

**Ingo Eichfeld: Die vorrömische Eisenzeit im
Landkreis Rotenburg (Wümme).
Eine landschaftsarchäologische Untersuchung
mit Hilfe von GIS**

Archäologische Berichte des Landkreises Rotenburg
(Wümme) 12 (Oldenburg 2005).
ISSN 0946-8471, ISBN 3-89995-265-0. 264 Seiten, 17 Tafeln,
5 Karten. € 21,00

Dr. Axel Posluschny M.A.

Dass Geographische Informationssysteme (GIS) als Werkzeuge archäologischer Siedlungsforschung immer mehr an Bedeutung gewinnen, ist nicht zuletzt der Tatsache zu verdanken, dass die Analyse großer Landschaftsräume mit ihren zum Teil hohen Zahlen von Fundstellen im Rahmen von Dissertationen oder gar Magisterarbeiten kaum noch ohne die Unterstützung computerbasierter Auswertungsverfahren durchgeführt werden kann. In diesem Sinne ist auch der Einsatz eines GIS¹ als Hilfsmittel der Landschaftsarchäologie in der als Magisterarbeit am Institut für Kunstgeschichte und Archäologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn entstandenen, hier zu besprechenden, Arbeit zu verstehen.

Nach einer kurzen Einleitung, in der der Autor auf den landschaftsarchäologischen Untersuchungsschwerpunkt hinweist (3) und diesen als dem Arbeitsaufwand angemessener betrachtet als eine „klassische“ Befund- und Fundanalyse, widmet sich Eichfeld unter der Überschrift „Konzeptionelle Grundlagen der Landschaftsarchäologie“ sehr ausführlich der Forschungsgeschichte dieses Teilbereichs der archäologischen Siedlungsforschung. Nach STEUER 2000, 630, versteht der Autor den Begriff Landschaftsarchäologie als den Versuch, „die Lage archäologischer Fundstellen (Siedlungen, Gräber usw.) in ihrer natürlichen und kulturellen Umwelt unter funktionalen und kognitiven Gesichtspunkten zu untersuchen“ (10).

Im Kapitel „GIS in der Landschaftsarchäologie“ gibt Eichfeld eine sehr gute, knappe Einführung in das Thema, die auch die Grenzen und Probleme dieser Verfahren mit einschließt. Es wird klar, dass Geographische Informationssysteme für den Autor (wie auch für den Rezensenten) keine neue Methode, sondern ein Werkzeug bei der Analyse großer Datenmengen darstellen².

Das Untersuchungsgebiet, das etwa 90% des Landkreises Rotenburg/Wümme umfasst, wird

anschließend detailliert hinsichtlich seiner Naturraumfaktoren (Naturräumliche Gliederung, Klima, Vegetations- und Bodenverhältnisse) vorgestellt und die Festlegung von Modellregionen, die einer intensiveren Analyse unterzogen wurden, beschrieben. Da der landschaftsarchäologische Schwerpunkt der Arbeit vor allem den Bezug archäologischer Fundstellen zu ihrem natürlichen Umfeld berücksichtigt, ist eine klare und ausführliche Darlegung gerade der Umweltinformationen als Datenbasis der Untersuchungen von großer Bedeutung. Insbesondere dem um ca. 415 v. Chr. festzustellenden Klimawandel³ widmet sich der Autor sehr intensiv, muss aber dann feststellen, dass der Maßstab und die Größe des gewählten Untersuchungsraumes im Rahmen der zur Verfügung stehenden klimatischen Daten kaum sinnvolle Differenzierungen ermöglichen.

Insgesamt sind auf einer Fläche von mehr als 1.800 km² 6.340 Fundstellen bekannt, von denen Eichfeld 290 Fundstellen der Eisenzeit (153 Gräber, 57 Siedlungen) für seine Analyse aussondern konnte. Insbesondere die Zahl der Siedlungen erscheint relativ gering, weshalb er auch auf eine Unterteilung in einzelne Stufen der Eisenzeit verzichtet. Eine solche Unterscheidung wäre auch auf Grundlage der Funde nur in Ausnahmefällen wirklich problemlos durchführbar gewesen. Dass dadurch ein diachroner Vergleich zwischen einzelnen Besiedlungsphasen und mithin eine Besiedlungsgeschichte nicht möglich war, hätte sich einzig durch die Einbeziehung weiterer Zeitstufen (späte Bronzezeit, frühe Kaiserzeit) ändern lassen, doch wäre sicher der damit verbundene Zeitaufwand im Rahmen einer Magisterarbeit nicht sinnvoll zu bewältigen gewesen.

