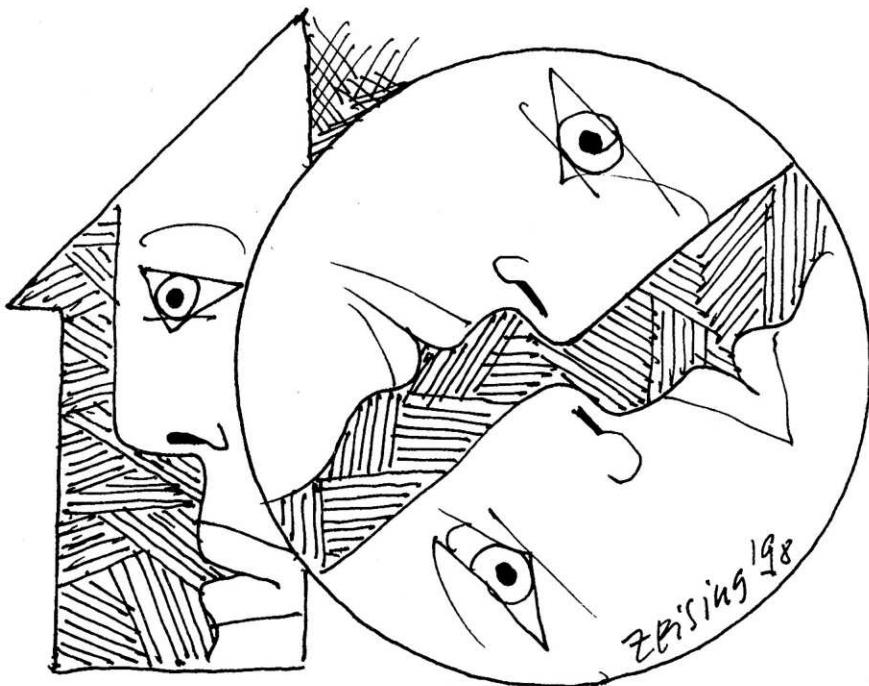


Zeitensprünge

Interdisziplinäres Bulletin

(vorm. 'Vorzeit-Frühzeit-Gegenwart')

4/98



Jahrgang 10, Heft 4, Dezember 1998



ISSN 0947-7233

Titelbild: Graphik von Dr. Gert Zeising zum Abschluß des 10. Jahrgangs

Impressum:

Zeitensprünge *Interdisziplinäres Bulletin*

(vormals 'Vorzeit-Frühzeit-Gegenwart')

Mantis Verlag Dr. Heribert Illig

D-82166 Gräfelfing Lenbachstraße 2a

Tel. 089 / 87 88 06

Fax: / 87 139 139

ISSN 0947-7233

Edition und Redaktion: Dr. phil. Heribert Illig

Contributing Editor: Prof. Dr. phil. Dr. rer. pol. Gunnar Heinsohn

Raphael-Lemkin-Institut für Xenophobie- und Genozidforschung

28344 Bremen, Universität FB 11, Postfach 330440

Tel. 0421/2183154 Fax: 0421/2182089 <gheins@uni-bremen.de>

Druckerei: Difo-Druck GmbH 96052 Bamberg, Laubanger 15

Bezugsbedingungen:

Nach Einzahlung von 70,- DM auf das Verlagskonto (außerhalb Deutschlands bitte 75,- DM bar oder als Euro-Scheck senden) werden bei Erscheinen die vier Hefte des Jahresabonnements 1999 verschickt.

Alle früheren Hefte können einzeln nachgeliefert werden (DM-Preise je nach Umfang zwischen 10,- und 18,-). **Jahrgänge: 1989 = 35,-; 1990 - 1991 je 40,-, 1992 - 1994 je 45,-, 1995 = 55,-, 1996 = 60,-, 1997 = 65,-, 1998 = 70,-.** Porto im Preis enthalten, so daß Bestellung per Einzahlung möglich ist.

Copyright: Mantis Verlag Dr. Heribert Illig

Für unverlangte Manuskripte und Fotos keine Haftung

Verantwortl. im Sinne des Presserechts: Dr. Heribert Illig

Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Konto: Heribert Illig Verlag 13 72 38-809 (zwingende Kontobezeichnung)

Postbank München (BLZ 700 100 80)

Zeitensprünge

Interdisziplinäres Bulletin
(vorm. 'Vorzeit-Frühzeit-Gegenwart')

Jg. 10, Heft 4
Dezember 1998

10 Jahre Bulletin, 10 Jahre Mantis

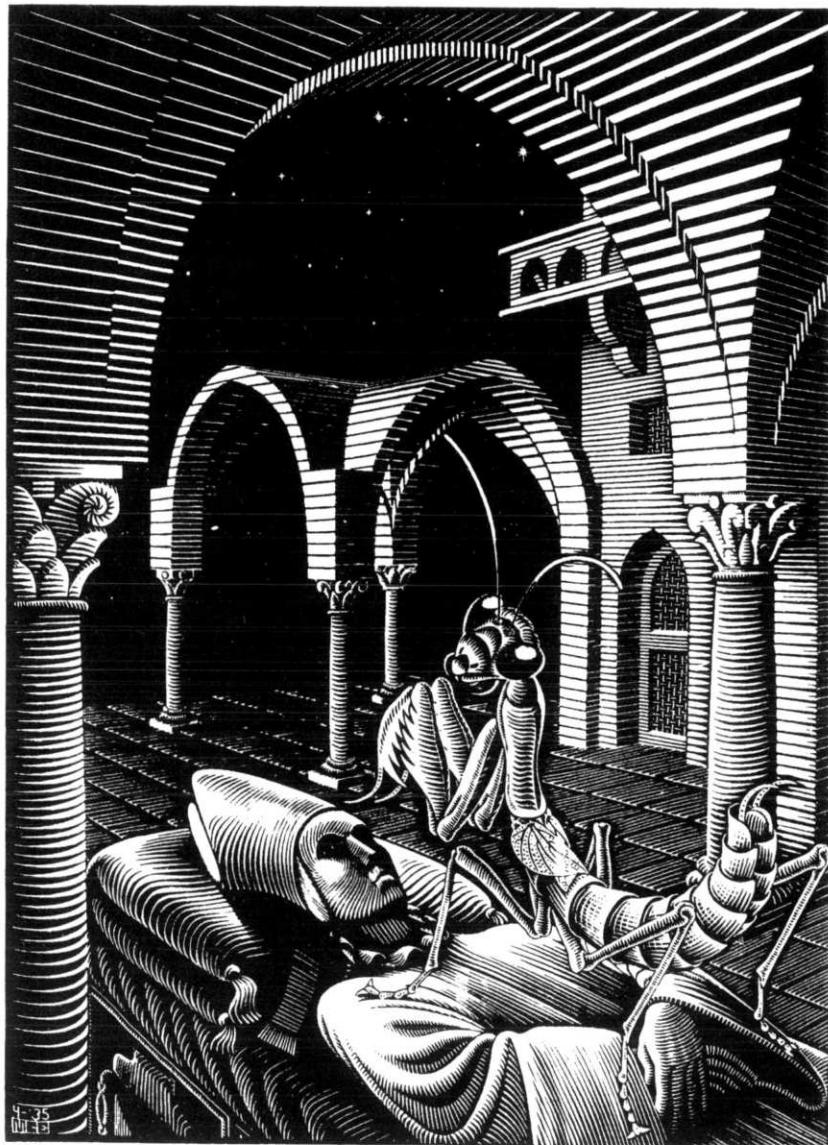
Zum doppelten Lustrum

Der Herausgeber

Es spricht für die stete Arbeits- und Lesefreude aller AutorInnen und Abonnenten, daß niemand Zeit damit verlor, den Abschluß des zehnten Jahrgangs dieses Bulletin zu beachten; für jubilante Äußerungen war erst dezent zu motivieren. Dabei ist es die absolute Ausnahme, wenn eine kleine, gegen den "mainstream" schreibende Zeitschrift mehr als ein paar Jahre überdauert. In unserem Falle hat nicht nur die Idee, sondern auch das Bulletin überdauert, auch wenn es gelegentlich den Namen wechselt.

Der harte Kern — acht von elf sind nach wie vor dabei — erinnert sich noch dunkel, daß er 1982 die "Gesellschaft zur Rekonstruktion der Menschheits- und Naturgeschichte (GRMNG) e.V." gegründet und 1988 mit nicht viel mehr Mitgliedern wieder aufgelöst hat. Damals versprach ich als Geschäftsführer des Vereins, mich fünf Jahre lang um eine abonnierbare Zeitschrift und um Jahrestreffen zu kümmern. Mit den maximal 51 Mitgliedern wäre aber eine Zeitschrift kaum zu machen gewesen, hatten sich doch unter ihnen nur sieben gefunden, die als AutorInnen tätig geworden waren.

Angesichts derartiger Auspizien freut es mich umso mehr, daß die Zeitschrift in eine Auflage hineingewachsen ist, die wissenschaftlichen Zeitschriften entspricht, und daß vor allem rund 100 (in Worten: einhundert) LeserInnen der Zeitschrift auch zur Feder oder in die Tastatur gegriffen haben. Doppelt so viele AutorInnen als einstmals Mitglieder - darin drückt sich eine Menge aus. Es ist gelungen, ein beträchtliches Potential zu heben, spezielles Wissen allgemein zugänglich zu machen, das davor nur im



M.C. Escher: Traum (s.S. 534)

[Jochen Jung (Hg. 1971): *Die Welten des M.C. Escher*; München 76].

