet und zahlreiche Fundstellen eingeebnet im Boden verborgen sind.

Im *dritten Teil* wird daher der Frage nachgegangen, inwiefern die einzelnen archäologischen Prospektionsmethoden den Bedürfnissen der Landschaftsarchäologie gerecht werden und wie diese in der aktuellen Literatur rezipiert werden. Diese Frage ist für sämtliche Varianten räumlicher

Archäologie relevant, wurde bislang jedoch weitgehend vernachlässigt, und ist daher ein zentrales Thema der Arbeit: Zunächst erfolgen detaillierte Beschreibungen des gegenwärtigen Standes von Feldbegehung, Luftbildarchäologie, flugzeuggetragenem Laser-Scanning, geophysikalischer Methoden und der chemischen Prospektion sowie der Diskussion ihrer methodischen Stärken und Schwächen. Dadurch kann begründet werden, dass nur eine Kombination unterschiedlichster Methoden umfassende Aussagen zur kulturellen Struktur eines Gebietes zulässt. Die Integration mehrere Prospektionsmethoden findet bislang jedoch kaum statt. Bei der Untersuchung der Anwendung und Beurteilung der einzelnen Methoden im Rahmen der deutschsprachigen räumlichen Archäologie zeigt sich ein deutliches Missverhältnis zwischen Aussagekraft und tatsächlich stattfindender, systematischer Nutzung. Es wird daher argumentiert, dass vor allem die Luftbildarchäologie unterschätzt, aber auch die geophysikalische Prospektion zu wenig und vor allem nicht zufriedenstellend, weil nur fundstellenbezogen, genutzt wird.

Der *vierte Teil* beschäftigt sich schließlich mit der Frage, wie die durch Prospektion erkannte kulturelle Struktur in unterschiedlichen archäologischen Paradigmen räumlich analysiert wird, und inwiefern dies mit dem hier vorgestellten Konzept von Landschaft bzw. Landschaftsarchäologie vereinbar ist. Dabei kann zwischen etischen und emischen Ansätzen unterschieden werden. Etische Beobachtung erschließt zumeist kausale Zusammenhänge zwischen kultureller Struktur und den Gegebenheiten der physischen Struktur. Andere Ansätze versuchen, die hierarchische und räumliche Organisation von Siedlungssystemen anhand von Modellen zu erklären. Ihnen liegen jedoch zahlreiche Annahmen zugrunde, welche die Aussagekraft der Ergebnisse stark relativieren. Viele der erklärenden Arbeiten konzeptualisieren Landschaft als naturräumliche Ausstattung eines Gebietes und werden der in dieser Arbeit argumentierten Begriffsbestimmung somit nicht gerecht.

Postprozessuale Extrempositionen, wie die phänomenologische Landschaftsarchäologie werden ebenfalls vorgestellt und eingehend diskutiert. Kritisch erscheint hier die fehlende intersubjektive Nachvollziehbarkeit, welche für den Anspruch von Wissenschaftlichkeit Voraussetzung ist.

Im abschließenden *fünften Teil* wird der Versuch unternommen, einen diese unterschiedlichen Ansätze verbindenden Zugang zur archäologischen Landschaft zu finden. Ausgehend vom strukturell-individualistischen Ansatz der Soziologie werden Makro- und Mikroebene der sozialen Struktur bzw. des Individuums verbunden und durch den Ansatz der verstehenden Erklärung etisches und emisches Interpretieren vereint. Das Makro-mikro-makro-Schema

der sozialen Erklärung wird dabei auf zwei typisch landschaftsarchäologische Szenarios angewandt: die Erklärung eines existierenden Wegenetzes sowie einer religiös motivierten Standortwahl.

Beide Beispiele können belegen, dass ein integrierendes Vorgehen bei Prospektion und Analyse helfen kann, sich archäologischen Landschaften und ihrer Bewohner zu nähern. Prospektion und GIS erweisen sich dabei – mit dem entsprechenden theoretischen Hintergrund versehen – als wichtiges Instrument zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung, und bilden mit der Interpretation ihrer Ergebnisse die Basis bzw. den Aufbau einer modernen Landschaftsarchäologie.

Teil 1

**Von der Landschaft zur Landschaftsarchäologie:
Begriffsbestimmungen und
wissenschaftsgeschichtliche Betrachtungen**

3. Raum, Ort, Umwelt, Landschaft – Konzepte und Begriffsbestimmungen

Spätestens seit die Archäologie am Ende des 19. Jahrhunderts in das Blickfeld der Geografie geriet und die Verbreitungskarte erfunden wurde, erhielt die räumliche Komponente der materiellen Hinterlassenschaft des Menschen einen wichtigen Stellenwert. Sie ergänzt seither das zuvor isoliert historisch-chronologische Denken. Im Laufe der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts haben sich unterschiedliche räumliche archäologische Forschungsrichtungen, wie Siedlungsarchäologie, Umweltarchäologie oder Landschaftsarchäologie entwickelt. Allen gemeinsam ist der Versuch, die materielle Hinterlassenschaft zusammen mit ihrer räumlichen Komponente zu fassen, zu analysieren und zu interpretieren.

Die soeben genannten Varianten räumlicher Archäologie unterscheiden sich anhand ihres theoretischen Hintergrundes, der Methoden sowie der jeweils abweichenden Fragestellungen. Dennoch überlappen sich ihre Inhalte, und erscheinen zum Teil austauschbar. Dies ist in erster Linie auf die zugrunde liegenden Begriffe Siedlung, Umwelt und Landschaft zurückzuführen, welche sich nur kontextabhängig definieren lassen, vereinnahmend sind und daher eine große terminologische Unschärfe besitzen.

Ein wesentlicher Grund dafür findet sich im umgangssprachlichen Gebrauch vor allem von Umwelt und Landschaft: Durch ihre alltägliche Verwendung wandelt sich deren Bedeutung mit den jeweils veränderten Lebensumständen und aktuellen Themen, was sich im Falle von „Umwelt“ besonders deutlich zeigt: Spätestens seit die Umweltbewegung der 1970er und 1980er Jahre gesellschaftlich relevant geworden und es bei uns zur Gründung von Umweltministerien gekommen war, wurde der ursprünglich neutral besetzte Begriff positiv belegt und mit der „Natur, die es zu schützen gilt“ gleichgesetzt. Ähnliches gilt für die „Landschaft“, welche heute umgangssprachlich als „scheinbar unberührte, gepflegte Natur“ verstanden und mit Er-

holung, Ruhe, Ästhetik, Sauberkeit und ähnlichen positiv empfundenen Attributen konnotiert ist.

Werden diese Begriffe in der Wissenschaft verwendet, scheinen sie aufgrund des alltäglichen umgangssprachlichen Gebrauchs zunächst als selbstverständlich. Bei reflektierender Betrachtung entziehen sie sich jedoch einer eindeutigen Definition: Ihre Bedeutung variiert je nach Fachgebiet und Region mit dem jeweils entsprechenden theoretischen, methodischen und wissenschaftsgeschichtlichen Hintergrund.

So wird je nach Kontext der Begriff „Siedlung“ im Sinne von Wohnsiedlung, Besiedlung, Ortsteil sowie als das Territorium einer Gemeinde mit Wirtschaftsflächen, Kommunikationswegen, sakralen Arealen etc. verwendet. „Umwelt“ erhält unter anderem die Bedeutung von Natur, soziales Umfeld, Naturraum oder Territorium und „Landschaft“ benutzt man im Sinne von „begrenztes Gebiet“, Naturraum, Territorium, Umwelt, sozialer Raum oder als umfassendes Konzept, welches das soeben genannte beinhaltet. Die hier bei Weitem nicht vollständig aufgezeigte Bedeutungsvielfalt zieht verständlicherweise erhebliche inhaltliche und methodische Unterschiede einer darauf aufbauenden Siedlungs-, Umwelt- und Landschaftsarchäologie nach sich.

Dies ist vor allem bei der Landschaftsarchäologie zu beobachten. Dieser jüngste archäologische Zugang zur räumlichen Erforschung materieller Hinterlassenschaft erfreut sich ungebremsster Beliebtheit. Dies zeigt unter anderem eine Internetrecherche durch Bruno David und Julian Thomas aus dem Jahr 2006: Im Vergleich mit einer langen Liste von „Archäologien“ landete der Begriff „*landscape archaeology*“ in Bezug auf die Trefferzahl zweier Suchmaschinen auf dem sechsten Platz (DAVID, THOMAS 2008b, 36). Ähnliches ist im letzten Jahrzehnt auch im deutschen Sprachraum zu beobachten, wo die Termini „Landschaft“ und „Landschaftsarchäologie“ mit zunehmender Häufigkeit in Titeln von Aufsätzen und Monografien auftauchen.

In der englischsprachigen Literatur erhält „*landscape*“ je nach theoretischem Hintergrund eine stark unterschiedliche Bedeutung (vgl. Kapitel 3.4.2). Entsprechend divergent sind auch die Arbeiten im Rahmen der „*landscape archaeology*“. In der archäologischen Literatur des deutschen Sprachraumes wurde bis vor Kurzem selbst in den begriffsbestimmenden Arbeiten zur Landschaftsarchäologie der zugrunde liegende Terminus „Landschaft“ nicht oder nur rudimentär konzeptualisiert (z. B. LÜNING 1997; SCHADE 2000). Sowohl die unterschiedliche Konnotation als auch die Unbestimmtheit sind insofern folgenschwer, als keine Klarheit zu den Inhalten der einzelnen räumlich-archäologischen Forschungsrichtungen besteht und es somit zu einer gewissen Beliebigkeit bei der Benennung räumlich motivierter Arbeiten als siedlungs-, umwelt- oder landschaftsarchäologisch kommt.

