

Umweltbewältigung. Historische Muster des Umgangs mit der Krise

Einige Diskussionsanregungen
zum gleichnamigen internationalen Arbeitsgespräch
Krems, 13. und 14. Dezember 1991

GERHARD JARITZ – WERNER SCHWARZ – VERENA WINIWARTER

Geschichte und Geschichtsbetrachtung unterliegen selbstverständlich Zeiterscheinungen und Modetrends. Betrachten wir die heutige Situation, so fällt das massivere Eingehen auf Fragen der Auseinandersetzung mit Umwelt im weitesten Sinne besonders auf. Dieses entspricht Problemerkennnissen und -formulierungen und damit gleichsam einer Bedürfnissituation im Rahmen der eigenen Lebensgestaltung; – was jedoch natürlich nicht heißt, daß eine Lösung heutiger Probleme durch ein Erkennen von Lösungsversuchen in vergangenen Zeiten erwartet wird oder erwartet werden kann. Eher kann es vielleicht eine Art von Beruhigung sein, festzustellen, daß auch vergangene Generationen in ihren Bestrebungen Grenzen erreichten oder scheiterten.

Was unseres Erachtens jedoch durchaus erwartet werden kann, ist, daß auf Grund der Beschäftigung mit oder der Erkenntnis von Lösungsversuchen, -strategien und -strukturen in der Vergangenheit gewisse Entscheidungshilfen im weitesten Sinne geboten werden können – und zwar weniger in bezug auf die Umweltkomponenten an sich als vielmehr im Hinblick auf Verhalten und Verhaltensmuster von Menschen gegenüber Umweltproblemen bzw. gegenüber anderen Menschen im Rahmen der Bewältigung von Umweltproblemen (Reaktion auf Normen; Überzeugungsstrategien; Methoden der Bewußtmachung, sei es durch 'Realität', Kraßheit und Überzeichnung, sei es durch ständige Wiederholung bzw. dauerndes dezidiertes Aufmerksammachen; Erfolg und Mißerfolg von Strategien; Motivationsmechanismen; etc.). Eine 'direkte' Möglichkeit der Heranziehung historischer Vorbilder und einen Erfolg eines solchen Vorgehens zu erwarten, wäre allerdings auch hier zu einfach gedacht.

Wenn "die Öffentlichkeit" als Rezipient (an)erkannt wird, erscheint es als Zweck einer Vermittlung, den Betroffenen neue Denkmöglichkeiten im Sinne einer strukturellen und nicht nur, wie vielfach üblich, punktuellen Erfassung von Problemfeldern zur Bewältigung der heutigen Umweltkrise(n) an die Hand zu geben bzw. durch die Arbeit mit dem historischen Material zumindest "Denkanstöße" zu vermitteln.

Dabei stellen sich mehrere Fragen nach den Prinzipien wie den konkret anzuwendenden Strategien der Vermittlung. Ohne hier auf die Diskussion in den historischen Wissenschaften zur Frage nach dem Erkenntnisinteresse eingehen zu wollen, sei cursorisch darauf verwiesen, daß Historiker nicht an der Sammlung von Daten als solches, sondern an deren Anwendung, d. h. an ihrer Nutzung zum schöpferischen Umgang mit dem Heutigen interessiert sind (oder sein sollten)¹.

Umweltgeschichte ist insofern nicht ein Sonderfall, sondern ein Fall mit Modellcharakter auch für "rein" historische Gebiete, als sich unter Historikern ein gewisser Nachholbedarf an Auseinandersetzung mit Öffentlichkeit konstatieren läßt.

Im Gegensatz zu den oft sehr gegenstandsbezogenen Erörterungen der Historiker über den Sinn ihrer Disziplin fragen Naturwissenschaftler zunehmend nicht nur nach der gesellschaftlichen Relevanz der von ihnen erhobenen Daten, sondern vermehrt nach den Kriterien der Darstellung, die größeren Öffentlichkeiten den Zugang zu den Daten ermöglicht. Damit einher geht die Frage nach der "Einmischung" der Naturwissenschaftler in jene Prozesse, die die Umsetzung ihrer Daten in Handlungen ("Anwendung") bewirken, somit die Teilnahme am politischen Prozeß. Die Aufbruchstimmung der Naturwissenschaften ergibt sich aus der Art der Fragestellungen, mit denen sie konfrontiert sind. Gerade in den "Umweltwissenschaften" hat die Forschungspraxis, auch die Praxis der Vergabe von Forschungsmitteln, eine solche Öffnung herausgefordert. John Maddox sieht sich in einem Kommentar unter dem Titel "Does the literature deserve the name?"² zu der Frage veranlaßt, ob die Qualität der publizierten Arbeiten plötzlich garantiert wäre, wenn nur mehr klar verständliche Artikel zur Publikation

¹ Vgl. die Zusammenfassung der Auseinandersetzung zwischen *historia contemplativa* und *historia activa* bei Karl-Georg Faber, *Theorie der Geschichtswissenschaft*. München ⁶1982, 183 ff. Für die Frage nach dem "Nutzen" historischer Wissenschaft vgl. auch Karl Brunner, *Einführung in den Umgang mit Geschichte*. Wien 1985, 38 f.