Gespräch aufblitzte. Die Extremalter von 21 und 89 Jahren bei den Skribenten demonstrieren, daß hier junge Wilde Hand in Hand mit dem abgeklärten Alter den Aufbruch wagen; nicht zufriedenstellend ist der weibliche Anteil. Wieviel mitzuteilen war, zeigt der stetig wachsende Umfang des Bulletins: den 214 Seiten von 1989 stehen rund 700 Seiten im letzten wie in diesem Jahr gegenüber — insgesamt liegen 4.520 Seiten vor.

Ebenso erfreulich ist es für eine "Häretiker"-Zeitschrift, daß sie nicht in den Mahlstrom unterschiedlicher Fraktionen geraten ist, wie ihn Außenseiter allzuhäufig entfesseln, wenn ihre Meinung nirgends diskutiert wird. Die jüngsten Vorkommnisse (s. S. 631) signalisieren, daß diese Phase vielleicht zu Ende gegangen ist. Allerdings resultierte der Alleingang nicht aus dem Spalten immer feinerer Haare, sondern es winkten Ruhm und merkantile Erfolge, wenn nur rasch genug geistiges Eigentum der Gruppierung zusammengerafft wird. Ein derartiges Verhalten ist zwar ein Kompliment fürs Niveau des Bulletins, aber bedroht es auch: Wer will publizieren, wenn gleich darauf ein Abgreifer mit dem 'Nostrifizieren' beginnt?

Zu den Erfolgen gehört, daß wir seit geraumer Zeit den Dialog mit einigen Fakultäten führen. Wir haben Meinungen vertreten, die soviel öffentliche Aufmerksamkeit fanden, daß sich Mediävisten, Kunsthistoriker, Astronomen, Physiker und Dendrochronologen zu Antworten verpflichtet oder genötigt sahen. Hierbei zeigte sich, daß unsere Einschätzung als 'Häretiker' besser ist als Begriffe wie 'Alternative' oder 'Außenseiter'. Denn unsere Vorgabe, wissenschaftlichem Ansatz möglichst zu folgen, hat dazu geführt, daß wir von der Methodik her konservativer als viele Wissenschaftler wirken - wenn wir z.B. Stratigraphien peinlicher beachten als die chronologischen Umwerter von Ausgrabungen -, während wir vom Denkansatz her viel progressiver sind als pfändewahrende Wissenschaftler.

Unsere Thematik hat sich im Laufe der zehn Jahre mäßiglich verändert. Unser steter Bezug auf Immanuel Velikovsky bestimmte anfänglich die Vorgabe: Katastrophik in historischer Zeit, chronologische Probleme vor allem in Ägypten, psychologische Konsequenzen und Weiterungen. Unser ursprünglicher Rahmen wurde durch die sechs Bücher von Christian Blöss, Gunnar Heinsohn und mir bei Eichborn abgesteckt: die gekürzte Geschichte seit der späten Altsteinzeit (*Die veraltete Vorzeit*), die radikale Geschichtskürzung von Mesopotamien (*Die Sumerer gab es nicht*) und Ägypten (*Wann lebten die Pharaonen?*), Abschied von der Evolution (*Jenseits von Darwin*),

kosmisches Chaos (*Planeten, Götter, Katastrophen*) und psychische Konsequenzen (*Was ist Antisemitismus?*).

Die Zusammenarbeit mit dem Verlag endigte 1991, als ruchbar wurde, daß nunmehr auch das Mittelalter peinlich befragt wird. Eichborn hätte es wohl fast für Blasphemie erachtet, ausgerechnet hier den Durchbruch und breitere Leserschaft zu erwarten. Auf jeden Fall hat gerade die Phantomzeitthese fürs Mittelalter die allgemeine Bereitschaft erhöht, auch die älteren Zeiten zu überdenken und auch auf Einflüsse zu achten, die beharrlich negiert werden.

Woran ist seitdem gearbeitet worden? Die Frage läßt sich anhand des 10-Jahres-Registers im Detail beantworten. Zur großen Linienführung gehört: Ägypten ist genauso wie Mesopotamien als Standardproblem geblieben; zeitweilig wurde das Zusammenfügen der Regentschaften geradezu dominant. Hinzugereten sind als geschichtliche Themen seit 1991 das frühe Mittelalter und seit 1994 der Hellenismus; die Anfänge des Menschen werden seit 1991 geprüft. Unser Blick fällt seit 1995 auch auf die noch radikaleren Lösungsansätze der russischen Schule.

Die naturwissenschaftlichen 'Hilfswissenschaften' haben endlich ihren dienenden Charakter abgeschüttelt und dominieren in diesem Jahr sogar. Der Katastrophismus ist virulent, stand aber lange Zeit nicht mehr in vorderster Front. Hier hat uns der "main-stream" dank eines echten Paradigmenwechsel fast eingeholt: Vor 18 Jahren erschien von Luis Alvarez der *science*-Artikel über den Saurierimpakt; seitdem sind für Geologen und Astronomen, weniger für die Biologen Kataklysmen zum täglichen Brot geworden - sofern sie nur in respektvollem Abstand vor der Gegenwart stattfanden. Wir haben hier nach wie vor den offeneren Blick.

Dagegen ist die psychologische Frage nach Verdrängung im menschlichen Kollektiv, genauso wie die Entschlüsselung von Symbolen (s.S. 527), kritisch betrachtet worden. Ein wichtiger Punkt ist die Frage nach Fälschungen geworden, weshalb es mich freut, für dieses Jubiläumsheft einen wesentlichen Beitrag erhalten zu haben (bei dem sogar Überlänge akzeptiert wurde).

Ein Wort zum Niveau unserer Arbeit. Es läßt sich vielleicht durch einen Vergleich skizzieren. Wie Hans-Ulrich Niemitz herausfand, ist heuer in Wien eine Dissertation erschienen: "Der Sintflut-Impakt. Die Flutkatastrophe vor 10.000 Jahren als Folge eines Kometeneinschlags" von Heinrich

Koch [Verlag Peter Lang, Frankfurt]. Im Text wird zwar kein Doktorvater genannt, aber das Buch folgt ganz dem Szenario von Alexander Tollmann: siebenfacher Meteoriteneinschlag im -8. Jtsd., 'Weltuntergang', Sintflut, nachgewiesen durch Dendrochronologie und C14, tradiert durch entsprechende Mythen; Ausblick auf die Asteroidenabwehrbemühungen.

Wirklich Neues erfährt - aus unserem Blickwinkel - nur der Mythenforscher, da uns der Autor auch die Überlieferungen der uralischen (also finno-ugrischen), der altaischen und der paläosibirischen Völker erschließt. Soweit es um die Katastrophe und ihre Folgen geht, wird lediglich das Szenario von A. Tollmann, noch dazu unkritisch, wiederholt. Immerhin hat Koch einen Widerspruch zwar nicht verstanden, aber angesprochen. Bei einer globalen Katastrophe dieses Ausmaßes kann es keine direkten Beobachter gegeben haben, die danach noch hätten berichten können [127, 131].

Erstaunlich an diesem Buch ist für uns nicht sein Inhalt, sondern der Umstand, daß ein katastrophistisches Buch, das sogar Velikovsky aufführt, als Dissertation angenommen worden ist. Für Arbeiten vergleichbarer Qualität sind hier im Bulletin ein paar Dutzend Ansätze erschienen, die lediglich das Manko hatten, zum damaligen Zeitpunkt noch nicht ins herrschende Weltbild zu passen.

Das anstößige, aber niveauvolle Bulletin ist dank der vielfältig behandelten Themen in Buchdimensionen hineingewachsen. Es wird nunmehr geprüft, ob hier eine Verschlankung bei der Aufsatzlänge notwendig wird. Die Bereitschaft, bis zu 30 Seiten Heftseiten für ein Thema bereitzustellen, war davon beeinflußt, daß die Lücke zwischen einem Heftbeitrag und einer eigenständigen Buchveröffentlichung - also ab 100 Seiten aufwärts - nicht geschlossen werden konnte. Hefte des mittlerweile gewohnten Umfangs brauchen aber sehr viel redaktionelle Vorbereitung.

Aus diesem Grund hinkt die Buchproduktion bedauerlich nach. Es geht nicht nur um die immer wieder gewünschte Neuauflage früherer Bände, gerade auch der Eichborn-Bücher, sondern genauso um neue Arbeiten. Da wartet eine Arbeit von Klaus Weissgerber über das frühe Thüringen genauso wie die Mykene-Studie von Specht Heidrich längst auf Edition, weitere Arbeiten liegen auf Halde. Hier müssen im Mantis Verlag neue Wege betreten werden. Das gilt auch fürs Internet, das der Verlag ab Neujahr bedient und das von manchen als Allheilmittel für verlegerische Bedingtheiten erachtet wird. Bislang hielten dort stellvertretend, aber autonom, Günter Lelarge und Bernd Radowicz die Stellung. Ihnen möchte ich genauso

danken wie all jenen, die sich mit Rat und Tat, mit Artikeln und Fundmaterial, mit freiwilligen Arbeitsübernahmen und Geldspenden daran beteiligt haben, daß wir über ein Dezennium hinweg ein Forum aufrechthielten, das uns allen etwas gegeben hat und das zunehmend nach außen wirkt. Wir werden sehen, ob uns das weitere zehn Jahre gelingen wird.