Alle Fundstellen werden in einem Katalog vorgestellt, wobei dessen Unterteilung in einen Teil A (Fundstellen der Modellregionen 1 – 3) und einen Teil B (alle Fundstellen des Untersuchungsgebiets) und vor allem deren jeweils unabhängige Nummerierung etwas verwirrend ist.

Nach der Darstellung der Forschungsgeschichte des Arbeitsgebietes und darauf aufbauend widmet sich Eichfeld einer ausführlichen Quellenkritik. Dabei kann er u. a. für den untersuchten Landkreis feststellen, dass Siedlungen eher in beackerten Gebieten und Gräber (überwiegend Grabhügel) eher in bewaldeten Gebieten aufgefunden wurden. Ob dies nun tatsächlich auf einen ursächlichen Zusammenhang zurück zu führen ist, und diese Beobachtung dadurch zustande kommt, dass rezente Wälder auf ackerbaulich weniger geeigneten Böden zu finden sind, die auch schon in der Vorgeschichte seltener be-

siedelt und eher zur Anlage von Gräbern geeignet waren, oder ob tatsächlich der Auffindungsfilter „Wald“ (Bewaldung ermöglicht gute Grabhügel-erhaltung, Beackerung zerstört Grabhügel und legt Siedlungsfundstellen frei) eine Rolle gespielt hat, ließe sich evtl. durch diachrone Vergleiche von Verteilungsmustern überprüfen. Sie könnten darüber hinaus auch als Korrektiv zur von Eichfeld beschriebenen „akteurszentrierten Quellenkritik“ herangezogen werden. Eine entsprechende Analyse⁴ wäre aber ebenfalls im Rahmen einer Magisterarbeit nicht durchführbar gewesen.

Bei einer Arbeit, in deren Mittelpunkt die Analyse eines Naturraumes und seiner Fundstellen mit Hilfe Geographischer Informationssysteme steht, ist die Vorstellung der Funde und Befunde (57 – 82) Teil der einführenden Quellenbeschreibung. Eichfeld widmet sich dieser mit der zu Gebote stehenden Knappheit und beschränkt sich auf die grundlegenden Informationen zu Chronologie und Chorologie der Funde.

Die sich daran anschließenden GIS-Analysen machen den Kern der Arbeit aus. Der Autor geht dabei von Faktoren aus, „von denen angenommen werden kann, dass sie sich nachhaltig auf das prähistorische Siedlungsbild ausgewirkt haben“ (83)⁵. Er stützt sich dabei dann zunächst auf Naturraumdaten, die einem ökodeterministischen Leitbild zuzuordnen sind (Boden, Gewässer, Vegetation und Hangausrichtung) und legt die anerkannte Prämisse zugrunde, dass sich die Relationen rezenter Naturraumdaten ähnlich verhalten wie die Relationen während der von ihm untersuchten Eisenzeit.

Ergänzt werden die genannten Standardfaktoren noch durch die Untersuchung der bodenkundlichen Vielfalt. Nicht zu Unrecht geht Eichfeld davon aus, dass in agrarisch wirtschaftenden, prähistorischen Gesellschaften wie der der Eisenzeit nicht die Gewinnmaximierung sondern die Risikominimierung primäres Ziel wirtschaftlichen Handelns gewesen sei und dass diese Strategie entsprechende, auf einer naturräumlichen Vielfalt aufbauende Siedlungsumfelder voraussetzt (91). Dieser Aspekt ist bislang bei zahlreichen ähnlichen Untersuchungen meist zu kurz gekommen und es ist das Verdienst des Autors, ihn in Erinnerung gebracht zu haben. Seine Analyseergebnisse bestätigen denn auch folgerichtig die postulierte „Auffächerung der Subsistenzwirtschaft“, nach der Lagen optimal sind, „die eine möglichst große Bandbreite unterschiedlicher naturräumlicher Ressourcen in ihrem unmittelbaren Umfeld vereinigen“.