² In: *Nature* 348 vom 15. 11. 1990, 191.

angenommen würden. Neben diesem Aspekt geht etwa der Physiker Juan G. Roederer vor allem auf solche zentrale Fragen ein, die auch hier im weiteren interessieren: "How can we sustain a public sense of the common danger of global change while remaining honest in view of the realities of scientific uncertainty? ... How can we strike a balance between the need to overstate a case to attract the attention of the media and the obligation to adhere strictly to the ethos of science?"³

Wenn Historiker sich der Umweltgeschichte nähern, nähern sie sich damit auch der öffentlichen Verwendung ihrer Daten in ihrem oder gegen ihren Sinn. Die Vorworte bekannter umweltgeschichtlicher Sammelbände sprechen zwar davon, daß "Umwelt immer auch eine historische Dimension hat"⁴, befassen sich aber nur am Rande mit den Vermittlungsproblemen, die sich aus der interdisziplinären Zusammenarbeit ebenso ergeben wie aus dem Herantreten an Öffentlichkeiten.

* * *

Im Rahmen einer Auseinandersetzung mit historischen Mustern der Umweltbewältigung bzw. des Umgangs mit der Krise⁵ kann ein Herangehen an die Thematik von verschiedenen Ausgangspunkten erfolgen: sei es vom Problem aus, von reagierenden Personen, Personengruppen oder Gemeinschaften, von Graden der Intensität, von der räumlichen 'Ausdehnung' des Umweltproblems und der damit im Zusammenhang stehenden Betroffenheit, von Reaktions- und Entscheidungsabfolgen, vom Zusammenspiel bzw. der Diskrepanz zwischen Norm und deren Einhaltung, aber auch von

³ Juan G. Roederer, The challenge of global change. In: EOS Transactions of the AGU, September 18, 1990.

⁴ Vgl. z.B. Bernd Herrmann (Hg.), Mensch und Umwelt im Mittelalter. Stuttgart 1986, 7.

⁵ Der verwendete Begriff der "Krise" bzw. die Formulierung des "Umgangs mit der Krise" sollen keine inhaltliche Einschränkung bedeuten. Was untersucht werden soll, entspricht vielleicht am ehesten der Definition eines "regime" (engl.), wie sie Arild Underdal, Notes on Social Science Inputs to the Design and Engineering of International Regimes. In: One Earth – One World. Report from a Research Policy Conference on Environment and Development, Oslo, Norway, 22. – 23. 3. 1988, 61 – 67, hier 61, gibt: Ein Set aus Regeln, die nicht unbedingt schriftlich gefaßt sein müssen, und auch nicht immer den Kriterien eines Gesetzes entsprechen müssen, das zur Normierung des Verhaltens in bestimmten Situationen dienlich ist.

der Offensichtlichkeit ihrer Relevanz etc. Die Erkenntnis derartiger Muster und deren Erhaltung, Verschiebung, Modifikation und Verbindung⁶ erscheint als wichtigstes Element für eine umfassendere Interpretation und Analyse einiger der entscheidendsten Bereiche menschlicher Lebensgestaltung, von der Sicherheit und dem Wohlfühlen in der eigenen Lebenswelt bis zu deren Aufrechterhaltung.

Sowohl in bezug auf eine gegenwärtige Situation als auch im Rahmen einer Analyse historischen Materials zeigt sich dabei allgemein die Auseinandersetzung mit den jeweiligen Dimensionen von Phänomenen als besonders relevant. Wenn dies im Zusammenhang mit der gleichzeitigen Analyse von (Grund)strukturen und (Grund)voraussetzungen geschieht und in diesem Komplex Muster festgestellt werden können, so werden historische Ergebnisse Relevanz erlangen können, die über das Erzählen von Geschichte und dessen Rezeption hinausgehen können.

Die Erkenntnis und Analyse von Mustern (seien es "patterns of intention", seien es "patterns of response") kann nur aus einer repräsentativen Anzahl von Quellen gewonnen werden, obwohl der Ausgangspunkt für derartige Untersuchungen bzw. Fragestellungen auch durchaus ein Einzelfall sein kann:

Augsburg 1416: Die Straßen der Stadt sind ungepflastert, die Chronik berichtet von der "großen notturft", die daraus resultiert. "Es war zu aller zeit kottig überall in der stat". Mit Wagen kann man kaum durch die Straßen fahren. Es ist nötig, an vielen Stellen hölzerne Übergänge über Gassen und Straßen für die Fußgänger zu errichten, und mit einer Art von hölzernen Dämmen die Häuser vor Schmutz und Kot zu schützen. Die Situation erscheint unerträglich. Andere Städte, Nürnberg, Straßburg usw., hatten zu dieser Zeit bereits seit längerem begonnen, sich abzuhefen und die Straßen zu pflastern. Nicht nur die unerträgliche Situation, sondern auch das Vorbild anderer und die daraus resultierende Konkurrenzmotivation führen zum Handeln. Einer beginnt, der reiche Bürger Hans Gewerlich. Er läßt vor seinem Haus pflastern. "Und da das geschehen was", so berichtet die Chronik, "da geviel es iedermann wol ... und was es hüpsch und gar zierlich ...". Der Rat der Stadt tritt zusammen; man entscheidet, in der gesamten Stadt zu pflastern. Die Motivation ist groß, die Bevölkerung beteiligt sich aktiv am