*

Forschungsziele der Aufklärung

Co-Editor Gunnar Heinsohn

"Wir, die wir auf die Rituale, aber nicht auf die Taten verzichteten, haben jedes Verständnis, ja, jede Ahnung von der nächsten, natürlichsten Wirkung unserer Handlungen verloren und ringen verständnislos mit dem Problem des jeweilig letzten Gegenschlages, und weil uns die Opferkunde abhanden kam, suchen wir uns durch Morde herauszuhauen.

Romulus, weit davon entfernt, des drohenden Fatums ledig geworden zu sein, hatte es durch die Tötung des Zwillings nur seines spezifisch raumgebundenen Charakters entledigt: es dringt mit dem Schlag ins Innerste ein in Gestalt von Pestilenz und Hungersnot. Erst als er dem Bruder den leeren Zwillingsthron mit Szepter und Krone errichtet, genau der posthumen Erhöhung des Kastor entsprechend, und das Fest der Lemurien gestiftet hat, das Fest der rächenden Totenseelen, überwindet er diese Plage. So ist der Sinnzusammenhang: wer historisch und aus welchem Grunde die Lemurien gestiftet hat, wissen wir nicht. Sinnvoll aber scheint dies an dem Zusammenhang, den die Sage herstellt: daß eine einmalige kultische Tat die gesamte Nachkommenschaft für immer zu einem apotropäischen Ritus zwingt, daß auch sie zur Abgeltung des auf so furchtbare Weise eingeheimsten Opfergewinnes, der auch ihnen noch zugute kommt, von ihrem Leben zollen müssen:" [Heino Gehrts (1967): *Das Märchen und das Opfer: Untersuchungen zum europäischen Brudermärchen*; Bonn, S. 23]

Heino Gehrts hat hier Worte zum Ritual gefunden, die für ein reaktionäres Programm kaum begabter hätten ausfallen können. "Zurück zum Opfer!"

wird seine Heilsformel für unheilbringende Völker wie das deutsche und womöglich für das ganze griechisch-römische Abendland. Verständnis des Opfers müsse deshalb die erste Aufgabe der Kulturwissenschaft werden, die für ihn im Kern eine Kultkunde ist.

Die Absicht des Bulletins der *Gesellschaft für die Rekonstruktion der Menschheits- und Naturgeschichte* und danach der Zeitschrift *Vorzeit-Frühzeit-Gegenwart* bzw. *Zeitensprünge* widerspricht einem solchen Aufgabenverständnis, aber nicht unbedingt der dafür durchgeführten analytischen Arbeit.

Nach Ansicht der Initiatoren der angesprochenen Publikationen sollen die verstörenden Mega-Ereignisse der Vergangenheit gerade nicht mehr in dumpfen Ritualen nachgestampft werden. Dafür sind sie überhaupt erst einmal wahrzunehmen, und dafür war und ist auch dem empörenden Manne Immanuel Velikovsky Gehör zu leihen - womöglich kaum weniger seinem Vorläufer und Anreger Nicolas-Antoine Boulanger aus dem 18. Jh. Der Zyklus von Krisen, die als Verhängnisse mißdeutet und dann mit Bluttaten gesühnt werden, soll durchbrochen werden. Er ist abzulösen durch das Gesetz der Lebensheiligkeit und der Liebe. Dafür muß Aufklärung erarbeitet werden. Auch einer solchen Wissenschaft stellt sich mithin das Verständnis der großen Blutopferkulte, denn per Negation wird ihnen das Gesetz abgerungen.

Im Ergebnis der Forschung mag es dann historisches Wissen geben. Die nach Konsistenz drängende Suche des Menschen nach einem kulturellen Ich wird auf die historische Leidenschaft verwiesen. Seiner Heilssuche wird der Schutz des Lebendigen aufgetragen. Gesetz und Geschichte als Weg aus dem Morden, nicht jedoch ein wie immer kenntnisreich inszeniertes Opfer, wäre eine Kurzformel für dieses Programm.

Jochanan ben Zakkai (auch *rabban = unser Meister* genannt) hat ähnliches schon einmal nach der Zerstörung des Jerusalemer Tempels ins Auge zu fassen versucht. Er gehört der ersten Rabbinergeneration an, die nicht mehr mit Opferpriestern in Konkurrenz steht:

"Einmal, als Rabbi Jochanan ben Zakkai von Jerusalem kam, folgte ihm Rabbi Jehoschua und erblickte den Tempel in Trümmern. 'Wehe uns', rief Rabbi Jehoschua, 'daß der Ort, an dem die Ungerechtigkeiten von Israel gesühnt wurden, verwüstet ist'. 'Mein Sohn', erwiderte Rabbi Jochanan, 'sei nicht betrübt. Wir haben eine andere Sühne, so

wirkungsvoll wie diese. Und worin besteht sie? In den Taten der Liebe, wie gesagt ist [Hosea 6:6]: Barmherzigkeit wil ich und nicht Opfer" [Avot be Rabbi Natan, 4,5].

Beim Aufstellen des hier umrissenen Arbeitsprogrammes ergeben sich sehr schnell immanente Zwangsläufigkeiten für das Fragen: Was ist vor dem Opfer? Wie lange vor ihm gibt es das Menschengeschlecht schon, wie kommt es selbst zustande und was treibt es eigentlich in der Steinzeit? Wieso kommt es zu den großen Blutritualen, was also passiert während der Bronzezeit im Himmel und auf der Erde, und wann war das genau? Warum können - im Eisenzeitbeginn - Bewegungen gegen das Opfer einsetzen und sogar Revolutionen gegen das Priesterkönigtum Erfolg haben? Was erklärt den dann so geschichtsmächtigen Monotheismus, der dem Alten Israel als Judentum entgegentritt?

Woher kommt das Abendland mit *polis* und *civitas*? Soll es auf ewig in dunklen Zeitaltern der Unerklärbarkeit überlassen bleiben? Noch wichtiger aber: Welchen Preis darf die Welt zahlen für Bürgertum und Eigentum? Wieso folgen ihm immer Schuldzinsen und Geld auf dem Fuße? Gibt es wirklich 'Besseres'? Wo liegen die blutgebärenden Denkfehler noch der respektabelsten Gegner dieser Ordnung?

Wie sehen im religiösen Feld die Brüche und Neuerungen aus? Woher kommen die apokalyptischen Religionen mit Christentum und Islam an der Spitze? Was an ihnen erweist sich als hilflose Negation des Alten, was als eine unbegriffene Fortsetzung in neuem Gewande? Wie muß eine Aufklärung, die diesen Namen verdient, aussehen, ein Verstehen also, das die Vergangenheit weder verdrängt noch verniedlicht, ihr dennoch aber nicht anheimfällt?

Diese Fragen stehen vor uns. Für die meisten glauben wir Antworten gefunden zu haben, die den öffentlichen Streit nicht zu scheuen brauchen. Der aber hat noch kaum begonnen.

*

{Solche Antworten finden sich in den Büchern auf S. 521f und S. 687, außerdem in folgenden Büchern von Gunnar Heinsohn: Menschenproduktion. All-

gemeine Bevölkerungslehre der Neuzeit [1979, mit R. Knieper, O. Steiger] • Privateigentum, Patriarchat, Geldwirtschaft. Eine sozialtheoretische Rekonstruktion zur Antike [1984] • Die Vernichtung der weisen Frauen. Hexenverfolgung • Kinderwelten • Menschenproduktion • Bevölkerungswissenschaft [1985, mit O. Steiger] • Die Sumerer gab es nicht. Von den Phantom-Imperien der Lehrbücher zur wirklichen Epochenabfolge in der 'Zivilisationswiege' Südmesopotamien [1988] • Was ist Antisemitismus? Der Ursprung von Monotheismus und Judenhaß — Warum Antizionismus? [1988] • Wann lebten die Pharaonen? Archäologische und technologische Grundlagen für eine Neuschreibung der Geschichte Ägyptens und der übrigen Welt [1990, mit H. Illig] • Wie alt ist das Menschengeschlecht? Stratigraphische Chronologie von der Steinzeit zur Eisenzeit [1991] • Perserherrscher gleich Assyerkönige? Assyrien ist auch in seiner persischen Blütezeit nicht ohne Schrift und Städte [1992] • Wer herrschte im Industal? Die wiedergefundenen Imperien der Meder und Perser [1993] • Warum Auschwitz? Hitlers Plan und die Ratlosigkeit der Nachwelt [1995] • Eigentum, Zins und Geld. Ungelöste Rätsel der Wirtschaftswissenschaft [1996, mit O. Steiger] • Die Erschaffung der Götter. Das Opfer als Ursprung der Religion [1997] • Lexikon der Völkermorde [1998]}{

*

Die Gottesanbeterin (Mantis) wird 10 Jahre alt!