Dass Moorgebiete als Siedlungsareale gemie-

den wurden, überrascht nicht weiter und wird sicherlich zuweilen als Allgemeinplatz abgetan. Dennoch sind solche Ergebnisse im Verein mit anderen Präferenzmustern (z. B. starker Gewässerbezug von Siedlungen, nicht aber von Gräbern [94/95]) ein deutlicher Hinweis auf die grundsätzlich zu erwartende ökonomisch wie ökologisch determinierte Siedlungsplatzwahl vorgeschichtlicher Siedler (GAFFNEY/VAN LEUSEN 1995; POSLUSCHNY im Druck).

Im Rahmen einer weitergehenden, nicht auf ökonomische/ökologische Aspekte beschränkten Sicht der Landschaft widmet sich Eichfeld aber auch der Rekonstruktion kultureller Landschaften. So sollte geklärt werden, ob die Verteilung von Fundstellen als Ergebnis einer „bewussten Inszenierung“ gesehen werden kann (103). Diese Überlegungen klingen zunächst einmal eher postprozessualen Ansätzen verpflichtet, doch bescheinigt Eichfeld diesen – zu Recht – einen häufig „radikalen Subjektivismus, der aus einem Mangel an formaler Methodologie resultiert“ (106 Anm. 77). Zur Rekonstruktion der (kulturellen) Umwelt können aber Aspekte wie z. B. Sichtbarkeit bestimmter Plätze innerhalb der Landschaft durchaus eine wichtige Rolle spielen, zeigt sich doch immer wieder, dass die genannten ökodeterministischen Erklärungsmuster alleine nicht immer ausreichend sind (POSLUSCHNY im Druck). Die Einführung in wichtige Aspekte von Sichtbarkeitsanalysen und deren Bedeutung ist dem Autor gut gelungen, wenngleich der Rezensent einige Anmerkungen ergänzen möchte: So ist die Voraussetzung, dass die bei Sichtbarkeitsanalysen (viewshed, line of sight) zu untersuchenden Fundstellen „in etwa gleichzeitig waren“ (108) unglücklich formuliert. Um in einer wie auch immer gearteten Beziehung zueinander gestanden zu haben, müssen zwei Fundstellen auf jeden Fall gleichzeitig existent gewesen sein, was nicht ausschließt, dass ein Grabhügel nicht mehr für Bestattungen genutzt wurde (aber dennoch vorhanden war) oder dass eine Siedlung vergangen aber zumindest in Resten (oder in der Erinnerung) noch (teilweise) erkennbar bzw. vorhanden war.

Aus GIS-technischer Sicht wurde auch das Problem der Ausdehnung von Fundstellen nicht angesprochen. So kann eine Siedlung, definiert man sie als einen Punkt mit festen Koordinaten oder als belegte Rasterzelle mit einer Größe von 25 x 25 m, durchaus auch größer gewesen sein und somit trotz gegenteiliger Berechnung in einem GIS dennoch (in Teilen) sichtbar gewesen sein. Das Beispiel der Siedlung von Hesedorf (A.31) belegt dies recht

deutlich: Bei einer Begrenzung der Fundstelle auf die verwendete 25 x 25 m-Rasterzelle waren die umgebenden Bestattungen von dort aus nicht zu sehen. Unter Einbeziehung des Umfeldes – auf das sich die Siedlung ja durchaus noch z. T. hat erstrecken können – wären diese aber möglicherweise doch sichtbar gewesen (110).