⁶ Vgl. Nathan Keyfitz, Editorial. In: Options. Quarterly Journal of the International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria, June 1991, 3: "Not things as such but the connectedness of things is what scientists study and do experiments on, try to disentangle and then to reassemble in understandable form, each particular science within its own domain."

Sammeln und Herbeischaffen von Pflastersteinen, die Finanzierung erfolgt bis zu einem gewissen Abstand vor den Häusern durch die Eigentümer, für die Mitte von breiteren Straßen durch die Stadtfinanzen. „... und was jedermann willig“, so lange anscheinend, bis sich der erste Motivationsboom gelegt hatte. Je länger es dauerte, desto geringer wurde die ‚Willigkeit‘ der Bevölkerung, „biß es doch von gotts genaden gar beschehen ist hernach über etwa vil zeit“⁷.

Ein, wenn auch ausführlich überliefertes Einzelbeispiel. Ein Beispiel, das jedoch in besonders starkem Maße zur Frage nach der Existenz allgemeinerer Muster führen kann, nicht nur weil uns die Handlungs- und Situationsabfolge auch aus unserer eigenen Erfahrung nicht gänzlich unbekannt sein dürfte: Eine Kommunität leidet unter untragbar gewordenen Zuständen. Man weiß, daß sich andere bereits Abhilfe geschaffen haben. Einzelne treten als Initiatoren auf und setzen damit das Vorbild innerhalb der Kommunität. Die Gemeinschaft reagiert positiv und motiviert; sie beteiligt sich aktiv an der Verbesserung der Situation. Langsam sinkt die erste Motivation – wohl auch aus finanziell-wirtschaftlichen Erwägungen – und bis das zuerst so enthusiastisch beschlossene Programm tatsächlich verwirklicht ist, dauert es lange Zeit.

Fragen sollten wir uns daher wohl insbesondere nach Wegen der Bewältigung von auftretenden Situationen und Problemen, nach der Gewährleistung einer Umwelterhaltung, sowie ganz allgemein nach der Verankerung eines umweltbewußten Denkens im Rahmen einer Gesellschaft. Mitunter informieren die Quellen konkret, häufig sind wir auf direkte oder indirekte Schlüsse angewiesen. Von besonderer Relevanz erscheint dabei, inwieweit ökonomische und/oder soziale Faktoren als entscheidend anzusehen sind bzw. inwieweit (oder auch ab wann) eine allgemeinere Auseinandersetzung mit über ökonomische Aspekte hinausgehenden Komponenten, etwa in bezug auf konkrete Existenzbedrohung oder hinsichtlich eines unerlaubten Eingriffs des Menschen in die Schöpfung, auftritt.

Schwerpunkte der auf uns gekommenen historischen Überlieferung der vorindustriellen Zeit, mit welchen wir uns interpretatorisch auseinandersetzen können, stammen aus der Stadt, jener Kommunität also, in welcher eine größere Anzahl von Menschen eng zusammenlebt, wo gemeinschaftsförderndes bzw. gemeinschaftswidriges Verhalten besonders starke

⁷ Die Chroniken der schwäbischen Städte. Augsburg 2 (Die Chroniken der deutschen Städte vom 14. bis in's 16. Jahrhundert 5) Leipzig 1866, 146 (Chronik des Burkard Zink).

Auswirkungen haben kann. Öffentlicher Nutzen und öffentlicher Schaden werden dort sehr deutlich wirksam, eine positive oder negative Betroffenheit kommt besonders intensiv zum Tragen. Es darf daher nicht Wunder nehmen, daß gerade städtische Ordnungen, Streitfälle, chronikalische Überlieferungen etc. oft reichen Bezug auf Umweltfragen nehmen.

Ein zweites Bündel von Schwerpunkten liegt im ländlichen Raum, dort, wo weite Bereiche der Verwirklichung materieller Grundbedürfnisse ihre Basis haben.