Eine terminologische Beliebigkeit ist hinderlich, da die zugrunde liegenden Begriffe für Forschungsprogramme stehen, deren Vertreter vor einem theoretischen Hintergrund mittels entsprechender Fragestellungen, Konzepte und Methoden neue Erkenntnisse erlangen wollen. Eine konsistente Inhaltsbestimmung und damit verbunden die Möglichkeit einer theoretisch-methodischen Einordnung und Abgrenzung erscheint deshalb wünschenswert und notwendig. Erst dadurch erhält das Bestehen unterschiedlicher räumlich-archäologischer Forschungsrichtungen Bedeutung.

Dieses Kapitel soll daher den Begriff „Landschaft“ im archäologischen Kontext bestimmen, die darauf aufbauende Landschaftsarchäologie inhaltlich erläutern und untersuchen, inwieweit eine Abgrenzung zu Siedlungs- und Umweltarchäologie möglich und sinnvoll ist. Die Geoarchäologie wird im Folgenden ausgeklammert, da sie sich ausschließlich geowissenschaftlicher Methoden bedient und ähnlich der *spatial archaeology* als Methode im Rahmen von Siedlungs-, Umwelt- und Landschaftsarchäologie zum Einsatz kommt.

3.1 Raum

In jedem Fall ist Landschaft ebenso wie Territorium, Naturraum und bis zu einem gewissen Grad auch Umwelt ein räumliches Konzept. Dies zeigt nicht zuletzt die etymologische Betrachtung des Wortes „Landschaft“ (vgl. S. 23). Der Bedeutungsunterschied lässt sich unter anderem darauf zurückführen, dass „Raum“ nicht im Sinne eines physischen Objektes existiert, er hat keine „Wesenssubstanz“ (HARD 2003b, 24). Er ist vielmehr ein Prinzip, welches je nach Kontext unterschiedlich konzeptualisiert werden kann.

Der Raum nimmt in der Archäologie eine zentrale Rolle ein, da der Mensch ein raumaneignendes Wesen ist. Die

Fähigkeit zur Bewegung im Raum, Orientierung und eine Neigung zur Territorialität sind ihm angeboren. Gleichsam können alle seine Hinterlassenschaften im Raum lokalisiert werden. So wundert es nicht, dass die Verbreitungskarte als eines der wichtigsten archäologischen Hilfsmittel bereits Anfang des 20. Jahrhunderts „erfunden“ wurde. In ihr wird die Lage menschlicher Strukturen und Artefakte oft zeitlich differenziert, also vierdimensional abgebildet. Diese räumliche Fixierung stellt auch ein Bindeglied zur Geografie, und hier vor allem zur historischen Geografie und zur Human-geografie dar (SCHENK 2005, 216).

Raum ist laut DUDEN unter anderem eine „in Länge, Breite und Höhe nicht eingegrenzte Ausdehnung“ oder ein „für jemanden oder etwas zur Verfügung stehender Platz“. Anhand dieser beiden Bedeutungen zeigen sich bereits zwei unterschiedliche Raumkonzepte: der abstrakte, absolute, unbegrenzte Container und der relative, auf den Menschen oder ein Objekt Bezug nehmende Platz. Ein Blick ins etymologische Wörterbuch zeigt die Wurzel des Begriffs im althochdeutschen *rum*. Seine Bedeutung als „Platz zu freier Bewegung oder zum Aufenthalt“ (PFEIFER 2005, 1091) entspricht der zweiten im DUDEN aufgelisteten Bedeutung und lässt das abstrakte Konzept eines unbegrenzten Containers vermissen – und das aus gutem Grund: Die Idee des abstrakten, grenzenlosen Raumes kam in Ansätzen erst mit der Renaissance auf (LÄPPLE 1991, 201). In der Archäologie entstanden damit einhergehende Konnotationen (wie z. B. Plan, Karte, Umfeld, Verbreitung, Siedlungsmuster oder GIS) erst in jüngerer und jüngster Vergangenheit im Zusammenhang mit kulturhistorischen, funktionalen und prozessualen Ansätzen. Wenn hier die Sprache von Raum, räumlicher Struktur oder räumlicher Archäologie ist, so muss daher zunächst konstatiert werden, dass Raum in verschiedenen Konzepten gefasst werden kann, welche dem jeweiligen Kontext angepasst sind.

Zahlreiche Raumvorstellungen unterschiedlichster Fachbereiche werden bei Elisabeth Vavra angeführt (VAVRA 2007a). Ihre Anzahl ist scheinbar unbegrenzt. Für die historische Geografie nennt Dietrich Denecke unterschiedliche Raummodelle, wobei die Vorstellung von Raum umgrenzend und beinhaltend, durch Objekte definiert, durch menschliche Aktion gestaltet, schematisch gedacht oder durch das Bewusstsein konstruiert sein kann (DENECKE 2005b, 36 f.).

Im Zusammenhang mit der archäologischen Nutzung geografischer Informationssysteme unterscheiden James Conolly und Mark Lake einen unabhängig von materiellen Objekten existierenden absoluten Raum und einen relativen Raum, der sich erst aus dem Vorhandensein physischer Objekte generiert (CONOLLY, LAKE 2006, 3 f.). Die Beispi-

le, welche sie zwei Seiten später exemplarisch für die beiden Raumkategorien heranziehen (relativer Raum: das *single surface recording* stratigrafischer Grabungen in Kombination mit der topologischen Darstellung als Harris-Matrix; absoluter Raum: die euklidische Darstellung des Ergebnisses einer Oberflächenbegehung), können jedoch für beide Raumkonzepte in gleicher Weise geltend gemacht werden. Unabhängig von einer topologischen oder euklidischen Abbildung können die hier genannten Schichtoberflächen oder Artefakte als den Raum erzeugende (relatives Konzept) oder im Raum enthaltene (absolutes Konzept) Objekte gesehen werden. Die beiden Raumkonzepte sind daher nicht ergänzend, sondern schließen sich vielmehr aus. Es handelt sich bei ihnen um zwei gegensätzliche philosophische Auffassungen von „Raum“, die nur im Sinne eines Entweder-oder Eingang in ein Handbuch zu GIS finden können. Daher ist die integrierte Nutzung dieser beiden Raumkonzepte, anders als J. Conolly und M. Lake es vorschlagen, weder als Werkzeug zur Verarbeitung archäologischer Information in einem GIS noch im Rahmen einer räumlichen Archäologie geeignet.

Timothy Darvill stellt in seinem archäologisch-lexikalischen Eintrag physischen und sozialen Raum gegenüber (DARVILL 2002, 399). In der Kategorie des physischen Raumes befindet sich die archäologische Hinterlassenschaft, deren Lagebezug auf Karten abgebildet werden kann (wobei die Frage des Wesens von Raum nicht diskutiert wird). Der soziale Raum wird durch die immateriellen Aspekte des menschlichen Zusammenlebens strukturiert. Es gilt nicht das metrische Maß, sondern soziale Distanz, welche sich aus Machtverhältnissen, Geschlechterrollen, religiösen Vorstellungen und Ähnlichem ergibt. Darvills Ansatz erscheint auch für den Kontext der Landschaftsarchäologie nützlich, da sich physischer und sozialer Raum ergänzen können. Was fehlt oder unerwähnt bleibt, ist ein Vermittler zwischen beiden Räumen, das Raumkonzept, in welchem sich physischer und sozialer Raum ineinander überführen lassen.

3.1.1 Räumliche Konzepte als Grundlage von „Landschaft“

Eine dahin gehende Einteilung nimmt der Philosoph Nicolai Hartmann vor, indem er realen, geometrischen und Anschauungsraum kategorisiert (HARTMANN 1980). Diese Dreiteilung erscheint – wie sich zeigen wird – für die Begriffsbestimmung von Landschaft und die räumliche Arbeitsweise innerhalb der Landschaftsarchäologie als sehr geeignet. Zunächst sollen die drei Raumkategorien näher vorgestellt werden.

Der *Realraum* (*physical space*) ist der Raum, in dem wir leben, in welchem „die physisch-realen Geschehnisse sich abspielen“ (HARTMANN 1980, 86). Es gibt nur einen einzigen, gegenwärtigen Realraum mit ausschließlich drei Dimensionen.

Er ist jedoch nicht identisch mit der empirischen Welt, sondern vielmehr ihr lagemäßiges Ordnungsprinzip: Er selbst ist daher nicht messbar, sehr wohl aber die physisch-materiellen Objekte, durch deren Existenz der Realraum gegeben ist. Diese Objekte haben eine Form und Ausdehnung, die beschrieben, gewogen und gemessen werden kann, sie haben einen gegenwärtigen Lagebezug und Entfernungen zueinander, welche im geometrischen Raum kartierbar sind.

Im Gegensatz dazu sind die beiden anderen Kategorien nicht physisch-real. Die Kategorie des *geometrischen Raumes* (*geometric space*) bezeichnet ein ideelles Raumprinzip und ist als solches kontinuierlich, homogen und unbegrenzt (HARTMANN 1980, 78 f.). Vereinfacht gesagt, könnte man ihn auch als Abbildungsraum bezeichnen. Innerhalb dieses Prinzips sind beliebig viele geometrische Räume mit beliebig vielen, aber mindestens zwei Dimensionen möglich. Der geometrische Raum beinhaltet grundsätzlich alle materiellen Objekte, die räumlich und zeitlich unabhängig voneinander existieren. Aber auch Abstraktes (z. B. politische Grenzen) oder geplante Objekte lassen sich in geometrischen Räumen bildhaft darstellen, wobei sich durch Verwendung der entsprechenden Medien der geometrische Raum in den Realraum erstreckt (HARTMANN 1980, 83).