GRMNG-Gründungsmitglied Angelika Müller

Als diese Zeitschrift und der Mantis Verlag von Heribert Illig gegründet wurde, war es bereits zehn Jahre her (1979), daß ich durch Gunnar Heinsohns Freibeuter-Artikel *Die heiße Venus und das Zittern im akademischen Lehrgebäude* zum ersten Mal auf die Theorien von Immanuel Velikovsky gestoßen wurde, und durch das Lehrgebäude in meinem Kopf ein spürbarer Ruck - samt Zittern ob der geahnten Konsequenzen - gegangen war.

Geschichte hatte mich nie interessiert, wohl aber Symbole. In Velikovskys Entschlüsselung von Mythen und Götternamen im Zusammenhang mit kosmischen Katastrophen sah ich endlich eine Möglichkeit, auch dem Verständnis von Symbolen näher zu kommen. Meine Abneigung gegen Geschichte wandelte sich in Interesse, als sich mit Hilfe dieser Theorie die

bisher vereinzelt dastehenden Informationen der verschiedenen Spezialgebiete, bei ersten chronologischen Korrekturen, zu einem noch unklaren, aber doch einheitlicheren Bild als vorher zu fügen begannen.

Die ersten Vorstöße über Velikovsky hinaus machten Christoph Marx und Gunnar Heinsohn, die außerdem diese Zusammenhänge sowie dringend klärungsbedürftige Fragen niederzuschreiben begannen. Marx gründete das *Podium Akademische Freiheit (P.A.F.)*, in dem beide zusammen bereits 1982 (dat. 81) über die *Revolution Echnatons* - die bis heute Objekt von Spekulationen geblieben ist - ein Heft herausgaben. Weitere Hefte folgten.

Von beiden Autoren gingen im deutschen Sprachraum die ersten Bemühungen aus, die Bewahrung katastrophischer Vergangenheit in der Sprache als wichtigstem Erinnerungsspeicher der Menschheit aufzuzeigen.

Früh zeigten sich in der Diskussion velikovskianischer Thesen zwei Schwerpunkte in der Symbolforschung: Die eine - in Deutschland vorherrschende Richtung - stürzte und stützte sich vor allem auf die Suche nach weiteren Belegen dafür, daß Venus - im Verein mit Mars und Merkur - Hauptverursacher der letzten kosmischen Katastrophe gewesen sei und somit zahlreiche Göttergestalten und Symbole auf sie zurückzuführen seien. Die andere - im Gefolge der amerikanischen Velikovsky-Gesellschaft und ihrer Zeitschriften *Kronos* und *Aeon* - verlegte sich auf die Ableitung der Symbole aus der Saturn-Katastrophe (Sintflut).

1982 gab es in Münster eine Veranstaltung, auf der beide Positionen der Öffentlichkeit vorgestellt wurden. Veranstalter war der im selben Jahr gegründete Verein mit dem GRIMMI[N]GEN Namen [vgl. VFG 1-90, 44], der sich 1988 wieder auflöste.

Als Heribert Illig Ende 1988 *Mantis* gründete und Anfang 1989 das erste Heft von *Vorzeit-Frühzeit-Gegenwart* herausbrachte, hatten sich bereits die Wogen der Euphorie geglättet; am Horizont zeigte sich das Ausmaß anstehender harter Kleinarbeit. In der Symbolforschung wurden nach der Befreiung von zirkelschluß-artigen Theorien und dem Mythos des Ewigimmergleichen nun Schwierigkeiten deutlich: Auch im katastrophischen Weltbild folgte nicht alles der kausalen Logik. In *VFG* konnten wir das Ringen um Klärung verfolgen. Eine neue Symboltheorie ist im Zusammenhang damit jedoch bisher nicht entwickelt worden; meine eigenen Ansätze dazu blieben spärlich [z.B. *VFG* 1-90, 43f].

Die Beiträge in dieser Zeitschrift haben in den letzten zehn Jahren meiner Ansicht nach gezeigt, daß wir in der Symbolforschung nur weiterkommen, wenn es uns gelingt, das Weltbild der Frühzeit besser zu verstehen.

Dazu sind die Katastrophen ein notwendiger, aber nicht der einzige Schlüssel. Seit Illigs bahnbrechender Zeitverkürzungsthese fürs Mittelalter können wir uns diesem Weltbild nicht nur über die spärlichen Relikte des Altertums nähern, sondern finden es bis in dem nun bruchlosen Übergang zwischen beiden "Epochen". Dies nicht nur innerhalb unserer eigenen christlich-abendländischen Kultur, sondern auch zwischen unserer und anderen Kulturen, wie Synchronisierungsversuche zeigen. In dieser Hinsicht unvollständig ist bisher mein Beitrag zu den Gesandtschaften Karls des Großen [VFG 4/5-92], nämlich die Überprüfung der Existenz seines 'Äquivalents' Harun al-Raschid, zu der ich hier direkt auffordern möchte.

Gelingen muß eine Verbindung zwischen der Theorie der kosmischen Katastrophen in historischer Zeit, den Ergebnissen der Chronologierevision und den Ergebnissen jener Autoren, die weder das eine noch das andere berücksichtigen, aber unverzichtbare Arbeit in Bezug auf unser Verständnis von Sprache und Denken der Frühzeit geleistet haben (besonders zu nennen ist G. Lüling; daneben J. Schwabe, J. Jaynes, H.v. Dechent/ G.d. Santillana u.a.).

So bleibt - um nur ein Beispiel zu nennen - immer noch abzuwarten, wie sich in Zukunft die unterschiedlichen Ansichten über die heidnischen Kulte, die Entstehung von Urchristentum, Judentum und Islam bei Lüling und Heinsohn zu einem verständlichen Ganzen zusammenfügen [s. bereits 2-91, 28]. Mit diesem letzten Desiderat ist auch angezeigt, daß der *Zeitensprung* zwar in die Vergangenheit führt, in der Gegenwart spielt, aber die Zukunft im Blick hat. Denn was nützt uns eine bessere Chronologie, ein genaueres Verständnis von Symbolen, eine weitere 'katastrophische' Ausgrabungsschicht, all das beschriebene Papier darüber, wenn es nicht darum ginge, nach bestem Wissen und Gewissen mitzugestalten am Weltbild der nächsten Generationen.

Mantis ist erst zehn Jahre alt, und damit gehört ihr unweigerlich die Zukunft. Ziehvater Illig sei an dieser Stelle gedankt für seine Mühe.

*

Nichts als Arbeit

Der Sublektor

Die können leicht Geschichte schreiben. Denn an wem bleibt die Arbeit hängen? Natürlich an mir. Kaum hast du mühsam gelernt, daß es zwei Potentaten namens Suppilulumppa gab, werden sie schon ineingesetzt und mit einem ganz anderen identifiziert, der dir schon überhaupt noch nie untergekommen ist. Dieses ewige Wühlen in Lexikas, dieser ewige Staub in Bibliotheken, dieses ewige Überbewerten von Ewiggestrigem.

Und kaum kannst du mykenische Ortsnamen halbwegs richtig schreiben, gibt es nichts Wichtigeres als die Holzwespenschlupfwespe oder Menschenfresserei oder Knüpfteppiche oder indianische Orakel oder die Habiru oder komische Volutenkapitelle oder Ledergeld oder sonst noch was! Was fällt denen eigentlich *nicht* ein? Da lobe ich mir Zeitschriften wie 'Der langfristige Kredit'. Die wird zwar als 'langweiliger Kredit' gelesen, aber die kennen wenigstens ihren überaus eng begrenzten Rahmen. Bei uns wird ständig ein anderes Haustier durchs neolithische Dorf und die angrenzenden Hudewälder getrieben. Was steh' ich aus?

Noch mehr Phantasie investieren sie ins Literaturverzeichnis. Seine Form steht seit Jahren: Name, Vorname, Editionsjahr, Buchtitel kursiv oder Periodika-Beitrag in Gänsefüßchen, Verlagsort samt der üblichen Reihung von Kommata, runden Klammern und Strichpunkten. Natürlich gibt es drei Dutzend andere, gottweißwo gebrauchte Systeme: nur mit Kommata, ohne Kursivsetzung, mit Verlagsnamen, nur mit abgekürztem Vornamen und so weiter und so fort. Hier wird auch in zehn Jahren noch keine Übereinkunft herrschen. Aber bei den Autoren herrscht völlige Übereinkunft darin: Keiner darf ein Literaturverzeichnis liefern, das dem *hier* üblichen Schema entspricht. Würden wir auch noch den Verlagsnamen als bindend dazunehmen, bräuchte ich überhaupt nur noch in Verlagsregistern zu wühlen. So würde ich zwar nicht arbeitslos, aber was für ein geistötender Job. Und das bei diesem Lohn.

Während die Herren Autoren - Damen sind ja nur wenige beteiligt - mit dem Schriftenverzeichnis meine Arbeit mehren, sind sie für ihre eigene Person durchaus bereit, Arbeit zu sparen. Oft genug muß ich ihnen erst diskret ein Argument in den Text schmuggeln. Daraufhin ist oft ein regel-

rechter Ausbruch von Dankbarkeit zu verspüren: Irgendein Mensch, der mit dem Aufsatz in keinem erkennbaren Zusammenhang steht, erhält eine Danksagung; seine größte Leistung scheint manchmal darin zu bestehen, daß er bereits tot ist. Dem Lektor flieht die Mitwelt keine Kränze.