Im Rahmen der Annäherung an diese Schwerpunkte erscheint eine bestimmte Systematik notwendig. Wenn man etwa die Entscheidung trifft, von der normativen Überlieferung des Problemereiches auszugehen, so erscheint dies sinnvoll, allerdings nur dann, wenn es im Bewußtsein einer "Wirklichkeit der Norm" geschieht, die mit der "Lebenswirklichkeit" in direktem, inhaltlichem Sinne nur sehr wenig zu tun zu haben braucht. Allerdings läßt sich vor allem die normative Überlieferung als Ausgangspunkt für Fragen nach der Langfristigkeit von Phänomenen, der Relevanzhierarchie, nach Reaktion auf augenscheinliche Veränderungen, nach Regionalität und Überregionalität von Problemen und Problembewußtsein (Wie groß ist die eigene Umwelt? Wo hört sie auf? Endet dort auch das Problembewußtsein?) mitunter sogar als "Massenquelle" heranziehen. Gerade damit kann der Frage eines Konnexes von lokaler Ausprägung und überregionaler Relevanz bzw. territorialer Bedeutung und damit den Fragen nach Zentralisierung bzw. Dezentralisierung oder Großräumigkeit-Kleinräumigkeit im Rahmen einer Auseinandersetzung mit der Umweltproblematik nachgegangen werden.

Erst im Rahmen einer Fragestellung nach der Verwirklichung der Norm oder nach überlieferten Auseinandersetzungen in bezug auf dieselbe kann das Problem der Wichtigkeit oder des Ernstes von Situationen konkreter gefaßt werden. In dieser Phase kann die Frage nach kaum beachteter Routine oder nach vielleicht schon realitätsfernen bzw. realitätsfern gewordenen Topoi einerseits, und nach tatsächlich und konkret betroffen Machendem (bis zur "Katastrophe") andererseits genauer eingegrenzt und analysiert werden. Von besonderem Interesse erscheinen dabei jene Anordnungen und deren Verwirklichung, welche in Abstufungen die Gesamtheit bzw. bestimmte Teile der Bevölkerung dazu anhalten, aktiv - zumindestens finanziell - an der Verbesserung bzw. Erhaltung der Umwelt mitzuwirken.

* * *

Im Rahmen eines Prototyps bzw. einer Testversion einer historischen Umweltdatenbank für Österreich wird die Realisierung der oben angesprochenen Desiderata und Möglichkeiten geprüft⁸.

Die augenblickliche zeitliche und räumliche Eingrenzung sowie die Beschränkung auf gewisse Quellentypen ergeben sich zum Teil weniger aus inhaltlichen als aus organisatorischen Gründen, sollen hier daher auch nicht diskutiert werden. Die Datenmenge, die unter der Forschungsfrage "Umgang mit der Krise" erhoben wurde und wird, macht eine Verarbeitung des Quellenmaterials mit Hilfe von Datenbanken nötig. Derzeitige Zwischenergebnisse des Projektes sind eine strukturierte Datensammlung und auf dieser basierende Testuntersuchungen.

Die zu wählende Form von Analyse und von Darstellung determiniert nicht nur den an die Datenerfassung anschließenden Verarbeitungsprozeß, sondern wirkt sich natürlich bereits auf die Datenerfassung und Strukturierung aus: Derzeit sind die Daten in einer für Historiker leicht benutzbaren Form abgespeichert. Durch die Verwendung des Datenbanksystems *κλειω*⁹, das für die Bedürfnisse der historischen Wissenschaften entwickelt wurde, ergeben sich auch klare inhaltliche Konsequenzen (z. B. die Möglichkeit der Benutzung von Volltexten, der statistischen Analyse sowie einer besonders quellennahen Datenstruktur und -aufnahme).

Der Prototyp der historischen Umweltdatenbank wurde bisher vorrangig auf der Grundlage der niederösterreichischen Weistümer erstellt¹⁰. Prinzipiell werden damit zwei Ziele verfolgt. Zum einen soll das Material, das über mehrere Jahrhunderte reicht (vorrangig 15. bis 18. Jahrhundert), zu Auswertungen herangezogen werden, die geeignet sind, vor allem über den normativen Bereich Fragen zum Umgang mit der "Umwelt" zu beantworten, zum anderen soll es Benutzern zu speziellen regionalen und zeitlich begrenzten Fragestellungen zugänglich sein.

Die Voraussetzung dafür ist die systematische Eingabe von "relevanten" Daten. Das System baut darauf auf, daß die in den Weistümem enthaltenen Verbote und Gebote in einen eigentlichen Fall (= Thema) und

⁸ Dies geschieht im Rahmen eines interdisziplinären Projektes an der Niederösterreichischen Landesakademie in Krems, Österreich, welches von den Autoren dieses Beitrages durchgeführt wird.

⁹ Vgl. Manfred Thaller, *κλειω* 3.1.1. Ein Datenbanksystem (Halbgraue Reihe zur historischen Fachinformatik B 1) St. Katharinen 1989.

¹⁰ Gustav Winter (Hg.), *Niederösterreichische Weistümer*, 4 Bde. Wien 1884–1913.

eine daraus abzuleitende Handlung (= Management) aufgespalten werden. Die einer Mißachtung eines Verbotes oder der Unterlassung eines Gebotes folgende Strafe wird ebenfalls systematisch erhoben, wodurch sich die Möglichkeit ergibt, über Veränderungen des Strafausmaßes Veränderungen in der Bewertung von "Umwelt" festzustellen.