Ein Typ des geometrischen Raumes ist der Euklidische Raum, in dem wir zum Beispiel empirische Beobachtungen der physischen Welt in Form von Punkten, Linien, Flächen und Körpern innerhalb eines rechtwinkligen Koordinatensystems und mittels absoluter Entfernungsangaben abbilden. Eine andere Möglichkeit stellt der topologische Raum dar, in dem sich Verbindungen und räumliche Beziehungen zwischen (benachbarten) Objekten, etwa Stratifikationseinheiten oder die Stationen eines Straßenbahnnetzes, darstellen lassen. Die häufigsten Anwendungen des geometrischen Raumes in der Archäologie beziehen sich auf die Abbildung des Realraumes auf Plänen, etwa die Kartierung von Prospektionsergebnissen oder Verbreitungskarten.

Im *Anschauungsraum* (*cognitive space*) unseres Bewusstseins spielen sich Wahrnehmung, Denken und Erleben ab (HARTMANN 1980, 116 ff.). Er beinhaltet den von uns wahrgenommenen Ausschnitt des Realraums und ist nicht neutral, sondern subjektiv gefärbt: Erfahrungen, Wertvorstellungen, religiöse Einstellungen und Gefühle wirken als kulturell und sozial geprägte Filter unserer Wahrnehmung und sind ausschlaggebend für Form und Struktur des Anschauungsraumes (vgl. KNOX, MARSTON 2001, 44; GRAMSCH 1996, 25). Ein und derselbe Realraum wird von verschiedenen Personen jeweils individuell und unterschiedlich innerhalb ihres Anschauungsraumes wahrgenommen, erlebt und gedacht.

N. Hartmann unterscheidet innerhalb des Anschauungsraumes zwei Subkategorien, nämlich den Erlebnis-

raum und den Denk- oder Vorstellungsraum (HARTMANN 1980, 117). Während die persönliche Wahrnehmung im Erlebnisraum stattfindet, lassen sich fremde oder vergangene Anschauungen durch den Vorstellungsraum nachvollziehen – natürlich subjektiv gefärbt.

Die räumliche Vorstellung ist euklidisch, dreidimensional, vom eigenen Standpunkt als Zentrum ausgehend und oft stark verzerrt (HARTMANN 1980, 127–129). Sie ist gekennzeichnet von bildhaften Anschauungen räumlicher Gegebenheiten und Verhältnisse. Damit in Verbindung stehende Objekte werden vielfach nicht als simple Repräsentationen abgespeichert, sondern mit individueller oder sozial tradierter Bedeutung versehen und daraus eine subjektive Wirklichkeit konstruiert (vgl. SIEFERLE 1997a, 42). Diese subjektiven Eindrücke zu örtlichen Erscheinungsbildern und Verhältnissen werden als so genannte „kognitive Karte“ (*mental map*) mental abgespeichert (HELLBRÜCK, FISCHER 1999, 64 f.; kritisch in Bezug auf die Vorstellung als „Karte“: INGOLD 2000, 219 ff.).

Im Zuge des *spatial turn*, einem von Edward W. Soja geprägten Begriff (DÖRING, THIELMANN 2008a, 7), wird „Raum“ in vielen Wissenschaftsdisziplinen neu gedacht (SOJA 2008, 243). In der Soziologie wurde dabei das relativistische Raumkonzept ausgearbeitet. Dabei wird der Raum durch den handelnden Menschen erzeugt und ist sozial strukturiert. Martina Löw führt aus:

„... daß die Konstitution von Raum selbst als sozialer Prozeß gefaßt werden muß. Das heißt, was zuvor Ausgangs- oder Bezugspunkt einer Untersuchung war, wird selbst zum soziologischen Gegenstand: die Konstitution von Raum. Um diese auf allen Ebenen einer handlungstheoretischen Konzeption berücksichtigen zu können, muß das Handeln selbst als raumbildend verstanden werden“ (LÖW 2001, 67).

Die Entstehung von Raum wird somit zum sozialen Phänomen (LÖW 2001, 263). Dieser relativistische soziale Raumbegriff kann somit als Variante des Anschauungsraumes betrachtet werden: Wahrnehmung, Denken und Erleben ist immer auch sozial determiniert und Grundlage jedes Handelns. Handlungen wirken sich auf die Objekte des Realraums aus; deren Umgestaltung kann wiederum zu einem veränderten Anschauungsraum führen. Dies hat zum Beispiel Bedeutung bei Historikern, wenn es, wie Eric Piltz in einer Fußnote vermerkt, darum geht, wie „... z. B. Rituale Grenzen markieren und was es bedeutet, wenn vormalige Barrieren zu Interaktionsräumen werden oder das Schleifen der Bastionen eine veränderte Wahrnehmung der Stadt hervorruft“ (PILTZ 2008, 96). Aus der Summe der Anschauungsräume einer Bevölkerung entsteht in dieser Wechselwirkung der *soziale Raum*. Dieser existiert nicht als Objekt,

sondern als räumliche Auswirkung von sozialen Beziehungen in Form von Regeln, Konventionen, Wertvorstellungen, Machtverhältnissen, Geschlechterrollen, Riten; Raum wird zum „Beziehungsraum“ (LÖW 2001, 158 ff.). Der soziale Raum und die Vermittlerrolle der Handlung zwischen Realraum und Anschauungsraum werden an späterer Stelle noch ausführlich diskutiert (vgl. Kapitel 15). Die Konzeption von Raum in Form dieser drei Kategorien ist für die Archäologie nützlich. Der Anschauungsraum ist Ausgangspunkt für das raumbildende Handeln und den sozialen Raum aller (prä-)historischen und gegenwärtigen Menschen. Die Rekonstruktion seiner vergangenen Ausprägungen ist daher ein wichtiges Ziel der Archäologie.

Die materielle Hinterlassenschaft als Ausgangspunkt jeder archäologischen Forschung ist Teil der physischen Welt. Archäologische Strukturen, Artefakte und Ökofakte sind im Ordnungsprinzip des Realraums strukturiert und lassen sich prospektieren, messen und beschreiben. Die Wahrnehmung und das Erkennen dieser archäologisch relevanten Objekte finden wiederum im Anschauungsraum unseres Bewusstseins statt.

Als Vermittler fungiert dabei der geometrische Raum, da in ihm physisch-materielle Objekte und räumliche Beziehungen abgebildet werden (z. B. als Karte, Foto, Gemälde). Die Einheiten können in absoluten Kategorien (Meter, Grad, ...) oder in wahrgenommenen Einheiten, wie Kosten, Zeit, Energie oder Aufwand dargestellt werden. Dadurch wird der geometrische Raum zu einem weiteren Ausgangspunkt von Erkenntnis.

Die Ausdrucksform oder „Sprache“ des geometrischen Raumes ist mathematisch-naturwissenschaftlich und drückt sich in Geometrie, Formeln, Statistik, Wahrscheinlichkeit, etc. aus. Beschreibungen und Erkenntnisse erfolgen innerhalb des Anschauungsraumes verbal in Form von Erzählungen; räumliche Angaben sind dabei relativ und verwenden Ausdrücke wie „vor“, „hinter“, „links“ oder „in der Nähe von“.

3.2 Ort

Wenn man sich an bekannte Landschaften (etwa die Gegend, in der man aufgewachsen ist) erinnert und versucht, sie zu beschreiben, so hat man kein kontinuierliches, vollständiges Bild mit allen Gebäuden, Wegen, Feldern, Bäumen, Wäldern, Flüssen und Menschen vor dem geistigen Auge. Vielmehr präsentiert sich die Landschaft in Form von szenischen Ausschnitten, die mit persönlichen Erinnerungen verknüpft sind. Diese beinhalten häufig natürliche (etwa Felsformationen, Hügel, bestimmte Bäume) oder von Menschen gestaltete Landmarken (z. B. Gebäude, Wege, Denkmäler). Manche von diesen Landschaftsmerkmalen

sind vielleicht Schauplätze von Sagen, Mythen oder von anderen, persönlichen oder eventuell historischen Ereignissen, an die wir uns erinnern oder die sich überliefert haben.

Im Zusammenhang mit der Tradierung von Ereignissen, Sagen oder mythischen Assoziationen werden diese topografischen Begebenheiten zu Schauplätzen, mit Namen versehen und dadurch mit Bedeutung und Sinn belegt. Aus der topografischen Begebenheit wird ein Ort mit Geschichte. Namen sind von besonderer Bedeutung, da sie durch die Gesellschaft tradiert werden und den bezeichneten Ort historisch fassbar machen (TILLEY 1994, 18). Orte werden also über die Benennung aufgrund gemeinsamer Erfahrungen, Symbole und Bedeutungen zu Orten der Erinnerung (*lieux de mémoire*) und haben „Symbolcharakter“ für die Gesellschaft (KNOX, MARSTON 2001, 4).

Die Gedächtnisorte spielen eine wichtige Rolle beim Prozess der Identitätsbildung (CSÁKY 2004, 23). Eine Kennzeichnung durch Symbole oder die Errichtung von Monumenten verleiht solchen Orten eine gewisse „Dauerhaftigkeit“. Die Erinnerung an das mit einem Ort verbundene Ereignis kann jedoch mehrdeutig sein und sich mit der Zeit wandeln. Bisweilen kann die Bedeutung jedoch bewusst verändert werden, indem man etwa Monumente zerstört oder um- bzw. überbaut. Durch ihre bewusste Schaffung (etwa durch Errichtung von Monumenten, bestimmte Gestaltung von Wegtrassen, etc.) können ideologisch gefärbte Anschauungsräume erzeugt und somit Menschen bewusst beeinflusst werden (vgl. KNOX, MARSTON 2001, 5).