Dennoch zeichnet sich als Gesamtbild zunächst einmal ab, dass die Bestattungen eher in versteckten als in prominenten Lagen zu finden sind. Eine Deutung als Landschaftspunkte, die den Naturraum (im weitesten Sinne kulturell) gliedern, kann also vermutlich für die Eisenzeit im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Sicher konnten im Rahmen der zu besprechenden Arbeit nicht alle Aspekte der eisenzeitlichen Landschaft im Landkreis Rotenburg/Wümme erschöpfend behandelt werden. Dies ist einerseits nicht Aufgabe einer Magisterarbeit, andererseits auch schon auf Grund der (archäologischen wie naturräumlichen) Quellenlage nicht möglich. Dennoch leistet die vorliegende Arbeit einen wichtigen Beitrag zur vorgeschichtlichen Siedlungs- und Landschaftsgeschichte Norddeutschlands. Dazu trägt neben der methodisch sauberen Vorgehensweise des Autors auch dessen Durchdringung sowohl des technischen wie auch des methodisch-interpretativen Aspekts Geographischer Informationssysteme – aufbauend auf der Kenntnis der grundlegenden, überwiegend englischsprachigen Literatur – bei. Es bleibt zu hoffen, dass durch weitere ähnliche Arbeiten die Grundlagen geschaffen werden, andere Regionen und andere Perioden vergleichend zu betrachten, um so zu einem diachron und regional differenzierten Bild der Siedlungs- und Landschaftsgeschichte vor dem Hintergrund naturräumlicher Daten zu kommen und sich so in letzter Konsequenz auch einem „Musterbuch menschlicher Verhaltensweisen“ (Zitat S. Sievers) zu nähern.

Anmerkungen

¹ „GIS, then, are computer systems whose main purpose is to store, manipulate, analyse and present information about geographic space ... GIS is not a single, monolithic computer program, and a useful conception of GIS is as a 'spatial toolbox'“ WHEATLEY/GILLINGS 2002, 9.

² „With experience, GIS becomes simply an extension of one's own analytical thinking. The system has no inherent answers, only those of the analyst. It is a tool, just like statistics is a tool. It is a tool for thought. ... In many ways, learning GIS involves learning to think – learning to think about patterns, about space and about processes that act in space.“ EASTMAN 2003, 20.

³ Rez. hat in seiner 2002 erschienenen Dissertation die Existenz eines solchen Klimawandels noch verneint

(POSLUSCHNY 2002, 84 Anm. 411). Diese Ansicht ist zur revidieren, da eine Klimaverschlechterung im genannten Zeitraum sicher nachzuweisen ist, wenngleich nach wie vor nicht auf der Grundlage kleinräumiger Erosionserscheinungen.

⁴ Siehe auch ZIMMERMANN et al. 2005, 67-68.

⁵ „Die Ausgangshypothese ... ist, daß die Verteilung der materiellen Hinterlassenschaften mittelbar Rückschlüsse auf menschliches Verhalten zuläßt, nämlich die Besiedlung und Nutzung des vorgefundenen Naturraumes in vorgeschichtlicher Zeit.“ (SCHIER 1990, 9).

Literatur

EASTMAN, J. R. (2003): IDRISI Kilimanjaro. Guide to GIS and Image Processing. Worcester/MA 2003.

GAFFNEY, V./LEUSEN, M. van (1995): Postscript-GIS, environmental determinism and archaeology: a parallel text. In: LOCK, G./Z. STANČIĆ (eds.): Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective. London 1995, 367-382.

POSLUSCHNY, A. (2002): Die hallstattzeitliche Besiedlung im Maindreieck. GIS-gestützte Fundstellenanalysen. BAR Internat. Ser. 1077. Oxford 2002.

- From Landscape Archaeology to Social Archaeology. Finding Patterns to Explain the Development of Early Celtic „Princely Sites“ in Middle Europe. Proc. CAA Conference Fargo/ND (USA), 17. - 26.04.2006 (im Druck).

SAILE, T. (1998): Untersuchungen zur ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung der nördlichen Wetterau. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen 21 (Wiesbaden 1998).

SCHIER, W. (1990): Die vorgeschichtliche Besiedlung im südlichen Maindreieck. Materialh. Bayer. Vorgesch. 60. Kallmünz/Opf. 1990.

STEUER, H. (2000): Landschaftsarchäologie. In: Reallexikon Germ. Altkde. 17. Berlin, New York 2000, 630-634.

WHEATLEY, D./M. GILLINGS (2002): Spatial Technology and Archaeology. The Archaeological Applications of GIS. London, New York 2002.

ZIMMERMANN, A./RICHTER, J./FRANK, T./K. P. WENDT (2004): Landschaftsarchäologie II – Überlegungen zu Prinzipien einer Landschaftsarchäologie. Ber. RGK 85, 2004 (2005), 37-95.

Dr. Axel Posluschny M.A.
DFG-Projekt „Fürstensitze“ & Umland
Römisch-Germanische Kommission
Palmengartenstr. 10-12
D-60235 Frankfurt/M.
Posluschny@rgk.dainst.de