Über Gruppenbezeichnungen läßt sich darüber hinaus das Material nach bestimmten, für die Analyse "relevanten" Bereichen vorfiltern. Um die Benützung der Datenbank weitgehend von der eigentlichen Weistumsammlung unabhängig zu machen, wird der für die Erhebung ausschlaggebende Text vollständig übernommen und durch ein Regest kommentiert.

Das entscheidende Problem bei der Erstellung einer Datenbank sind zwangsläufig die Auswahl der Quellen sowie die Kriterien zur Erfassung der einzelnen Daten. Um die Systematik der Informationsaufnahme zu erläutern, müssen einige grundsätzliche Überlegungen vorausgeschickt werden.

Im Mittelpunkt der Datenbank steht, allgemein formuliert, die Frage nach dem Umgang vergangener Gesellschaften mit ihrer Umwelt. Geht man von der Überlegung aus, daß dieser Umgang abhängig ist von der jeweiligen sozialen und ökonomischen Situation, stellt sich zunächst die Frage nach der in den Weistümern angesprochenen Gesellschaft. Überwiegend sind die Adressaten Dörfer und Märkte und damit weitgehend eine agrarorientierte Bevölkerung. Geregelt werden prinzipiell die Beziehungen zwischen der Herrschaft und den Untertanen, sowie die Beziehungen zwischen den Untertanen selbst. Ausgangspunkt sind die Ansprüche der normierenden Obrigkeit, einerseits die Interessen an herrschaftlichen Rechten und Eigentum zu wahren bzw. zu vergrößern, andererseits die Aufrechterhaltung des sozialen und ökonomischen Gefüges der angesprochenen Bevölkerung sicherzustellen. Die Herrschaft nimmt damit eine Art Doppelfunktion ein, indem sie als Regulator zwischen die Einzelinteressen der Untertanen tritt, gleichzeitig jedoch ihre eigenen Interessen verfolgt.

Wenn man davon ausgeht, daß eine Agrargesellschaft weitgehend von der Nutzung ihrer unmittelbaren "Umwelt" lebt, wird deutlich, daß der Zugang zu den nur begrenzt vorhandenen natürlichen Ressourcen, sowie deren Sicherung ein zentrales Anliegen der Gesellschaft darstellt. Die in den Weistümern enthaltenen Normen zielen darauf ab, im Spannungsfeld der oben angedeuteten unterschiedlichen Interessen diesen Zugang zu regulieren, umsomehr als die ökonomischen Verhältnisse ohnedies durch schwer kontrollierbare Einflüsse leicht aus dem Gleichgewicht geraten können und

damit eine Gefährdung des gesamten sozialen Systems verbunden ist. Die – aus heutiger Sicht – bis in unbedeutende Details gehenden Bestimmungen können als Ausdruck dieser Instabilität gewertet werden.

Die in den Weistümern thematisierte Umwelt bezieht sich prinzipiell auf den verhältnismäßig kleinen Bereich der jeweiligen Herrschaft. Der Zugang zu Umweltressourcen beschränkt sich damit weitgehend auf den Kreis der ansässigen Untertanen. Ortsfremde werden häufig ausdrücklich von der Nutzung ausgeschlossen, selbst die Ausfuhr von Rohstoffen, zum Beispiel Holz, ist in den meisten Fällen untersagt. Auch Bestimmungen, die zum Schutz von Umweltressourcen erlassen werden, scheinen prinzipiell nur für das eigentliche Herrschaftsgebiet konzipiert zu sein¹¹.

Die Weistümer ermöglichen unter solchen und ähnlichen Aspekten einen über mehrere Jahrhunderte reichenden Überblick zum Umgang der Agrargesellschaft mit ihrer Umwelt und deren Ressourcen. Gleichzeitig können Verschiebungen beobachtet werden, was den Anteil einzelner Interessensgruppen an den Umweltressourcen betrifft. Vor allem bezüglich der Waldnutzung läßt sich beispielsweise eine zunehmende Monopolisierungstendenz seitens der Herrschaftsinhaber feststellen.

Auch können im Vergleich zu städtischen und landesfürstlichen Ordnungen, die wiederum von anderen Motiven geleitet werden und häufig auch in Konflikt geraten können, interessante Ergebnisse erwartet werden. Zusätzlich wird es notwendig sein, dem normativen Material qualitative Einzelquellen gegenüberzustellen.

Die auf der Grundlage dieser Überlegungen erfolgte Datenerfassung kann in drei größere thematische Bereiche unterteilt werden:

1. Informationen, die sich unmittelbar und mittelbar auf den Umgang mit Umweltressourcen beziehen: Darunter sind vor allem jene Gebote und Verbote zusammengefaßt, die die Nutzung des Waldes, des Acker- und Grünlandes, der Weingärten sowie des Wassers regulieren, mittelbar jene, die die Viehhaltung sowie die Instandhaltung der Häuser und Höfe bzw. deren Schutz vor Feuer betreffen.