Die den Orten zugrunde liegenden Dinge befinden sich im Realraum, ihre Bedeutung findet aber im Anschauungsraum statt, der durch Orte quasi aufgespannt wird, oder wie Christopher Tilley es etwas unscharf formuliert: „Without places there can be no spaces“ (TILLEY 1994, 15). In diesem Zusammenhang scheint auch die etymologische Herleitung von „Ort“ bedeutsam. Seine ursprüngliche Bedeutung war die „Spitze“. Dies zeigt sich heute noch in Begriffen, wie „Ortband“ (an der Spitze, dem Ende der Waffe) oder dem bergmännischen „vor Ort“ (an der Spitze des Grubengangs) (KLUGE 1975, 525). „Ort“ kann in diesem Sinn als Projektionspunkt, als Knotenpunkt eines Netzwerkes im Anschauungsraum betrachtet werden.

Orte sind also Knotenpunkte im Anschauungsraum, strukturieren als solche unsere Vorstellung vom Realraum und konstituieren die kognitiven Karten. Diese enthalten somit Insider-Wissen zu räumlichen Verhältnissen in Form mentaler Repräsentationen topografischer Begebenheiten, welche als Orientierungspunkte im weitesten Sinne des Wortes benutzt werden: als Landmarken für die räumliche Fortbewegung und als Bezugspunkte für die Formung sozialer Identität.

3.3 Umwelt

Der Begriff Umwelt leitet sich vom dänischen *omwerden* her, was umgebendes Land oder Umgebung bedeutet. Er ist, ähnlich wie „Landschaft“ ein umgangssprachlich besetzter Begriff und wird im alltäglichen Sprachgebrauch mit „Natur, die es zu schützen gilt“ gleichgesetzt. Laut DUDEN ist Umwelt „alles, was einen Menschen umgibt, auf ihn einwirkt und seine Lebensbedingungen beeinflusst“, bzw. „ein Kreis von Menschen, in dem jem[and] lebt, mit dem jem[and] Kontakt hat, in Beziehung steht“. Von wissenschaftlicher Seite gilt der Biologe Jakob von Uexküll als Erster, der „Umwelt“ als Fachbegriff einführte: die einer Tierart eigene, zum Überleben notwendige Umgebung, die von ihr gestaltet wird (VON UEXKÜLL 1909).

Bereits in den Darstellungen dieses ersten Absatzes lassen sich vier unterschiedliche Bedeutungen von „Umwelt“ erkennen: die räumliche Konnotation (Territorium), das speziell auf den Menschen einwirkende Umfeld (Um-Welt), die Natur sowie die prozessorientierte Wechselwirkung (Ökologie). „Umwelt“ ist somit ein sehr breit gefächertes Begriff. Jürgen Hellbrück und Manfred Fischer zitieren den Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland, der unter Umwelt die „Gesamtheit aller Prozesse und Räume, in denen sich die Wechselwirkungen zwischen Natur und Zivilisation abspielt“, versteht (HELLBRÜCK, FISCHER 1999, 24). Die Umwelt eines Menschen beinhaltet also jeden nur denkbaren Faktor seines umgebenden Realraums, welcher seine Wahrnehmung und sein Handeln in direkter oder indirekter Weise beeinflusst (EVANS 1978, 1 f.).

Ähnlich wie der Begriff der Landschaft ist somit auch die Umwelt ein holistisches Konzept. Sie hat einen räumlichen Aspekt, welcher sich durch die Vorsilbe „Um“ ausdrückt, ist aber nicht ausschließlich räumlich zu verstehen: Gerade der ökologische Aspekt der Wechselwirkung kann auch nicht-räumlich prozessorientiert gesehen werden (vgl. WINIWARDER, KNOLL 2007, 141).

In jedem Fall ist Umwelt ein relativer Begriff, welcher immer auf ein bestimmtes Lebewesen oder eine Gruppe bezogen, und unter den jeweils interessierenden Gesichtspunkten betrachtet wird. Somit agiert praktisch jede Wissenschaft mit ihrem eigenen Umweltbegriff. In jenen Disziplinen, welche von Grund auf interdisziplinär angelegt sind, kann der Terminus daher nicht klar definiert und eng umrissen sein. So unterscheidet man in der Humanökologie unter anderem physiologische oder natürliche (die direkt auf den Organismus wirkenden Faktoren der Außenwelt), ökologische (Beziehungskomplex zwischen Individuum und Umwelt) und psychologische (subjektiv wahrgenommene) Umwelt (WEICHHART 2007, 942; HELLBRÜCK, FISCHER 1999, 24).

In der archäologischen Praxis wird Umwelt häufig im Sinne der natürlichen, unbelebten (Klima, Boden, Geologie, Wasser, Luft) und belebten (Flora, Fauna) Welt verstanden, die als Realraum um uns herum existiert, in Wechselbeziehung zu uns steht und Subjekt der Umweltarchäologie ist (DINCAUZE 2000, 3). Der Begriff wird hier also zumeist auf die natürlichen Erscheinungen reduziert und oft im Sinne von „Umgebung“ verwendet. Ähnlich wie in der Humanökologie greift dies aber zu kurz. Karl W. Butzer unterscheidet auf den Geografen J. Sonnenfeld aufbauend (SONNENFELD 1972) vier „Umwelten“: geografische (physische Struktur), operationale (die genutzten Ressourcen), modifizierte (durch menschliches Handeln verändert) und wahrgenommene Umwelt (BUTZER 1982, 253). Nur was auch tatsächlich wahrgenommen wird, hat auch Einfluss auf das räumliche Verhalten des Menschen. Alexander Gramsch sowie John G. Evans weisen zudem ausdrücklich darauf hin, dass Umwelt auch sozial zu verstehen ist (GRAMSCH 2003, 44; EVANS 2003, 28).

Umwelt ist also ein unpräziser Begriff, der eine vereinnehmende Tendenz hat. Einige Einschränkungen sind ihm jedoch inhärent:

(1) Umwelt ist die Außenwelt des Menschen und als solche im Realraum organisiert; sie kann (muss aber nicht) wahrgenommen werden.

(2) Umwelt bezieht sich immer auf einzelne Individuen oder eine Gruppe und ist daher nicht gleichzusetzen mit „Territorium“ und „Natur“.

(3) Die Umwelt ist dynamisch; sie ist ständigen Veränderungen unterworfen.

3.4 Landschaft

3.4.1 Geschichte des Begriffes Landschaft

Der Begriff „Landschaft“ hat etymologisch betrachtet seit dem Mittelalter mehrere Bedeutungen besessen und wird auch in anderen Sprachräumen – etwa dem Englischen – bis zu einem gewissen Grad unterschiedlich hergeleitet und verstanden. Das deutsche Wort „Landschaft“ ist um 830 als althochdeutsches *lantscap(t)* erstmals nachgewiesen und beschreibt einen aufgrund seiner rechtlichen und sozialen Verhältnisse einheitlichen Landstrich (AMANN 1999, 32; SCHENK 2001, 617), ist also ein politisch besetzter Begriff. Im Mittelhochdeutschen wird zwischen 1050 und 1350 die Bezeichnung *lantscapft* benutzt, welche nach Christof Amann eigentlich die Bevölkerung selbst bezeichnete und der Bedeutung unseres heutigen Wortes „Landstände“ nahekommt (AMANN 1999, 31).

Im späten Mittelalter bzw. in der Renaissance wird unter dem Begriff Landschaft die gemalte, zum Teil als ide-

ales Abbild zusammengestellte Darstellung einer Gegend verstanden. Diese Bedeutung entspricht unserem heutigen alltagssprachlichen Verständnis von „Landschaft“: eine gepflegte Natur, beschaulich, mit sanftem Relief, welches mit Wäldern, Wiesen und Gewässern überzogen wird und bisweilen aufgrund von Naturkatastrophen bedrohlich wirken kann. Alles, was offensichtlich modernes menschliches Erzeugnis ist, wie Starkstromleitungen, Wolkenkratzer, Baumaschinen etc. wird als landschaftszerstörend beurteilt (HARD 1970). C. Amann bezeichnet diese alltagssprachliche Bedeutung als „Landschaft als ästhetisches Phänomen“: „Eine betrachtete Gegend wird dann zur Landschaft, wenn sie so aussieht wie gemalt.“ (AMANN 1999, 32).

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wird die Landschaft zentrales Thema der Geografie. Der alltagssprachliche, ästhetische Begriff wird zu einem realen Objekt (AMANN 1999, 32). Alexander von Humboldt gab der Landschaft als „Totalcharakter einer Erdgegend“ umfassende Bedeutung, was durch die Aussage, Landschaft sei mehr als die „Summe ihrer Teile“ zum Ausdruck gebracht wurde (SCHENK 2001, 619). Somit vereinte der Begriff Natur- und Kulturräumliches und wurde zu einem wissenschaftlichen Grundbegriff der Geografie. Dies ermöglichte es der Humangeografie, sich als eigenständige Teildisziplin der Geografie zu behaupten. Da der Begriff auch in der physischen Geografie Verwendung fand, erhielt er eine zentrale Rolle in der geografischen Wissenschaft und garantierte deren Einheit (WIRTH 1979, 84).

Die Landschaft wurde auch zu einem wissenschaftlichen Begriff anderer Disziplinen, etwa der Umweltpsychologie. Dennoch war es nicht möglich, den Begriff zufriedenstellend zu definieren. Eine Unzulänglichkeit der meisten geografischen Definitionen sieht Eugen Wirth im Fehlen der Erkenntnis, dass die Landschaft – ähnlich wie der Raum – kein realer Gegenstand, sondern ein Konzept ist (WIRTH 1979, 56). Demnach wurde Landschaft in den meisten Definitionen (siehe z. B. STEINHARDT et al. 2005, 23 ff.) auf den „Naturraum“ reduziert. Die kulturelle Komponente und der ästhetische Gehalt blieben häufig unerwähnt.