Und dann das Geschrei, wenn man mitteilt, daß die seit Jahren ohnehin viel zu üppig ausgelegte 30-Seiten-Artikel-Obergrenze drastische Kürzungen verlangt. Da ist plötzlich jeder Absatz in Gold ziseliert, eine künstlerische Einheit, die auch nicht ein Wort an Straffung verträgt, ohne in völlige Mißverständlichkeit zu stürzen. Der Eimer für Krokodilstränen muß wöchentlich geleert werden.

Wenn es aber um Abgabetermine geht, dann wird alles weich, fließend und beliebig dehnbar. Der Lektor wird doch auch eine Woche, oder wenigstens einen Tag später noch zurechtkommen; er kann doch sein Handwerk, wir wissen das doch und können uns darauf verlassen...

Wenn die wüßten, daß hier immer noch der Tesafilm eine tragende Rolle spielt! Klebeumbruch wie im 19. Jh. statt sauberer Datenfiles und geplanter Bilder. Dabei zeigt uns die Druckerei des öfteren, daß es so primitiv einfach nicht mehr geht. Da mosert sie bei einem Heft, daß wichtige Abbildungen nicht gerastert seien und deshalb im Grauschleim untergehen werden. Also muß nachgerastert werden. Beim nächsten Mal kommt kurz vor Ultimo der Aufschrei, daß ja wichtige Aufnahmen gerastert seien, was bei heutiger Technik zwar zu phantastischen Moiré-Effekten führe, aber den Bildinhalt vernichte. Also wird entrastert und gerastert und entrastert, statt daß endlich eine Zip-Datei oder ein E-mail abgeht wie einst die Post.



Oh Gott, die Post. Sie definiert Regeln, die niemand begreift, um dann ein Heer an Spitzeln zu beschäftigen, ob auch jede Spitzfindigkeit minutiös beachtet worden ist. Bei einer Büchersendung darf der Preis für das Hotelbett am Ort des Jahrestreffens nicht auf S. 3 genannt werden; das wäre Werbung und mit Zusatzporto zu ahnden; auf S. 1 wäre das etwas ganz anderes und völlig legitim, irgendwie sogar erwünscht. Eine Büchersendung darf dicker sein als ein Briefkastenschlitz, aber nicht dicker als 5 cm; sie hört gewichtsmäßig da auf, wo ein ordentliches Buch anfängt. Einmal möchte ich es erleben, eine Büchersendung unter 20 Gramm an den Schalter zu bringen; dann würde mir der Sinn dieser offiziell eingeführten Gewichtsklasse aufgehen. Über die Grenzen hinaus wird es rationaler und rationeller. Eine Sendung zu ermäßigtem Entgelt darf sogar 5 kg wiegen, wenn nur ihre Dimensionen zusammen 90 cm nicht überschreiten. Wenn es Dir gelingt, ein solches Volumen auch noch wiederverschließbar zu verschließen, ersparst du dir Zollerklärungen und jede Menge sonstiger menschenfeindlicher Formulare.

Aber der gelben Post ist in Ron Sommer ein ernsthafter Konkurrent als Bürde des Alltags erwachsen. Der Anrufbeantworter ist an ISDN gescheitert, und ich an vielen Hotlines; jede Woche gibt es neue Vorwahlnummern, um die Ferngesprächgebühren zu senken, aber die Annahmetaste für Parallelgespräche hat schon wieder den Dienst quittiert - sie gehört schließlich auch zum Comfort-Anschluß. Oder zur T-Net-Box? Wie auch immer. Der Verlag wird spätestens mit den Telefongebühren fürs Internet verarmen, warnende Beispiele solcher an den Bettelstab gebrachten Figuren stehen vor den Schaufenstern jedes Internet-Cafés.

Ist trotzdem alles bewältigt, kommt ein brandneuer Artikel mit Inhalten, die Dir irgendwie bekannt vorkommen. Du wühlst in alten Konvoluten und antwortest leichtsinnig, daß dazu schon 70/71 ein anderer im selben Heft geschrieben habe. Dann macht Dir Dein Autor mit forensischer Rhetorik und prachtvoller Eristik klar, daß sein Ansatz, so identisch er sich auch lese, doch um Lichtjahre von diesem kruden und stümperhaften Versuch eines engstirnigen Bornierten entfernt sei. Deshalb komme eine Nennung dieser früheren Arbeit niemals in Frage, nicht einmal über seine Leiche. Dann halte ich gegen und drohe, daß so ein Etikettenschwindel nur über meine Leiche möglich sei. So tobt dann wilder Streit um eine altbackene Idee. Da lobt man sich fast ein richtiges Plagiat. Das kann korrekt geprüft, sauber nachgewiesen und dann dem Orkus überantwortet werden.

Abbildungen sollte man eigentlich überhaupt keine bringen. Dieser Verdruß. Da spricht der Herr Autor von einer Flut an Abbildungen, bis sich beiläufig herausstellt, daß er mich längst bei der Arbeit wähnt, sein imaginieretes Material aus irgendwelchen Folianten herauszufieseln. Oder er bringt ein DIN A-1-Plakat und überläßt es Dir, wie irgend etwas davon in DIN A-5 noch erkennbar sein solle. Oder er bringt eine Überfülle von Bildern, die jedes Artikelmaß sprengen, und ich muß sie auf von ihm gar nicht eingeplanten drei Bildseiten komprimieren.

Was für ein Geschäft! Natürlich habe ich längst gekündigt, um nicht auch noch Opfer der Rechtschreibreform zu werden. Eine Reform, bei der aus der Orthographie die Orthografie wird, erinnert allzusehr an die letzte Reform, als wegen Kaiser Wilhelm der Thron sein "th" behalten mußte. "Though this be madness, yet there's method in't". Aber auch meine Kündigung ist hier untergegangen. Und so geht der Wahnsinn weiter...

*

Die nächste Chronologiekorrektur

(Wolfgang Görl)

Obwohl im Bulletin die Chronologie vielleicht eine ungebührlich große Rolle spielt (vgl. den Drittelsatz auf S. 526), darf der jüngste Zahlensturz nicht übergangen werden. Wolfgang Görl hat über ihn in der SZ vom 20. 11. 1998 berichtet und bezieht sich dabei auf das neue Basiswerk von Peter Lill und Ludwig Markgraf: "Mythos Weißwurst".

"Es läßt sich leider nicht verschweigen, daß der große Weißwurst-Kongreß 1957, bei dem man den 100. Geburtstag des Phänomens beging, historisch auf äußerst brüchigem Fundament stattfand.

Die Wurst ist viel älter: Bereits im 15. Jahrhundert nährten sich armeselige Bauern mit einer Art Weißwurst, die ungefähr aus allem bestand, was eßbar ist an einem Kalb. Noch niederschmetternder für Münchner Lokalpatrioten ist die Entdeckung, daß schon im 14. Jahrhundert in einem — horribile dictu — französischem Kochbuch eine Wurst namens 'Boudin' beschrieben wird, die sehr stark der original Münchner Weißwurst ähnelt.

Nur Nackenspeck und Schweinefleisch fehlten. Ansonsten galt auch damals, was der Direktor der Staatlich-chemischen Untersuchungsanstalt, Dr. Lindner, beim Jubiläumskongreß auf eine immergültige Formel brachte: 'Das Wasser ist nicht das Beste an der Weißwurst, auch nicht das Wichtigste, jedoch das Meiste.' Die Spuren älterer Proto-Weißwürste verlieren sich im Küchendunst der Geschichte. Sie reichen zurück bis in Abrahams Wurstkessel, wenn nicht weiter."

*

Und warum überhaupt "Mantis" ?

Der Schlußredakteur

"Der **Mantis Verlag** trägt als Signet die Gottesanbeterin, um den Spannungsbereich anzudeuten, innerhalb dessen er tätig sein möchte: Einen Pol bildet der Seher und Prophet (mantis), der einstens Macht und Einfluß sicherlich nur dadurch erringen konnte, daß er fast Übermenschliches für eine völlig verstörte Gemeinschaft leistete. Das andere Extrem verkörpert die Fangheuschrecke (mantis), die devotionale Haltung als sehr profanen Akt demonstriert und den Weg von der Transzendenz über Mimikry zur Effizienz weist. Daneben mag ihr durchaus zupackendes Wesen für die angebotenen Inhalte charakteristisch sein."

So stand es im allerersten Heft des **Mantis Verlages** zu lesen. 10 Jahre später läßt sich manches ergänzen, was unser engstirniger Herr Lektor zu anderem Zeitpunkt vielleicht nicht passieren ließe. Das freßfreudige Raubtier (jetzt wieder auf *Mantis religiosa* bezogen) begegnete dem Herausgeber erstmals 1987, an der dalmatinischen Küste. Dort demonstrierte ein kräftiges Exemplar im Feigenbaum neben der Terrasse, daß es täglich eine Heuschrecke seines eigenen Kalibers (10 cm) verzehren kann, mit Chitinstumpf und -stiel, doch ohne den allzu bitteren Darm. Es ließ sich auch nicht schrecken, sondern fächerte die Flügel mit einem warnenden Geräusch auf. Seitdem prangt eine Ferienerinnerung auf der quartalsweisen Fron.