Unter ersteren ist vor allem die Waldnutzung ein Bereich, über den eine Reihe von umweltgeschichtlichen Fragestellungen beleuchtet werden kann. Abgesehen davon, daß die Waldbewirtschaftung prinzipiell besonders ausführlich geregelt wird und damit auch die Bandbreite der Nut-

¹¹ Daß Schlachtabfälle etwa unterhalb des Dorfes in den Fluß geworfen werden sollen, läßt die Kleinräumigkeit dieser Regelungen erkennen.

zungsformen zu Tage tritt, lassen sich hier auch die größten regionalen und zeitlichen Unterschiede feststellen. Darüber hinaus läßt sich in diesem Zusammenhang der Gegensatz zwischen den Nutzungsinteressen der Herrschaft und jenen der Untertanen, die zunehmend auseinanderklaffen, exemplarisch nachvollziehen.

Ein zweiter Teilbereich, der geeignet scheint, den Umgang mit den Umweltressourcen über längere Zeit zu beobachten, ist die Nutzung des Wassers. Neben den strengen Verboten hinsichtlich seiner Verschmutzung bestehen differenzierte Bestimmungen zu dessen Verteilung einerseits sowie zu dessen Abwehr bei Überschwemmungen andererseits.

Als dritter großer Bereich läßt sich die Regulierung der Weiderechte zusammenfassen, die in mehrfacher Hinsicht in diesem Zusammenhang von Interesse sind. Einerseits werden über die Beschränkung des Viehbestandes Rückschlüsse auf die Kapazität der vorhandenen Weideflächen ermöglicht, andererseits wird über die Zugangsbestimmungen ein Eindruck von der verhältnismäßig stark geschichteten ländlichen Gesellschaft vermittelt. Bestimmten Gruppen werden in einzelnen Herrschaften beispielsweise generell die Nutzungsrechte vorenthalten.

Auch lassen die Weiderechte die Kleinräumigkeit der in den Weistümmern geregelten Umwelt erkennen, indem Fremde außer in Ausnahme- und Notsituationen von der Nutzung ausdrücklich ausgeschlossen sind.

Nur in mittelbarer Beziehung zu diesem Normenkomplex stehen Bestimmungen, die sich mit der Instandhaltung und dem Schutz der Häuser und Höfe beschäftigen. Vor allem dem Feuerschutz werden in den Weistümmern immer detaillierter werdende Vorschriften gewidmet. Von Bedeutung sind diese Maßnahmen insofern, als die für einen Wiederaufbau notwendigen Baustoffe einen schwerwiegenden Eingriff in die Holzressourcen bedeuten mußten.

2. Informationen, die sich auf eine institutionalisierte "Verwaltung" von Umweltressourcen beziehen: Darunter sind vor allem solche Informationen zu verstehen, die Rückschlüsse auf die Maßnahmen zur Überwachung der oben beschriebenen Normen zulassen. Zusammengefaßt werden darunter vor allem Ämter, die entweder von der Herrschaft zur Wahrung ihrer Interessen gegenüber den Untertanen oder von diesen selbst besetzt werden. Gerade auch dieser Bereich birgt eine Reihe von Konfliktstoffen in sich, die jedoch erst über qualitative Einzelquellen näher beleuchtet werden können. Insgesamt läßt sich über diese Informationen eine mit Ausdifferenzierung

von "Amtsbereichen" verbundene Professionalisierung der "Verwaltung" von Umweltressourcen beobachten.

3. Informationen, die auf eine "Bevölkerungspolitik" rückschließen lassen. Mit der Aufnahme neuer "Einwohner" scheint für jede Gesellschaft die Angst vor einer Überlastung der ökonomischen Kapazität, in diesem Fall die Angst vor der Verknappung von Umweltressourcen, verbunden zu sein. Diesen Befürchtungen scheinen die Normen auch weitgehend Rechnung zu tragen, wobei für Zuzugsbeschränkungen auch andere Ursachen herangezogen werden müssen. Allerdings lassen sich auch in diesem Zusammenhang unterschiedliche Interessen und damit Konflikte zwischen Herrschaft und Untertanen annehmen, was sich daran zeigt, daß die von den Obrigkeiten geforderte rasche Weitergabe von verödeten Höfen offensichtlich boykottiert wurde.

* * *

Bei der weitergehenden Verarbeitung wird zu fragen sein, für welche Öffentlichkeiten welche Art der Präsentation sinnvoll erscheint. Eine Trennung in Fachöffentlichkeit und "Publikum", wie sie in den Ansätzen von "popular science" ebenso vertreten wird wie im Eigenverständnis von Forschern aller Fachrichtungen, erscheint bei einer Fragestellung, die von Grund auf interdisziplinär ist, wie die hier bearbeitete, nicht zielführend.

Das Erkenntnisinteresse der beteiligten Historiker richtet sich vielmehr vor allem in Richtung der Naturwissenschaften, für deren Analysen Material zur Verfügung gestellt werden soll, das sich jenseits der zeitlichen Grenze der naturwissenschaftlichen Forschung bewegt. Dabei ist zu fragen, wie weit Naturwissenschaftler mit Daten, die aus historischen Quellen entnommen sind und daher allen Limitationen unterliegen, die die Verarbeitung von Quellen betreffen, umzugehen imstande sind; anders gesagt, wieweit die naturwissenschaftlichen Methoden es erlauben, "unscharfe" Daten dieser Struktur und Qualität überhaupt zu verarbeiten¹².

