

von Tieren oder auf anderen magischen Fortbewegungsmitteln – in die Welt der Toten.“

In jedem der Fälle kehrt Ginzburg zur Ekstase der Schamanen zurück, sei es in den Gemeinschaften der Hirtennomaden, sei es in den landwirtschaftlichen Gemeinschaften. Je weiter Ginzburg seine Kreise gezogen hat, „(...) desto schwieriger wurde“, wie er schreibt, „die Möglichkeit, eine historische Perspektive einzunehmen“ (S. 209). So finden wir friaulische Benandanti, rumänische Strigoi, korsische Mazzeri, griechische Kallikantzaroi, ungarische Táltos, slowenische Kresniki, bosnische und montenegrinische Zhudac, ossetische Burkudzäutä, Kelten, Lappen, Thraker, Skythen, zentralasiatische Nomadenvölker und Chinesen alle miteinbezogen in das, was Carlo Ginzburg einen „plausiblen“ (S. 209) Zusammenhang nennt.

Man könnte bis in alle Ewigkeit diskutieren, was einen historischen Beweis ausmacht. Als Historiker aber, der sich seit mehr als 15 Jahren mit Hexenprozessen und Hexenverfolgung beschäftigt, gebe ich zu, etwa ab Seite 142 aufgehört zu haben, Ginzburgs morphologische Ausführungen und Ausrechnungen nachzuvollziehen – eben weil sie mir historisch nicht plausibel erschienen.

Jens Chr. V. Johansen, Kopenhagen

Arno Borst, *Computus. Zeit und Zahl in der Geschichte Europas*, Berlin: Klaus Wagenbach 1990.

„Computus“: dem Begriff, der durch das ganze Mittelalter für alle Prozeduren des Messens, Zählens und Berechnens der Zeit stand und der im 19. Jahrhundert „ums Leben gebracht“ (S. 103) und durch „Computer“ abgelöst wurde, hat Arno Borst eine Geschichte des Wortes und der Sache gewidmet, die durch drei Eigenschaften hervorzuheben ist: In ihr wird den Quellen und Ereignissen des europäischen Mittelalters viel Aufmerksamkeit geschenkt, was eine gute und hilfreiche Ergänzung z. B. zu den Arbeiten von Le Goff und Stamm darstellt; gewissermaßen als Leitfaden zieht sich jenes Für und Wider durch die Arbeit, das sich in den Quellen zum Themenkreis Zeit, Berechnen, Messen, Abbilden im Kontext von Religion und Naturwissenschaften selbst ausdrückt; es ist ein gut lesbares Buch, in dem die Sprache sich den Inhalten fügt, interessant auch für Leser/innen, die sich ihm nicht aus wissenschaftlichem Interesse allein nähern.

Die Geschichte – es ist vornehmlich eine Geschichte der Argumente und der guten Einfälle und Ideen – beginnt mit göttlicher, menschlicher und natürlicher Zeit in der griechischen Antike. Der Höhepunkt ist dabei die fünfhundertjährige Entwicklung bis zu Ptolemaios von Alexandria und dem Monopol der exakten Zeitberechnung und der Werkzeuge für präzise Zeitmessung. Ihm folgt die römische Antike und ihre

Trennung in Weltzeit und Heilszeit, die bis heute unsere Kultur mitbestimmen.

In benediktinischen Klöstern, die ja ihren spezifischen Anteil an der Herausbildung abendländischer Rationalität hatten, wurden Computus, Martyrolog und Chronik zu den Säulen der mönchischen Gelehrsamkeit (von der historiographischen Forschung vermutlich nicht genügend gewürdigt), die im 9. Jahrhundert in eine neue Äußerungsform mündet: die Glockenzeit (Glocke als Zeitzeichen), von vornherein liturgisch und rational zugleich. In dieser Zeit beginnt sich – so könnten Borsts Darlegungen auch interpretiert werden – der Einbruch einer neuen Sichtweise, der Schimmer eines neuen Weltbildes anzukündigen: „Rationalität und Aktualität wurden zur Voraussetzung für stimmiges Gotteslob“ (S. 43).

Ab dem 12. Jahrhundert erlebt die wissenschaftliche Zeitrechnung eine eigentümliche Entwicklung: von der Zahlentheorie her dringt die Praxis des Dezimalsystems in die Komputistik ein, diese wird nicht mehr als Feld der Frömmigkeit, sondern nur noch als eines beschränkter Erkenntnis anerkannt. „Fortan hören wir von keinem großen Geschichtsschreiber Europas mehr, daß sein Herz an komputistischen Studien hing“ (S. 62). 1271 läutet Robertus Anglicus mit seinem Vorschlag zur Konstruktion einer verbesserten Uhr (im Vergleich zum *hologium des Vitruv*) mit schwingendem Gewicht eine Entwicklung ein, die in der Folge auf zwei Wegen läuft: Zeitkunde und Zeitmessung lösen sich von

der großen Wissenschaft der Zeit, Interesse und Mühe gelten von nun an der Verfeinerung der Zeitmesser und Zeitberechner einerseits und jener der angewandten Zahlenkunde andererseits; sie kulminieren schließlich in den großen Leistungen des Nikolaus Kopernikus im Bereich der Naturwissenschaften und des Josef Justus Scaliger in den Geisteswissenschaften.