Nicht zuletzt aus diesem Grund hatte der Begriff „Landschaft“ bereits Ende der 1960er Jahre seine Bedeutung als vereinendes Thema der physischen- und Humangeografie verloren. Der Landschaftsbegriff wurde durch Gerhard Hard (HARD 1970) und Dietrich Bartels (BARTELS 1968) dekonstruiert. In seinem Kapitel zum Stichwort „Landschaft“ kommt der Humangeograf Winfried Schenk zu folgendem Ergebnis:

„Faßt man die Diskussion um den Landschaftsbegriff zusammen, so ist zu folgern, dass es *die* L.[andschaft] nicht gibt, weshalb es auch nicht *die* Wiss.[enschaft] von der

L.[andschaft] gibt, da jede Disziplin sich eigene L.[andschaft] en konstruiert“ (SCHENK 2001, 620).

Der Begriff „Landschaft“ überlebte vor allem in der Humangeografie als Kulturlandschaft, als „umfassendes Ergebnis menschlichen Handelns“ (KNOX, MARSTON 2008, 377). Die Kulturlandschaftsforschung, welche zum Beispiel seit 1974 durch ARKUM, den heutigen Arbeitskreis für historische Kulturlandschaftsforschung in Mitteleuropa betrieben wird (FEHN 2006), stellt hier ein Bindeglied zwischen Human- und Kulturgeografie, historischer Geografie und Siedlungsarchäologie dar.

3.4.2 Landschaft und seine archäologischen Konnotationen

In der archäologischen Literatur fand der Begriff „Landschaft“ in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts vereinzelt Verwendung. Etablieren konnte er sich just zu der Zeit, als er seine Bedeutung in der Geografie verlor. Seitdem wird der Begriff „Landschaft“ im Zuge archäologischer Arbeiten immer wieder benutzt. Hier interessiert vor allem die Verwendung im Kontext der Landschaftsarchäologie. Diese formierte sich in Großbritannien seit der Mitte der 1970er Jahre (FLEMING 2006, 267). Eine der ersten Publikationen, die den Begriff explizit benutzten, war „Landscape Archaeology: an Introduction to Fieldwork Techniques on post-Roman Landscapes“ (ASTON, ROWLEY 1974). Es geht dabei in erster Linie um einen ganzheitlichen Zugang zu einer Archäologie, welche sich über punktuelle Grabungen hinausgehend räumlichen Zusammenhängen menschlicher Hinterlassenschaft widmet. Landschaft wird in diesem Sinne als Archiv vergangener kultureller Äußerungen des Menschen verstanden, als eine von unzähligen Generationen immer wieder aufs Neue beschriebene Urkunde:

“The landscape is a palimpsest on to which each generation inscribes its own impressions and removes some of the marks of earlier generations” (ASTON, ROWLEY 1974, 11).

Vor allem in den ersten Jahrzehnten wollte man durch die Verwendung des Begriffs „Landschaft“ zum Ausdruck bringen, dass man die fundstellenbezogene Archäologie hinter sich lassen müsse, deren wichtigste Erkenntnisquellen aus klar abgrenzbaren Siedlungen und Gräberfeldern bestanden. Die benutzten Daten stammen daher nicht nur aus Grabungen, sondern vor allem aus flächigen Prospektionen (etwa extensive Feldbegehungen oder Luftbildauswertungen). Fundstellen sind somit nicht als vor dem landschaftlichen Hintergrund stehende Punkte zu verstehen, sondern in die Landschaft integriert. Die Landschaft hat jedoch die Bedeutung von *Territorium*.

Parallel dazu wurde Landschaft auch im Sinne von *Naturraum* oder *Umwelt* verstanden; am häufigsten geschah dies im Zusammenhang mit der von Julian Haynes Steward

begründeten *cultural ecology*, in welcher Landschaft als wichtige Ressource für Nahrung, Kleidung, Baumaterial gesehen wird (STEWART 1955, 40 f.). So unterscheidet Lars Larsson im Ystad-Projekt unterschiedliche Landschaften (etwa Wald-, Weide- oder ackerbauliche Landschaft), welche jeweils abgrenzbare Nutzungen umschreiben (BERGLUND et al. 1991, 54). Eine naturräumlich-umweltbezogene Konnotation zeigen auch viele räumliche, oft GIS-basierte Analysen, etwa wenn es darum geht, Kriterien für die Standortwahl von Siedlungen bzw. Siedlungssystemen zu ermitteln (z. B. VERHAGEN et al. 1995). All diese Bedeutungen finden sich auch häufig innerhalb der Siedlungsarchäologie des deutschsprachigen Raumes, wo es erst spät zu einer landschaftsarchäologischen Begriffsbestimmung kam (vgl. GRAMSCH 2003, 43).

Die Gleichsetzung von Landschaft mit dem bereits im 19. Jahrhundert auftauchenden Begriff (vgl. WIRTH 1979, 94 f.) „*Kulturlandschaft*“ findet sich wohl am häufigsten in der Archäologie, wobei der Inhalt je nach Kontext variiert: So wird, um nur zwei Beispiele zu nennen, Landschaft als „material culture“ (LOCK, HARRIS 2000, xvi), oder als „spatial manifestation of the relations between humans and their environment“ beschrieben (CRUMLEY, MARQUARDT 1990, 73).

Auch Eike Gringmuth-Dallmer unterscheidet in seiner Arbeit zur frühgeschichtlichen Entwicklung in der (ehemaligen) DDR zwischen Natur- und Kulturlandschaft, wobei letztere Produkt der „wirtschaftlichen Tätigkeit des Menschen“ sei (GRINGMUTH-DALLMER 1983, 10):

„Die Kulturlandschaft stellt einen Teil der Erdoberfläche dar, auf dem ein Beziehungsgefüge anorganischer, belebter und gesellschaftlicher (anthropogener) Geofaktoren wirkt, wobei der Anteil und die Stärke des Einflusses der anthropogenen Faktoren die Höhe des Entwicklungsstandes dieser Landschaft kennzeichnet“ (GRINGMUTH-DALLMER 1983, 9).

Jens Lünings Artikel „Landschaftsarchäologie in Deutschland – ein Programm“, welcher als erster Entwurf des Konzeptes der Landschaftsarchäologie im deutschsprachigen Raum gesehen wird, weist keine nähere Bestimmung des Begriffs „Landschaft“ auf. Es geht ihm mehr um die Methode und den empirischen Arbeitsablauf als um grundlegende Definitionen. Wenn Lünig von „Landschaft“ spricht, meint er eigentlich „Kulturlandschaft“ und beschreibt sie als „Gesamtsystem menschlicher Siedlungen, Wirtschaftsflächen und Verkehrsverbindungen“, die mit dem Menschen in Wechselwirkung steht (LÜNING 1997, 277 f.). In seiner Arbeit zur Landschaftsarchäologie setzt Christoph Schade ebenfalls die Begriffe „Landschaft“ und „Kulturlandschaft“ gleich und definiert nur Letzteren als „... einen vom Menschen gestalteten und genutzten Teil der Erdoberfläche“ (SCHADE 2000, 156).

Diese Begriffsbestimmungen verstehen „Landschaft“ als physische Beschreibung des Landes, als materielle Seite der durch den Menschen veränderten Natur, die wir durch unsere Sinne wahrnehmen. Die Gleichsetzung dieses Verständnisses von „Kulturlandschaft“ mit „Landschaft“ erscheint jedoch problematisch. Durch die synonyme Verwendung beider Begriffe wird die Landschaftsarchäologie von Gringmuth-Dallmer, Schade und Lünig zu einer Kulturlandschaftsarchäologie, bei der es hauptsächlich um die Aspekte der materiellen Gestalt und ökonomischen Funktion von Landschaft geht. Damit unterscheidet sie sich nicht oder nur unwesentlich von der „Archäologie der prähistorischen Kulturlandschaft“, die Lünig als weit gefasste Version der Siedlungsarchäologie benannte (LÜNING 1982, 9). Die Begriffe Siedlungsarchäologie und Landschaftsarchäologie werden damit austauschbar, die Terminologie bleibt unklar und ist somit unbrauchbar (vgl. MEIER 2009).

Tina Thurston versucht in ihrer Arbeit zur Eisenzeit Südschwedens natur- und kulturwissenschaftliche Ansätze gemeinsam zu verfolgen (THURSTON 2001, 30). Sie geht dabei vom empirischen Kulturlandschaftsbegriff aus, lässt sich von diesem jedoch nicht einengen: Landschaft sei ein „artifact of human actions and intentions“ und könne sowohl empirisch als auch humanistisch interpretiert werden. Dadurch ließen sich soziale und politische Perspektiven in eine archäologische Auswertung einbinden – ihr Begriff von Landschaft wird um soziale und kognitive Aspekte erweitert.

In vielen Arbeiten steht Landschaft für ein *holistisches Konzept*. Dies zeigt sich bereits in den 1970er Jahren anhand der *total archaeology*, ein Zugang zur Landschaftsarchäologie, welcher die Nutzung möglichst aller Quellen zur archäologischen Erkenntnisgewinnung fordert (DARVILL 2001, 36). In Deutschland hat Alexander Gramsch ein umfassendes Konzept von Landschaft vor Augen und betont vor allem die sozialen und kognitiven Aspekte:

„Landschaft ist also das Ganze, das Plenum, der Kontext, sie lässt sich beschreiben als strukturelles Phänomen, geprägt durch die Raum-Struktur, d. h. Dialektik zwischen Ort und Raum als Trägerin von Werten, beides verbunden und abgegrenzt durch den Übergang, die Grenze“ (GRAMSCH 2003, 49).

Die vom Menschen gestalteten Objekte strukturieren den Raum und prägen die Landschaft. Wichtiger scheint, dass es sich dabei nicht nur um bewusst oder unbewusst hergestellte anthropogene Strukturen handelt (etwa Bauwerke, Feldgrenzen oder Wege), die wir auch heute noch als Relikte einer ehemaligen Kulturlandschaft erkennen können. Auch natürliche Merkmale (etwa ein Berg, ein Wasserfall, ein Baum) können innerhalb einer „kognitiven Raumordnung“ Bedeutung erhalten und zur „Raum-Struktur“ bei-

tragen. Somit hat auch die Landschaft Bedeutung und ist Träger „sozialer Werte“ (GRAMSCH 2003, 44).