Der geniale Graphiker M.C. Escher hat bereits 1935 Versatzstücke arrangiert und als "*Traum*" antizipierend in Holz geschnitten (s.S. 520), die

für den Mantis Verlag und seinen Herausgeber erst Jahre nach der Gründung wesentlich werden sollten: Gottesanbeterin, Mittelalter und damaliges Christentum, Architektur mit Gewölben und Volutenkapitellen.

Als dem Herausgeber 1994 in Istrien eine Mantis religiosa aufs Hemd sprang, war unterstrichen, daß sich auch hier gut Hütten bauen ließe. Da seiner Lebensgefährtin dasselbe mitten in der Millionenstadt Turin passiert war, 1992 beim Weltkongreß der Ägyptologen, war außerdem klargestellt, daß eine - sicher gefahrvolle - Ehe zu schließen war. Seitdem lebt ihr istriatischer Hund endlich in geordneten Verhältnissen. Und die Leistungsfähigkeit von Mantis ist mittlerweile weltweit bekannt:

Der Mantis Gartenhelfer in AKTUELLE TRENDS Praxis-Test

Der Mantis erledigt mindestens 50% Ihrer Gartenarbeit!

*AKTUELLE TRENDS hat den Mantis
für Sie getestet und war begeistert: von seiner Vielseitigkeit
und der einfachen Handhabung.
Der Mantis ist ideal zum Fräsen,
Jäten, Pflügen oder Kartoffel-
setzen. Als Kantenschneider,
Moosentferner und Heckensche-
re. Das alles in einem Gerät mit
einem Gewicht von nur 9 Kilo!*

Der Einfluß des Menschen auf die nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas

Georg Menting

1. Einführung

In meinem letzten Aufsatz [1998] "Ist die spät- und postglaziale Waldgeschichte Mitteleuropas zu lang?" ist der Einfluß des Faktors Mensch auf die Waldgeschichte nicht behandelt worden, weil dieser Faktor zumindest im Spätglazial und in der ersten Hälfte des Holozäns kaum Auswirkungen auf die Waldgeschichte hatte. Dies bedeutet aber nicht, daß es zwischen wald- und siedlungsgeschichtlichen Untersuchungen keine Berührungspunkte gäbe. So unterstützen sich vegetations- und vorgeschichtliche Forschungen wechselseitig bei der Datierung ihrer Objekte. Darüber hinaus ist pollenanalytisch nachweisbar, daß der Mensch etwa ab dem Neolithikum einen Einfluß auf die Vegetationsgeschichte ausgeübt hat.

Insbesondere vor Etablierung der C14-Methode haben die Pollenanalytiker versucht, die waldgeschichtlichen Phasen über vorgeschichtliche Funde zu datieren. Ähnlich haben die Vorgeschichtler versucht, Artefakte unbekannten Alters über pollenanalytische Befunde zu datieren. Eine halbwegs zuverlässige Datierung pollenfloristischer Zonen über vorgeschichtliche Funde ist nach üblicher Auffassung allerdings frühestens ab dem Neolithikum möglich, weil in den vorhergehenden Kulturepochen die Zuordnungen aufgrund ihrer langen Zeitdauer oder groben Gliederung sehr unscharf sind (vgl. Abb. 1). Hinzu kommt, daß erst ab dem Neolithikum Kulturspektren (Getreide-, Gräser- und Unkrautpollen) in den pollenführenden Ablagerungen zu finden sind, die eine Verknüpfung mit der Siedlungs geschichte erleichtern.

Firbas [1949, 87f] weist darauf hin, daß eine eindeutige Zuordnung spezifischer Kulturstufen zu einzelnen waldgeschichtlichen Phasen nur mühsam zu erreichen ist, weil die Gleichaltrigkeit einer pollenanalytischen Zone mit einem vorgeschichtlichen Fundstück, das in einer pollenführenden Schicht gefunden wurde, eine schwierig zu beantwortende Frage ist. Aus einem Nebeneinander in einer Moor- oder Seeablagerung kann nämlich nicht automatisch eine Gleichaltrigkeit abgeleitet werden, weil z.B. das Problem

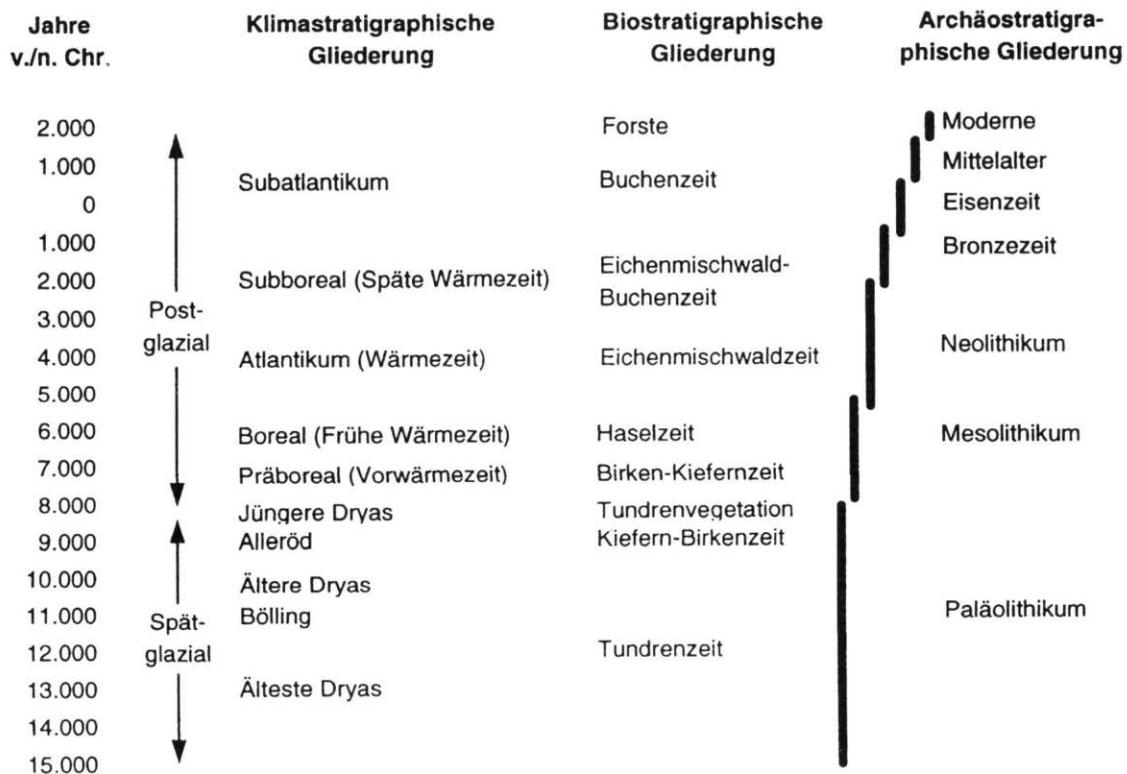


Abb. 1: Allgemeine Zuordnung von klima-, bio- und archäostratigraphischen Abschnitten im Spät- und Postglazial [Bonß/Poschold 1998, 107]

einsinkender Fundstücke berücksichtigt werden muß. Darüber hinaus äußert sich Firbas [1949, 88] sehr skeptisch über die Zuverlässigkeit vorgeschichtlicher Datierungen:

"Auch die typologische Bewertung der Funde und die Angaben über ihr Alter sind je nach dem Stand der vorgeschichtlichen Forschung und der Stellungnahme des einzelnen Bearbeiters beträchtlichen Schwankungen unterworfen, mit denen gerade der Nichtfachmann auf vorgeschichtlichem Gebiet rechnen muß".

Diese Einschätzung hat auch nach Einführung der C14-Methode nicht an Gültigkeit verloren. Dies belegen z.B. die heftigen Kontroversen in der vorgeschichtlichen Forschung um die "Tendenz zum Älterwerden der Objekte" durch die dendrochronologische Kalibrierung vorhandener C14-Daten (vgl. Abb. 2). So hält Guyan [1977, 130f] die dendrochronologisch verursachte 'Alterung' der C14-Daten um 700 bis 800 Jahre für archäologisch nicht akzeptabel und empfiehlt die kalibrierten Daten mit dem Zusatz "H.D. =Hypothetical Date" zu versehen. Selbst der außergewöhnlich C14-gläubige Vegetationsgeschichtler Küster [1988, 30] stellt sich mit Blick auf die dendrochronologische Korrektur der C14-Daten die Frage, ob einem

"auf der Hand liegenden kulturgeschichtlichen Befund oder naturwissenschaftlichen Meßergebnissen der Vorzug gegeben werden soll".

Ein weiteres durch die Anwendung der Radiokarbonmethode verursachtes Problem ist die Verwischung einschneidender pollen- oder moorstratigraphischer Befunde durch 'streuende' C14-Daten. Ein eindrückliches Beispiel für diesen Vorgang stellt die C14-Datierung des in vielen nordwestdeutschen Hochmooren vorhandenen sogenannten 'Schwarz-Weißkontaktes' (SWK) dar. Dieser Grenzhorizont galt bis zu den zahlreich durchgeführten Radiokarbondatierungen als synchrone Zeitmarke [vgl. Overbeck 1975, 599ff; Lang 1994, 225]. Durch die Entkopplung moorstratigraphischer und chronologischer Befunde sind die methodischen Grundlagen für die Verknüpfung wald- und vorgeschichtlicher Befunde erheblich geschwächt worden.