Somit stellt sich die Frage nach dem Verarbeitungsgrad der Daten, der in der Kooperation mit Naturwissenschaftlern sinnvoll und produktiv

¹² Vgl. Manfred Thaller, Ungefähre Exaktheit. Theoretische Grundlagen und praktische Möglichkeiten einer Formulierung historischer Quellen als Produkte 'unscharfer' Systeme. In: Herta Nagl-Docekal - Franz Wimmer (Hg.), Neue Ansätze in der Geschichtswissenschaft (Conceptus-Studien 1) Wien 1984, 77-100.

ist. Als Argument gegen die Überlassung der Rohdaten kann ins Treffen geführt werden, daß sich die Historiker damit einerseits jeder Quellenkritik entziehen würden und andererseits anschließend an die Verarbeitungsprozesse der Naturwissenschaftler diesen aufgrund des konstatierbaren Mangels an historischer Methodik grundlegend entgegentreten könnten. Die Folgerung daraus darf aber nicht die Vermeidung des Datentransfers sein, sondern liegt in der Weitergabe des methodischen Rüstzeuges gemeinsam mit den Daten; anhand dieser Informationen soll der befaßte Wissenschaftler den "Vertrauensbereich" der ihm überlassenen "Rohdaten" abschätzen können. Gleichzeitig sollen es diese methodisch orientierten Informationen jedem Benutzer der "Rohdaten" zu erkennen ermöglichen, wann Rückfragen bzw. Kooperationen mit den Erstellern der Datenbank nötig bzw. wünschenswert sind.

Für Naturwissenschaftler wie für alle anderen, denen Ergebnisse nahegebracht werden sollen, gilt: Der gewählte Ansatz der Interpretation darf keinesfalls eine Einschränkung der Benutzer der Information bedeuten, in dem Sinne daß, wie im Schulbuch, die Folgen einer Handlung in der Geschichte immer als klar determiniert angenommen werden. Läßt man aber die Interpretation offen, muß dem "Leser" das methodische Rüstzeug zur Interpretation der Daten an die Hand gegeben werden, was die "Lesbarkeit" nicht erhöht und die erreichbare Öffentlichkeit sicher nicht vergrößert.

Somit ist die Frage nach den zu wählenden Medien für die Vermittlung der Daten von hoher Brisanz: Welche Art von Daten kann und soll für wen wie präsentiert werden? Die Möglichkeiten, die derzeit in Diskussion stehen, sind vor allem jene einer benutzerfreundlichen Version der Datenbank mit begleitendem Textmaterial in gedruckter Form sowie die Erstellung eines Ergebnisbandes mit wissenschaftlichem Anspruch in verständlicher und lesbarer Form. Diese Formen können etwa ergänzt werden durch speziell für die Lehre an weiterbildenden Schulen erstellte Materialien, die ermöglichen sollen, die Forschungsergebnisse in den Unterricht einzubeziehen.

Jene Darstellungsformen, die unter Historikern als publikumsfreundlich gelten, nämlich die Präsentation im Rahmen von Ausstellungen und/oder Museen, erscheinen (vorderhand) nicht geeignet. Der Möglichkeit einer "Spielversion" der Datenbank ist dann positiv gegenüberzustehen, wenn sie interaktiv gestaltet ist und die Eingabe von Daten aus der Erfahrung des Spielers ermöglicht. Eine derartige Spielversion ist allerdings

nur mit beträchtlichem Aufwand an Zeit und Geld und unter Beiziehung von geeignet ausgebildeten Fachleuten möglich.

Am Modellfall einer umweltgeschichtlichen Datenbank lassen sich, wie kurz angedeutet, Formen der interdisziplinären Zusammenarbeit entwickeln. Diese Entwicklungen können helfen, den Weg zu einer neuen Art der Informationsverarbeitung durch Entscheidungsträger zu bahnen. Wie sehr dies nötig ist, konstatiert Arne Martin Klausen in seinen Überlegungen zum Brundtland-Report der norwegischen Regierung, auf den hier nur verwiesen werden kann¹³. Die Frage, ob die Art der Datenstruktur in den holistischen, "soft"-sciences mit jener der sektoriellen Naturwissenschaften kompatibel gemacht werden kann, ob also ein gegenseitiges Verständnis auf der jeweiligen methodisch korrekten Ebene überhaupt möglich ist, dafür kann der Versuch der Vermittlung der hier erarbeiteten Daten Modellcharakter haben. Die Verwendung eines Teils der Diskussion auf diesen Schwerpunkt scheint daher gerechtfertigt.

¹³ Arne Martin Klausen, The Brundtland Commission, Cultural and Social Development – a Social Anthropological Perspective. In: One Earth – One World 169–177.