Seit den 1990er Jahren wurde die Landschaft in der Archäologie zum Betätigungsfeld für Postprozessualisten. Landschaft wird dabei allerdings nicht als physisches Objekt, sondern als *gedankliches Konstrukt* gesehen und persönliche, subjektive, hermeneutische oder phänomenologische Zugänge entwickelt. Bei Paul Taçons Beschreibung von „Landschaft“ zeigt sich die Bedeutung der persönlichen Vorstellung:

„Landscape, like „beauty“, is in the mind of the beholder and, as such, varies widely from one personal or cultural perspective to the next. Experience, history, value systems, relationships, circumstance, and individual choices all play a part in how landscapes are seen or described“ (TAÇON 1999, 34).

Für den Geografen Y.-F. Tuan ist die Landschaft eine Projektion unserer Vorstellungen auf die Umwelt (TUAN 1979, 90, 100). Es wird zwischen Umwelt als: „a given piece of reality that is simply there“ und Landschaft als: „an achievement of the mature mind“ unterschieden. Diese Ansicht wird von Tim Ingold kritisiert, da demnach Umwelt und Landschaft mit Natur und Kultur austauschbar wären (INGOLD 1993, 156). Ingolds Konzept der Landschaft entspricht dem vieler anderer Archäologen vor allem aus dem postprozessualen Lager:

„In short, the landscape is the world as it is known to those who dwell therein, who inhabit its places and journey along the paths connecting them“ (INGOLD 1993, 156).

In dieser Begriffsbestimmung erscheint die Landschaft praktisch mit der Umwelt gleichgesetzt; dies gesteht auch Ingold selbst ein: „...the distinction between landscape and environment is not easy to draw, and for many purposes they may be treated as practically synonymous“ (INGOLD 1993, 156). Dennoch erkennt er einen wesentlichen Unterschied zwischen Landschaft und Umwelt: analog zum Menschen entspricht die Umwelt dem funktionalen Organismus, die Landschaft seiner durch den Körper geformten Gestalt. Landschaft ist daher beides: Körper und Gestalt, physisches *Objekt und Vorstellung*.

Auch für Christopher Tilley ist „Landschaft“ mehr als eine ausschließlich immaterielle „mentale Repräsentation“. Landschaft inkorporiert – ähnlich der Definition von Ingold – sowohl die physische Struktur als auch ihre Bedeutungen:

„By ‚landscape‘ I want instead to refer to the physical and visual form of the earth as an environment and as a setting in which locales occur and in dialectical relation to which meanings are created, reproduced and transformed“ (TILLEY 1994, 25).

Zahlreiche Archäologen (zuletzt MEIER 2009) beziehen sich auf die Landschaftsdefinition des Europäischen Landschaftsübereinkommens. Diese lautet in der nicht amtlichen deutschen Übersetzung:

„Ein vom Menschen als solches wahrgenommenes Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist“ (EUROPARAT 2000).

Auch in dieser Definition ist Landschaft sowohl ein physisches, räumlich ausgedehntes Gebiet als auch ein durch eine beliebige Person wahrgenommenes, mentales Abbild. Sie kommt dem sehr nahe, was in der hier vorliegenden Arbeit unter „Landschaft“ verstanden wird. Dennoch scheinen die Begriffe „Wahrnehmung“ und „Person“ nicht glücklich gewählt. Sie erlauben nämlich keine Unterscheidung zwischen einer Landschaft und ihrer Repräsentation in Form eines Fotos, einer Karte, eines Gemäldes oder einer virtuellen Welt. Denn auch ein Foto ist ein – wenn auch sehr kleines – Gebiet, das durch Interaktion zwischen Mensch und Natur entstanden ist und von einem Betrachter wahrgenommen wird. Dass dies nicht im Sinne des Europäischen Landschaftsübereinkommens ist, scheint offensichtlich und das hier vorgenommene Gedankenspiel mag als Spitzfindigkeit erscheinen. Dennoch zeigt es eine Unzulänglichkeit auf, welche darauf zurückzuführen ist, dass Landschaft ein räumlicher Begriff ist, jedoch das zugrunde liegende Raumkonzept nicht explizit gemacht wurde.

3.5 Begriffsbestimmung von „Landschaft“ und die „archäologische Landschaft“

Raum ist, wie bereits oben gezeigt werden konnte, mehr als ein dreidimensionaler Container für Daten. Raum ist ein Konzept, das Prinzip, in welchem die materiellen Objekte des Alltags existieren, abgebildet oder gedanklich strukturiert werden. Die Konzepte des Real- und Anschauungsraumes entsprechen dabei unserer täglichen existenziellen Erfahrung des räumlichen Seins. Der Anschauungsraum wird durch Orte mit persönlicher oder gesellschaftlicher Bedeutung strukturiert. Die mit den Orten verbundenen Geschichten geben einem Realraum historische Tiefe und soziale Bedeutung. Erst durch Orte wird der Realraum im Anschauungsraum als bedeutungsvolle Landschaft konzipiert. Landschaft ist daher – und das ist das Missverständnis vieler Archäologen – nicht gleichzusetzen mit dem Realraum. Sie ist auch Anschauungsraum.

In diesem Sinne soll nun die für diese Arbeit relevante Begriffsbestimmung von Landschaft zum Ausdruck gebracht werden:

„Landschaft“ ist die durch Orte strukturierte Vorstellung vom Inhalt und Wesen des Realraumes an der Erdober-

fläche, der von der Natur vorgegeben und durch die Gesellschaft innerhalb eines historischen Prozesses in komplexer Wechselwirkung bewusst oder unbewusst gestaltet wurde. Als solche existiert die Landschaft sowohl physisch, als auch als Konzept ihrer Bewohner: Sie ist Realraum und zugleich auch Anschauungsraum.

Im Vergleich mit der Landschaftsdefinition des Europäischen Landschaftsübereinkommens ergeben sich wesentliche Unterschiede, die im Folgenden erläutert werden sollen:

(1) Zunächst klärt sich durch die Unterscheidung von Realraum, geometrischem Raum und Anschauungsraum das Verhältnis zwischen der Landschaft und ihrer Repräsentation: Landschaft ist eine durch Wahrnehmung und Vorstellung erfolgte Ableitung des Realraumes und hat somit materielle und immaterielle Aspekte. Materiell sind die Struktur des natürlichen Umfeldes sowie die kulturellen, stationären Objekte und Hinterlassenschaften. Diese können erkannt, vermessen, beschreiben und mit Hilfe von Fotos, Karten oder dreidimensionalen digitalen Modellen im geometrischen Raum abgebildet werden. Landschaft kann daher nicht mit ihrer Repräsentation gleichgesetzt beziehungsweise missverstanden werden.

(2) Nach der obigen Begriffsbestimmung impliziert Landschaft auch Begrifflichkeiten, wie Territorium, Naturraum, Umwelt oder der räumlichen Verteilung materieller Hinterlassenschaft. Eine Gleichsetzung von Landschaft mit diesen Termini wäre jedoch eine Reduktion auf das rein Materielle. Wesentlich für das Verständnis von Landschaft sind die immateriellen Aspekte: die mit den materiellen Ausformungen verknüpften Vorstellungen, an denen sich letztendlich das menschliche Handeln und Verhalten orientiert.

(3) Der im Europäischen Landschaftsübereinkommen verwendete Begriff „Wahrnehmung“ greift hierbei zumindest für den archäologischen Kontext zu kurz. Wahrnehmung findet nämlich in der Gegenwart statt, wenn etwa topografische Gegebenheiten unter Mitwirkung aller unserer Sinne erfahren werden. Die damit verknüpften Namen, Geschichten oder Erlebnisse erstrecken sich jedoch in die Vergangenheit und sind Teil der *Vorstellung*, die sich im Anschauungsraum abspielen – und zwar in den Anschauungsräumen der in der jeweiligen Landschaft lebenden Personen.

(4) Dies ist ein weiterer wichtiger Unterschied zum Wortlaut des Europäischen Landschaftsübereinkommens, wo ganz allgemein von wahrnehmenden Personen die Rede ist, ohne deren Bezug zur Landschaft zu spezifizieren. Im archäologischen Kontext erscheint es jedoch wichtig, den wahrnehmenden Personenkreis näher zu bestimmen: Eine Landschaft ist, wie oben ausgeführt, durch Orte strukturiert, die wiederum als Landmarken für die räumliche Fort-

bewegung und als Bezugspunkte für die Formung sozialer Identität fungieren. Ihre Bedeutung ist somit nur den Bewohnern (dwellers – vgl. INGOLD 2000, 189) direkt zugänglich. Nur sie haben das Insider-Wissen zu räumlichen Verhältnissen. Der Mensch ist somit Teil seiner Landschaft, er ist Insider. Landschaften werden daher, wie Heiko Steuer (STEUER 2001, 631) formuliert „... von den sie *bewohnenden Menschen* inszeniert und konstruiert ...“ (Hervorhebung durch den Autor).

3.5.1 Natur-, Kultur- und die archäologische Landschaft

Nach dieser Erläuterung muss noch geklärt werden, ob beziehungsweise inwiefern sich der hier verwendete Landschaftsbegriff vom so häufig benutzten Konzept einer Kulturlandschaft unterscheidet. Ausgangspunkt zur Beantwortung dieser Frage ist ein erkenntnistheoretisches Problem, welches sich dem Landschaftsarchäologen stellt: Landschaft hat immer einen Gegenwartsbezug, da ihre Bedeutung nur dem Bewohner direkt zugänglich ist. Der Archäologe selbst ist nicht mehr Teil der von ihm untersuchten, vergangenen Landschaft. Er ist als Outsider konfrontiert mit einer modernen, ihm mehr oder weniger zugänglichen, sich ständig verändernden Landschaft.