Unabhängig von den geschilderten Problemen besteht bei den Quartärbotanikern die zunehmende Tendenz, gravierende Ungereimtheiten in der nacheiszeitlichen Waldgeschichte - die nach meiner Auffassung durch ihre viel zu lange Dauer verursacht sind - durch eine Überbewertung des waldgeschichtlichen Faktors Mensch zu erklären. Dies gilt nicht erst ab dem Neolithikum, sondern sogar für die Zeit davor, obwohl eine gravierende Rolle des Menschen hier ganz unwahrscheinlich ist, weil Mitteleuropa zu

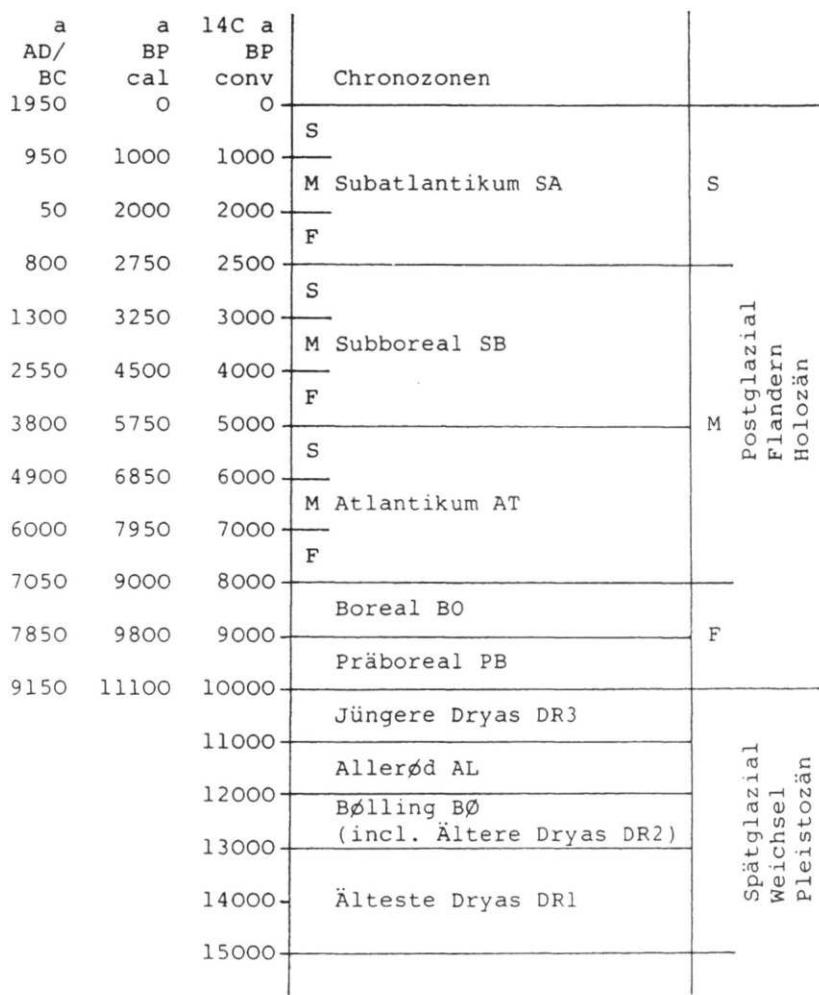


Abb. 2: Chronostratigraphische Gliederung des Spät- und Postglazials. Zeitskala mit konventionellen Radiokarbonjahren (BP conv.) und dendrochronologisch kalibrierten Kalenderjahren (BP cal. und AD/BC) [nach Mangerud et. al. aus Lang 1994, 88]

dieser Zeit außerordentlich dünn besiedelt war. Im direkten Widerspruch zu dieser Überbewertung der Rolle des Menschen werden in der quartärbotanischen Literatur selbst gesicherte Befunde der vorgeschichtlichen Forschung ignoriert, wenn sie für eine erheblich kürzere oder von klassischen Vorstellungen abweichende Waldgeschichte sprechen. Diese zwiespältige Sicht der Quartärbotaniker auf den Faktor Mensch soll im folgenden an Beispielen aus den verschiedenen spät- und nacheiszeitlichen Kulturepochen erläutert werden. Darüber hinaus wird untersucht, wie in der vegetationsgeschichtlichen Literatur mit dem Zeitraum der von Illig [1994] entdeckten fiktiven Jahrhunderte des frühen Mittelalters umgegangen wird. Daran anknüpfend wird das Problem der absoluten Altersbestimmung pollenanalytischer Befunde erörtert.

2. Wichtige Ergebnisse meiner kritischen Analyse der nacheiszeitlichen Waldgeschichte

In meiner letzten Untersuchung habe ich die Faktoren: natürliche Sukzession, Bodenentwicklung, Einwanderungs- und Ausbreitungsgeschwindigkeit sowie Klimaveränderung daraufhin untersucht, inwieweit sie dazu geeignet sind, die nach herrschender Lehre auf ca. 15.000 Jahre geschätzte Dauer der spät- und nacheiszeitlichen Waldgeschichte plausibel zu machen. Ich bin zu dem Ergebnis gekommen, daß bei einer unbefangenen Betrachtung der vegetationsgeschichtlichen Datenlage alles dafür spricht, die Spät- und Nacheiszeit um mindestens 10.000 Jahre zu kürzen. Damit war Übereinstimmung mit Illigs aus Artefakten hergeleittem Vorschlag erreicht, das Ende der Altsteinzeit bis ins -2. Jtsd. zu verbringen [Illig 1988, 155].

Eine derartige Kürzung setzt voraus, daß spätestens zu Beginn des Holozäns (nach herrschender Auffassung vor ca. 10.000 Jahren) alle heute in Mitteleuropa vorhandenen Gehölze (also auch die wärmeliebenden und die langsam wandernden) bereits in ganz Mitteleuropa angekommen waren. Diese Auffassung wird auch durch die erstmals von Rudolph [1930] geäußerte (und in der späteren quartärbotanischen Literatur weitgehend übergegangene) Annahme gestützt, daß die "mitteleuropäische Grundsukzession" nicht als Folge von Einwanderungswellen aus den eiszeitlichen Reliktgebieten zu verstehen ist, sondern als eine Folge sich ablösender Massenausbreitungsvorgänge bereits früh eingewanderter und auf begünstigten Standorten vorhandener Gehölze.

Unter der "mitteleuropäischen Grundsukzession" versteht man den in ganz Mitteleuropa identischen Ablauf der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung, beginnend mit der Massenausbreitung von Birke und Kiefer, gefolgt von Hasel und den Bäumen des Eichenmischwaldes, zum Schluß abgelöst von Buche bzw. Buche und Tanne als Klimaxwaldgesellschaft. Die "mittel-europäische Grundsukzession" ist dabei der natürlichen Sukzession auf einer abgeholtzen Fläche so ähnlich, daß die Quartärbotaniker sie später aus Gründen der sprachlichen bzw. theoretischen Abgrenzung als "mitteleuropäische Grundfolge" [Firbas 1949] bezeichnet haben. Damit sollte deutlich gemacht werden, daß es sich bei der natürlichen und waldgeschichtlichen Sukzession um grundverschiedene Vorgänge handele.

In der vom Radiokarbonikat beherrschten quartärbotanischen Literatur wird den Faktoren Klimaentwicklung und Wandergeschwindigkeit die entscheidende Bedeutung für die Massenausbreitung der Gehölze eingeräumt, die sich nach üblicher Auffassung erst in Abständen von Jahrtausenden an einem Standort ablösen. Demgegenüber konnte ich zeigen, daß bei einer unbefangenen Betrachtung der vegetationsgeschichtlichen Datenlage alles dafür spricht, die natürliche Sukzession als entscheidenden Faktor der mitteleuropäischen Waldentwicklung einzustufen. Diese Auffassung ist zumindest in der älteren vegetationsgeschichtlichen Literatur des öfteren diskutiert worden. Die von mir kritisierte völlige Überbewertung und unkritische Verwendung der Faktoren Einwanderungsgeschwindigkeit und Klimaentwicklung als Motor der nacheiszeitlichen Waldentwicklung ist allerdings nicht so zu verstehen, daß diesen Faktoren überhaupt keine Bedeutung mehr zukäme. Eine gewisse Funktion muß diesen Faktoren schon allein deswegen zugestanden werden, weil bei einer völligen Monopolstellung des Faktors "natürliche Sukzession" die holozäne Waldgeschichte nach spätestens 500 Jahren ihren Finalzustand erreicht hätte. Dies wäre dann selbst vor dem Hintergrund einer radikalen Kürzung der nacheiszeitlichen Waldgeschichte ein doch etwas zu kurzer Zeitraum.