Das 17. Jahrhundert mit seiner Manufakturentwicklung kennt bereits Rechenmaschinen und Rechenschieber, Zeitrechnung im alten komputistischen Sinn aber nur noch im volkssprachlichen Kalender, weshalb denn auch die Zeitrechner fortan im Deutschen „Kalendermacher“ heißen (S. 90) – eine nicht unbedenkliche Bezeichnung nach der Grimmelshausenschen Redensart: Lügen wie ein Kalendermacher. 1704 verwendet Jonathan Swift (nicht zum ersten Mal in England) den Begriff „Computer“ und meint damit (in einem Vorgriff auf heutige Gebräuche?) jene Gelehrten, „die im Unterschied zu den Antiken nichts lesen und denken, nur alles sammeln“ (S. 92).

Die Industrialisierung schließlich leitet jene Phase ein, in der der Mensch nicht mehr in Muße über göttliche und weltliche, künstliche und natürliche Zeit denkt, sondern in der seine Zeit verschlungen und in Ware umgesetzt wird – nicht umsonst hießen damals die englischen Vorarbeiter „timekeepers“. Damit wird zuletzt bei Arno Borst illustriert und belegt, was allgemein als plausibel gilt: Der Computer ist das Resultat der Mechanisierung des Weltbildes und der

Industrialisierung des Handwerks – allerdings, das läßt sich in diesem Buch nachlesen, um den Preis des Vergessens der großen Traditionen des Computus.

Anton Amann, Wien

Alfred Kohler, *Das Reich im Kampf um die Hegemonie in Europa 1521–1648* (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Bd. 6) München: Oldenbourg 1990.

Wenn eine neue Reihe mit dem Titel „Enzyklopädie Deutscher Geschichte“ erscheint, darf man gespannt sein, auf welche Weise der im Titel enthaltene Anspruch auf Vollständigkeit eingelöst wird. Ein Blick auf die Liste der rund 100 geplanten Bände zeigt, daß hier – im Unterschied zu den vorhandenen Gesamtdarstellungen deutscher Geschichte – weniger die Chronologie, als vielmehr Sachthemen das gliedernde Ordnungsprinzip bilden. Jeweils ein Thema aus den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft, Kultur/Alltag/Mentalitäten, Religion und Kirche, Staat/Politik/Verfassung sowie Staatensystem/internationale Beziehungen wird von namhaften Autoren in einer jeweils etwa 130-seitigen Monographie behandelt. Schon das breite Spektrum der behandelten Themen macht deutlich, daß Geschichte hier in einem umfassenden Sinn verstanden wird. Die Aufteilung nach Sachthemen ermöglicht es, Phänomene der *longue durée*, deren Darstellung sonst häufig unter der zeit-

lichen Begrenzung einzelner Bände leidet, in ihrer Dauer zu würdigen.

Die Monographien sind nach dem Vorbild der „Grundrisse“ aus dem gleichen Verlag in drei Teile gegliedert: auf einen 50- bis 60-seitigen „Enzyklopädischen Überblick“ folgt eine etwa ebenso lange Darstellung der „Grundprobleme und Tendenzen der Forschung“ sowie eine nach Themen geordnete, unkommentierte Liste der „Quellen und Literatur“, die rund 350 Titel umfaßt. Ein Register der geographischen Begriffe, Personennamen und einzelner Sachbegriffe schließt den Band ab. Als Einstiegslektüre in einen thematischen Zusammenhang sind die Bände daher im allgemeinen sehr gut geeignet.

Der Band von Alfred Kohler deckt die Rubrik „Staatensystem/internationale Beziehungen“ für die Zeit von 1521 bis 1648 ab. Seine Darstellung der Politik des Reiches im Kampf um die Hegemonie in Europa unterscheidet sich von den vorhandenen Überblicksdarstellungen dieses Themas vor allem dadurch, daß die Reformation in den Hintergrund gestellt wird. Auf dem hegemonialen Interesse des Kaisers – das Kohler häufig mit dem des Reiches gleichsetzt – liegt der Schwerpunkt der Darstellung.

Allerdings sind 50 Seiten zu wenig, als daß man darauf die Beziehungen des Reiches zu allen seinen Feinden im Laufe von 128 Jahren beschreiben könnte. Kohler versucht sich dieses Problems zu entledigen, indem er sich auf eine reine, chronologisch aufgebaute Diplomatiegeschichte beschränkt. Bezüge zu wirtschaftlichen oder innen-