Meist versucht man diesem Problem zu begegnen, indem man zunächst die fragmentarisch überlieferte materielle Hinterlassenschaft herausfiltert und der physischen Struktur gegenübergestellt: Kultur und Natur werden getrennt und in einer Kultur- beziehungsweise Naturlandschaft separat dargestellt. Natur wird häufig als alles, was ohne Einfluss des Menschen entsteht, gesehen (MITTELSTRASS 1995c, 961). Folglich beinhaltet eine Naturlandschaft – in einem archäologischen Kontext – die physische Struktur der Landschaft, also Lithosphäre, Biosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre. Die Kulturlandschaft ist dagegen materieller Gedächtnisspeicher oder „objektivierter Geist“ (SCHWIND 1951). Sie ist ein „charakteristisches und materialisiertes Ergebnis der komplexen Wechselwirkungen zwischen einer sozialen Gruppe ... und der natürlichen Umwelt“ (KNOX, MARSTON 2008, 319).

Diese Charakterisierung des Begriffs „Kulturlandschaft“ als manifestierte Wechselwirkung zwischen Natur und Kultur impliziert aber, dass Natur und Kultur in dialektischer Verbindung stehen und nicht unabhängig voneinander existieren. Die Natur setzt uns Grenzen und gibt uns Möglichkeiten zur Erlernung von Fertigkeiten im Rahmen unseres kulturellen Schaffens (vgl. INGOLD 2000, 5), das sich wiederum auf die Natur auswirkt und einen Wandel, d. h. veränderte Grenzen und Möglichkeiten, herbeiführt. Gesellschaften entwickeln ein Verhältnis zur Natur, dessen Ausprägungen sehr stark variiert (z. B. Natur als Gefahr,

unwägbares Risiko, Ressource, Untertan, Mutter, Teil von uns selbst, Erholungsraum, schützenswertes Objekt). Auch innerhalb unserer eigenen Gesellschaft hat sich die Beziehung zur Natur in den letzten Jahrhunderten zum Teil stark verändert (HELLBRÜCK, FISCHER 1999, 251 f.). Es besteht also eine Wechselwirkung, zwischen Natur und Kultur. Natur und Kultur stehen nicht als zwei getrennte Einheiten nebeneinander, sondern können als zwei Systeme betrachtet werden, welche über Vermittlung des Menschen sich gegenseitig beeinflussen und verändern (vgl. SIEFERLE 1997a, 51). Theodore R. Schatzki sieht Natur, Gesellschaft und Technologie als eine Dreieinheit, welche integrative Bestandteile des sozialen Lebens sind und sich gegenseitig beeinflussen (SCHATZKI 2003). Beide Positionen erscheinen auch im Sinne der Landschaftsarchäologie sinnvoll, zumal die Konzepte von Natur und Kultur nicht allgemeingültig sind.

Wir können nicht davon ausgehen, dass prähistorische Menschen diese Durchdringung von Natur und Kultur oder Natur, Gesellschaft und Technologie auflösten. Vielmehr werden natürliche Merkmale vom Menschen häufig in ihre kulturellen Vorstellungen mit einbezogen, erhalten Bedeutung und tragen damit zur sozialen Strukturierung des Raumes bei (vgl. BRADLEY 2000). Die Landschaft birgt also natürliche und kulturelle Aspekte, die in unterschiedlichem Ausmaß in Erscheinung treten. Diese sind schwer voneinander zu trennen, da sie nicht unabhängig nebeneinander existieren, sondern sich gegenseitig beeinflussen. Die Verwendung des Begriffes Kulturlandschaft oder die Gleichsetzung von Landschaft mit Kulturlandschaft verdeckt jedoch die Sicht auf diese Durchdringung und ist daher nicht zielführend. Deshalb ist nach Meinung mancher Autoren die Verwendung von Kategorien wie Natur- und Kulturlandschaft in prähistorischen Studien zu hinterfragen (z. B. GRAMSCH 2003, 41).

Für analytische Zwecke innerhalb einer Landschaftsarchäologie eignet sich der Term „archäologische Landschaft“ besser. Der Begriff scheint verschiedentlich in der archäologischen Literatur auf und wurde von Jaromir Beneš und Marec Zvelebil als „... past surface within a defined span of time, which is subject to antecedant features and successive modifications“ definiert (BENEŠ, ZVELEBIL 1999, 75). Sie haben dabei einen für die jeweilige Fragestellung bestimmten vergangenen Zustand der Erdoberfläche im Sinn. Die Verwendung des Begriffes „past surface“ soll betonen, dass nicht nur Fundstellen als „concentrated residues of human activity“, sondern die gesamte ehemalige Oberfläche Teil der archäologischen Landschaft ist. Dieses Konzept ist im Rahmen landschaftsarchäologischer Forschung aus zweierlei Gründen nicht praktikabel: Einerseits konzentriert man sich ausschließlich auf die menschliche Hinterlassenschaft;

die zeitgleiche Umwelt bleibt unberücksichtigt. Andererseits ist es unmöglich, einen beliebigen vergangenen Gesamtzustand des Realraums zu rekonstruieren.

Michael P. Heilen, Michael B. Schiffer und Jefferson Reid definieren die archäologische Landschaft als: „arrays of archaeological materials – artifacts, features, deposits, and sites“ (HEILEN, SCHIFFER, REID 2008, 602). Abgesehen von der unklaren Terminologie (was unterscheidet „deposition“, „feature“ und „site“?) wird auch hier die Umwelt ihrer Rolle nicht gerecht: Physische und kulturelle Struktur gehören gerade in der Landschaftsarchäologie untrennbar zusammen. Auch wenn auf analytischer Ebene eine Trennung sinnvoll erscheint, so ist es nicht zielführend, die Natur aus der Definition einer archäologischen Landschaft auszuschließen. Deshalb wird im Folgenden die archäologische Landschaft begrifflich bestimmt als:

Die heute noch erkennbaren und rekonstruierbaren Relikte physischer und kultureller Struktur, welche den Realraum vergangener Landschaften bildeten, und die von jeweiligem archäologischen Interesse sind.

Dadurch werden die Konzepte von Natur- und Kulturlandschaft vereint und auf die den Archäologen interessierende Vergangenheit bezogen. Die archäologische Landschaft beinhaltet sowohl physische als auch kulturelle Strukturen, vermeidet jedoch die Begrifflichkeiten damit verbundener Natur- oder Kulturlandschaften. Dadurch erhalten alte Flussläufe, Erosionen, Überschwemmungssedimente oder markante Formationen ebenso Bedeutung als Teil einer archäologischen Landschaft, wie ehemalige Siedlungen, Bestattungsplätze, Flursysteme oder Kommunikationswege.

Die archäologische Landschaft ist immer auch Grundlage und Teil der heutigen Landschaft, als Teile ehemaliger Landschaften jedoch dem Archäologen nur noch bedingt zugänglich, und zwar in zweierlei Hinsicht: aufgrund ihrer fragmentarischen Überlieferung, und aufgrund der Tatsache, dass archäologische Landschaften nicht nur von Wissenschaftlern heute unterschiedlich interpretiert werden, sondern auch in der Vergangenheit verschiedene unterschiedliche Bedeutungen hatten.

Eine „archäologische Landschaft“ ist somit wie die „Landschaft“ ebenfalls zugleich Realraum und Anschauungsraum: die als archäologisch von Interesse erkannten Strukturen sind als „objektivierter Geist“ im Sinne Schwinds zu verstehen und zu interpretieren: In ihr offenbaren sich Intentionen aber auch ungewollte Konsequenzen unzähliger individueller Handlungen ihrer Bewohner.

Im Zuge der Beschäftigung mit einer archäologischen Landschaft werden vom Archäologen Fundstellen oder Aktivitätszonen definiert und im geometrischen Raum

dokumentiert und als Orte kartiert, die erneut eine vom Archäologen interpretierte Bedeutung erlangen. Zusammenhänge werden erkannt, beschrieben und kausal erklärt. Dadurch lassen sich im besten Fall Rückschlüsse auf die Intentionen ihrer vergangenen Bewohner ziehen. In Summe wird der Archäologe selbst im übertragenen Sinn zum wissenschaftlichen „Bewohner“ seiner archäologischen Landschaft. Die Betonung von „seiner“ erscheint wichtig, da hier auch die Schwierigkeit der Interpretation aufgezeigt wird: Es ist praktisch unmöglich, sein „intellektuelles Gepäck“ abzuwerfen und sich völlig objektiv und unvoreingenommen der Interpretation ehemaliger Landschaften zuzuwenden. Deshalb muss sich der Archäologe wissenschaftlicher Grundregeln, wie begründete Aussagen, widerspruchsfreie Schlussfolgerungen und intersubjektive Nachvollziehbarkeit bedienen.

4. Landschaft und Archäologie – Methoden und Konzepte im historischen Vergleich

Wie bereits in einem vorherigen Kapitel gezeigt werden konnte, wurde und wird der Begriff „Landschaft“ in der Archäologie unterschiedlich verstanden und verwendet. Ganz ähnlich verhält es sich mit der auf diesem Begriff basierenden Landschaftsarchäologie. Die enorme Bandbreite an Ideen, welche heute unter Landschaftsarchäologie subsumiert werden, zeigen die 154 Abstracts der im Jänner 2010 abgehaltenen „1st Landscape Archaeology Conference“ in Amsterdam (LAC2010 2010). Deren Thematik reichte von rein geoarchäologischen Fragestellungen, über Mensch-Umwelt-Interaktionen, Archäoprognosen, bis zu immateriellen Landschaften. Vergleichbar unterschiedliche Aspekte würden sich auch bei Tagungen zu Siedlungsarchäologie, Geoarchäologie oder Umweltarchäologie finden.