MEDIUM AEVUM
QUOTIDIANUM

24

KREMS 1991

Herausgegeben von Gerhard Jaritz

Gedruckt mit Unterstützung der Kulturabteilung
des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung

Herausgeber: Medium Aevum Quotidianum. Gesellschaft zur Erforschung der materiellen Kultur des Mittelalters. Körnermarkt 13, A-3500 Krems, Österreich. – Für den Inhalt verantwortlich zeichnen die Autoren, ohne deren ausdrückliche Zustimmung jeglicher Nachdruck, auch in Auszügen, nicht gestattet ist. – Druck: KOPYTU Ges. m. b. H., Wiedner Hauptstraße 8-10, A-1050 Wien.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	5
Gerhard Jaritz–Werner Schwarz–Verena Winiwarter: Umweltbewältigung. Historische Muster des Umgangs mit der Krise	7
Stefan Poser: Umwelt und Technik. Ein Plädoyer für Umwelt und Umweltgeschichte	20
Juhan Kahk: Cultural Contacts of Seventeenth Century Estonia as Reflected in Clerical and Historical Source Materials	28
Rezensionen:	
Wenzelsbibel (H. Schüppert)	43
Margit Irrniger: Der Sihlwald und sein Umland (W. Schwarz)	45
La lèpre dans les pays bas (R. Jütte)	47
Reinhold Reith (Hg.): Lexikon des alten Handwerks (K. Keller) ..	49
Zwischen Herren und Ackerleuten (W. Störmer)	19
Glanz und Elend der alten Klöster (H. Schüppert)	52
Berichte und Ankündigungen:	
Arbeitsorganisation und Entwicklung der Arbeitsethik aus historischer Sicht (Lidija Tichonovna Mil'skaja)	55

Vom DDR-Arbeitskreis zum Berliner Arbeitskreis
für Alltagsgeschichte (Wolfgang Urban) 59

Ficino 62

“The Role of Woman in the Middle Ages: a Reassessment”
(conference announcement) 62

The European Association for the History
of Medicine and Health 63

Vorwort

Der vorliegende Band von *Medium Aevum Quotidianum* ist seit längerem wieder ein offenes, keiner speziellen Thematik gewidmetes Heft. Dennoch zeigt sich ein gewisser Schwerpunkt auf der Problematik umweltgeschichtlicher Forschung, die jüngst auch in Österreich mehr Beachtung gefunden hat. Die beiden grundsätzlichen, methodisch orientierten Beiträge von Gerhard Jaritz, Werner Schwarz und Verena Winiwarter bzw. von Stefan Poser stehen im Zusammenhang mit der Veranstaltung eines Arbeitsgespräches an der Niederösterreichischen Landesakademie in Krems, das am 13. und 14. Dezember 1991 stattfand. Die Ergebnisse der Diskussion werden im Jahr 1992 in *Medium Aevum Quotidianum* veröffentlicht werden.

Die anderen Beiträge und Berichte vermitteln eine besondere internationale Streuung und zeigen den inzwischen weiten Einzugsbereich unserer Gesellschaft. Wie bereits angekündigt, wird der aufstrebenden estnischen Forschung im Rahmen einer Geschichte von Alltag und materieller Kultur des Mittelalters und der frühen Neuzeit, die bereits in diesem Heft durch einen Beitrag von Juhan Kahk (Tallinn) vertreten ist, voraussichtlich im Jahre 1992 ein eigener Band gewidmet werden.

Die Planung für die weiteren nächsten Nummern ist bereits weit fortgeschritten. Wir freuen uns mitteilen zu können, daß anfangs 1992 Sonderband II zum Erscheinen kommen wird, welcher die Referate einer im Frühjahr 1991 in Finnland veranstalteten internationalen Tagung zum Thema "*Crudelitas* in Antike und Mittelalter" enthalten wird. Diese Publikation ist als Gemeinschaftsproduktion mit dem Historischen Institut der Universität Turku geplant. Ein umfangreicheres Heft wird die Arbeit eines ungarischen Kollegen, Sándor Petényi, zur Veröffentlichung bringen, welche sich mit "Games and Play in Medieval Hungary" auseinandersetzt. Die bereits seit längerem angekündigte Auswahlbibliographie zum mittelalterlichen Kleidungswesen befindet sich weiterhin in Vorbereitung. Gleiches gilt für den ebenfalls bereits avisierten Band zur computergestützten Analyse mittelalterlicher Bildquellen.

Im Jahr 1992 fungiert *Medium Aevum Quotidianum* zusammen mit dem Institut für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften neuerlich als Veranstalter eines internationalen Kongresses, welcher sich mit der Thematik "Kommunikation zwischen Orient und Okzident. Alltag und Sachkultur" (Krems, 6. bis 9. Oktober 1992) beschäftigen wird. Unsere Mitglieder werden anfangs 1992 ein entsprechendes Vorprogramm erhalten. Wie gewohnt, wird aus Anlaß der Veranstaltung auch ein Heft unserer Reihe erscheinen, das die Kurzfassungen der gehaltenen Referate enthält.

Gerhard Jaritz