Um diese scheinbare Beliebigkeit der Begriffe auflösen zu können, muss man die jeweilige Stellung von Siedlungs-, Umwelt- und Landschaftsarchäologie innerhalb der räumlichen Archäologie herausarbeiten. Dabei scheinen die regional unterschiedlichen Lehr- und Forschungslandschaften und ihre wissenschaftstheoretischen Traditionen eine wichtige Rolle zu spielen. Es lohnt sich daher, einen Blick auf die historische Entwicklung räumlicher Archäologie zu werfen. In diesem Kapitel wird daher der Frage nachgegangen, wie die Konzepte von „Raum“ und „Landschaft“ seit dem Ende des 19. Jahrhunderts innerhalb der Archäologie umgesetzt wurden, und unter welchen Bedingungen sich daraus eine Landschaftsarchäologie entwickeln konnte. Der Fokus liegt dabei auf dem deutschsprachigen Mitteleuropäischen Raum, dessen Entwicklungen jenen in Großbritannien und Nordamerika gegenübergestellt werden. Die Entwicklung der Landschaftsarchäologie im mediterranen Raum, der hier weitgehend unberücksichtigt bleibt, wurde zuletzt zusammenfassend von Marina Gkiasta vorgestellt (GKIASTA 2008, 11–39).

4.1 Anthropogeografie und der Beginn einer räumlichen Archäologie

Im ausgehenden 19. Jahrhundert fanden sich in verschiedenen Ländern erste interdisziplinäre Ansätze aus Archäologie, Geografie, Geologie oder Biologie, wie bei der Erforschung steinzeitlicher Muschelhaufen (*køkkenmødding – kitchen middens*) in Dänemark (FABECH et al. 1999, 15). Aufgrund der beteiligten Disziplinen konnten neue Forschungsfragen gestellt werden, wobei der Schwerpunkt des Interesses auf der Bestimmung von für eine Besiedlung verantwortlichen Einflussfaktoren lag. Dieses Interesse geht auf Alexander von Humboldt (1769–1859) zurück, der sich Ende des 18. Jahrhunderts in seiner berühmten Südamerikareise eine holistische Erfassung der Wechselwirkungen zwischen physischer Umwelt, Pflanzen- und Tierwelt sowie des Menschen zum Ziel gesetzt hatte (GEBHART et al. 2007, 45). Dieser Tradition folgend formierte sich in Österreich und Deutschland eine anthropogeografische Schule (heute als Humangeografie bezeichnet), welche rund um ihre Protagonisten Friedrich Ratzel, Otto Schlüter und Robert Gradmann, neben der physischen Geografie durch die Einbeziehung des Menschen in ihre Untersuchungen diesen zweiten Schwerpunkt weiterentwickelten. Obwohl deren Vertreter in erster Linie Geografen waren, hatten ihre von Positivismus und Darwinismus geprägten ökodeterministischen Konzepte und Methoden zur Untersuchung der räumlichen Beziehungen zwischen menschlichem Handeln und natürlichen Gegebenheiten großen Einfluss auf die internationale prähistorische Forschung (SCHIER 1990, 10): So markiert die Einführung der Verbreitungskarte durch die deutsche anthropogeografische Schule (CLARKE 1977b, 2) eine Phase, in welcher man begann, die Bedeutung des geometrischen Raumes für die Erforschung archäologischer Fragestellungen zu erkennen.

Die Anfänge unserer heutigen Siedlungs-, Umwelt- oder Landschaftsarchäologie des deutschsprachigen Raumes muss man in diesen anthropogeografischen Ansätzen sehen. Immerhin ist unser heutiges Verständnis räumlicher Verteilung menschlicher Hinterlassenschaft noch immer zum großen Teil von deren mittlerweile über 100 Jahre zurückliegenden Fragestellungen und Erklärungsansätzen geprägt. Siedlungsverteilungen zum Beispiel wurden und werden noch immer anhand von Bodentyp oder anderer umweltrelevanter Faktoren erklärt (z. B.: WOLFF 1913; WAHLE 1921; GRADMANN 1933; MÜLLER-PERBAND 1977; MÜLLER 1980; OSTRITZ 1991; SIMONS 1989; VALDE-NOWAK 2002; RAMMINGER 2003). Darüber hinaus hat die in dieser Tradition stehende Landeskunde (Länderkunde) einen nicht unwesentlichen Einfluss auf spätere Protagonisten der deutschen Siedlungsarchäologie (BINTLIFF 2008, 158f.). Durch Alfred Hettner begründet (EHLERS 2008, 217), soll sie „Landschaft und Länder in ihrer spezifischen Einmaligkeit und Unverwechselbarkeit – in ihrem „Wesen“ – zum Erkenntnisobjekt und -ziel der wissenschaftlichen Geographie“ machen (HETTNER 1927, 125). In einer umfassenden Betrachtungsweise der wechselseitigen Beziehung zwischen Mensch und Umwelt und der darin liegenden Dynamik werden gesellschaftliche Entwicklungen und Eigenheiten dargestellt und erklärt. Der Mensch adaptiert sich mit seiner Gesellschaft an die teilweise speziellen Bedingungen ihrer Siedlungsräume (z.B. Mittelmeerraum: LEHMANN 1939; PHILIPPSON 1950-59; KIRSTEN et al. 1956).

Auch wenn die Fragestellungen der frühen Anthropogeografie einen starken ökologischen Bezug aufweisen, mündeten sie auf archäologischer Seite zunächst in eine Siedlungsarchäologie, welche sich vor allem in Mitteleuropa zum bestimmenden räumlichen Ansatz archäologischer Untersuchungen etablierte (zur detaillierten historischen Entwicklung siehe v. a.: BRATHER 2006; GRAMSCH 2003; SCHIER 1990). Der Begriff „Siedlungsarchäologie“ beziehungsweise „siedlungsarchäologische Methode“ wurde jedoch zunächst von Gustav Kossinna (KOSSINNA 1911) „okkupiert“ (JANKUHN 1977, 6). Sein Konzept hat allerdings nichts mit unserer heutigen Siedlungsarchäologie gemein und ist treffender als „ethnographische Methode“ (BLUME 1912, 1) oder „Stammeskunde“ (JANKUHN 1977, 4) zu bezeichnen. Immerhin wurden durch Kossinna die Möglichkeiten des geometrischen Raumes für die Interpretation räumlicher Verteilung materieller Hinterlassenschaft geweckt (GRAMSCH 2003, 36), indem er Kulturprovinzen anhand der Kartierung von Grab- und Hortfunden abgrenzte.

Die ökodeterministisch motivierte Anthropogeografie des deutschsprachigen Raumes wurde in den 1920ern und

1930ern von O.G.S. Crawford und anderen Archäologen wie W.G. Clark, J.P. Williams-Freeman, H. Fleure, W.E. Whitehouse und Cyril Fox aufgenommen und weiter entwickelt (TRIGGER 2006, 318). Hamish Forbes betont vor allem die Rolle von Cyril Fox als Wegbereiter der späteren Landschaftsarchäologie (FORBES 2007, 10 f.): Durch Vergleich von Siedlungsverteilung und Bodenart konnte Fox gemeinsam mit Whitehouse erst eine verhältnismäßig späte Nutzung der schweren Böden Zentralenglands im Laufe der Metallzeiten feststellen. Somit erklärten sie eine Veränderung des Siedlungsverhaltens funktionalistisch aufgrund technologischen Fortschritts (TRIGGER 2006, 318).

4.2 Beginnende Prospektion und Field Archaeology

In dieser Anfangsphase räumlicher Archäologie konzentrierte man sich vor allem darauf, *Besiedlungs*räume zu erkennen, abzugrenzen und aufgrund geografischer Faktoren zu erklären. Dafür war die Kenntnis sämtlicher materieller Hinterlassenschaft notwendig. Erste Inventare von Geländedenkmälern (v. a. Grabhügel) wurden in Deutschland in vielen Fällen noch vor dem Ersten Weltkrieg auf eine Initiative von Rudolf Virchow in Angriff genommen (GRAMSCH 2003, 35 f.). In dieser Zeit nutzte man andernorts bereits Luftbilder zur Dokumentation von an der Oberfläche erhaltenen Fundstellen: So wurden auf Initiative des deutschen Archäologen Theodor Wiegand, der seit 1916 die Führung des deutsch-türkischen Denkmalschutzkommandos innehatte, zahlreiche Ruinen in der Negev-Wüste und auf der Sinaihalbinsel von der deutschen Luftwaffe fotografiert (WIEGAND 1920).

Die dadurch erlangten methodischen Erkenntnisse fanden jedoch zunächst keine Anwendung in Deutschland selbst. Dort konzentrierte man sich seit dem Ende der 1920er Jahre vor allem auf zwei Bereiche: systematische, vor allem auf Begehungen basierende archäologische Landesaufnahmen und großflächige Ausgrabungen. Die regionale Erfassung von archäologischen Fundstellen war mit dem heute wohl sehr optimistisch erscheinenden Gedanken verbunden, die gesamte prähistorische materielle Hinterlassenschaft eines Areals „restlos“ zu erfassen und bearbeiten (TODE 1928, 11).

Dadurch konnte man vor allem (wenn auch nicht ausschließlich) Informationen zu Bestattungen (vor allem noch im Geländere relief erhaltenen Hügelgräbern), Siedlungen und Depots gewinnen. In Dänemark zeigten sich ähnliche Trends, wenn auch in unterschiedlicher Konzeption: Während Therkel Mathiassen eine eher ökodeterministisch geprägte Siedlungsarchäologie verfolgte, bemühte sich vor allem Gudmund Hatt um eine Inventarisierung vor allem der im Geländere relief noch sichtbaren Reste vergangener Land-