3. Der waldgeschichtliche Faktor Mensch im Jungpaläolithikum

In der quartärbotanischen Literatur geht man davon aus, daß in Mitteleuropa der Einfluß des Menschen auf die Vegetation während des Jungpaläolithikums (40.000 - 10.000 BP) insgesamt sehr gering gewesen sei. Dies wird mit der geringen Bevölkerungszahl sowie der nomadischen Lebensweise der

hoch- und späteiszeitlichen Menschen erklärt [Lang 1994, 231]. Auffälligerweise stehen späteiszeitliche Kultur- und Siedlungsfunde jedoch oft im Widerspruch zu herrschenden vegetationsgeschichtlichen Vorstellungen und bereiten den Quartärbotanikern ergänzend zu ihren - auch ohne den Faktor Mensch - bereits reichlich vorhandenen Problemen noch zusätzliche Schwierigkeiten. Hierbei handelt es sich meistens um Holzfunde in paläolithischen Siedlungsplätzen, die nicht mit waldgeschichtlichen Vorstellungen in Einklang zu bringen sind.

So wird bei Overbeck [1975, 422ff] ausführlich der paläolithische Fundplatz einer Rentierjägerstation im "Meiendorf-Ahrensburger Tal" bei Hamburg beschrieben, der im Jahre 1932 von dem Urgeschichtler Alfred Rust gefunden worden ist. Aufgrund von C14-Datierungen ist der Fundplatz später in die älteste Dryaszeit (baumlose Tundrenzeit), auf ca. 13.000 BP datiert worden. Wegen seiner Verknüpfbarkeit mit Seeablagerungen konnte der Fundplatz auch pollentalytisch ausgewertet werden. Die Erstbesiedlung des Lagerplatzes soll recht schnell nach dem Eisfreiwerden erfolgt sein, weil die Kulturschicht fast unmittelbar über warwig gebänderten Sanden liegt. Folglich lagerten diese Menschen "nahe dem letztglazialen Eisrand" [Müller-Karpe 1974, 95].

Der Fundplatz ist von großer paläoanthropologischer Bedeutung, weil hier zum ersten Mal der Nachweis gelang, daß schon die jungpaläolithischen Rentierjäger sich des Zeltes als transportabler Behausung bedienten (vgl. Abb. 3) und ihre Beutetiere mit Pfeil und Bogen jagten. Darüber hinaus wurden in der Nähe des Fundplatzes weitere Kulturschichten gefunden, die z.T. mehrere 1000 Jahre jünger sein sollen und auf eine wiederholte Besiedlung des Gebietes hinweisen. Aus Rentieren, die man in Schlammablagerungen gefunden hatte und die offensichtlich von den Rentierjägern mit Steinen in Teichen versenkt worden waren, schloß man, daß die Rentierjäger bereits einen Teil ihrer Beutetiere opferten. Weil diese Opfertiere aber in allen Kulturschichten gefunden wurden, zog man folgende, zwar logische, bei Berücksichtigung der ungeheuer langen Zeitspanne aber doch eher unwahrscheinliche Schlußfolgerung: "Das religiöse Brauchtum war somit über 3000 Jahre ungewandelt lebendig geblieben" [Rust 1976, 11]. Es liegt auf der Hand, daß Rust bedingt durch die 'lange Geschichte' der Zeit die 'erhaltende Kraft' der Tradition erheblich überstrapazieren mußte.

Ferner wurde - da sich alle gefundenen Rentiergewehe im selben Wachstumsstadium befanden - gefolgt, daß der in baumfreier Tundra

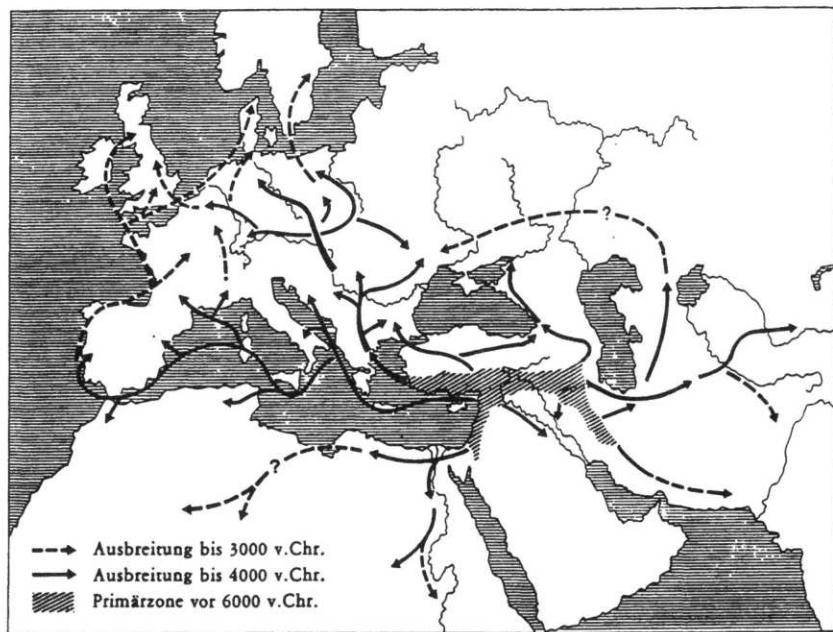
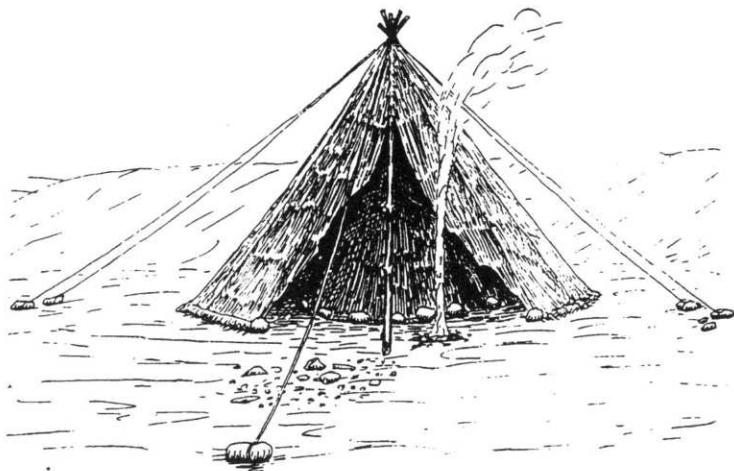


Abb. 3: Rekonstruktion eines spätglazialen Zeltes im Ahrensburg-Meiendorfer Tunnteltal mit Zeltstangen aus Kiefernholz [nach Rust aus Overbeck 1975, 423]

Abb. 4: Ausbreitung neolithischer Bauernkulturen vom Kerngebiet im "Fruchtbaren Halbmond" und in Südanatolien nach Europa (und Afrika) [Hopf 1978, 34]

gelegene Lagerplatz nur im Sommer besiedelt war, und daß der Mensch - dem Zuge des Rens als seines Hauptjagdtieres folgend - jährlich sehr weite Wanderungen unternommen haben muß. Diese jahreszeitlichen Wanderungen wurden nun von Overbeck aufgegriffen, um das Phänomen zu erklären, daß die Rentierjäger in baumfreier Tundra bereits über Holz verfügt haben:

"Sie müssen ihn soweit südwärts geführt haben, daß er sich mit dem Holz [nachgewiesen wurde Kiefernholz, G.M.] zur Herstellung von Pfeil und Bogen sowie Zeltstangen versehen konnte, die er dann zum Sommer mit nach Norden schleppte" [1975, 433].

Wo aber zur Zeit der 'Hamburger Rentierjäger' die südlichen Winterquartiere lagen und wo bereits hinlänglich große Bäume wuchsen, muß auch für Overbeck eine offene Frage bleiben, denn zu dieser Zeit wären nach üblicher Auffassung nicht nur die Eisrandlagen, sondern ganz Mitteleuropa nördlich der Alpen völlig baumfrei.

Mit welch enormer Geschwindigkeit die Gehölze dem beginnenden Eisrückzug gefolgt sind, zeigt der Nachweis eines spätglazialen Waldes ("Two Creek-Wald") am Michigansee in den USA. Gemäß den Untersuchungen wuchsen vor ca. 12.000 Jahren Fichtenwälder auf den gerade erst entstandenen Moränen im unmittelbaren Stirnbereich des großen kanadischen Eisschildes. Alles deutet hier daraufhin, daß die Wiederbewaldung schnell vor sich gegangen war und das Milieu daher nicht arktisch gewesen sein kann. Als Beleg für eine radikale Erwärmung beim beginnenden Eisrückzug muß dabei der Umstand gewertet werden, daß das Wachstum dieser Fichtenwälder weniger vom Kälteregime des Gletschers als vom Wasserregime der Gletscherflüsse bestimmt wurde [vgl. Schweingruber 1993, 184]. Dies bedeutet, daß die späteiszeitlichen Gehölze offensichtlich weniger mit der Kälte, als mit Überschwemmungen und hohen Grundwasserständen zu kämpfen hatten.

Lang [1994, 140] diskutiert in Zusammenhang mit der Einwanderung der Gehölze in Mitteleuropa jene Stamm- und Holzkohlenbefunde einer paläolithischen Mammutjägerstation (Dolni Vestonice in Südmähren), die auf etwa 25.000 BP, in das Weichsel-Hochglazial, datiert wurde. Die Holzkohlenreste stammten von Fichten, Eichen, Buchen und Ulmen, was nach herrschender vegetationsgeschichtlicher Auffassung so unwahrscheinlich ist, daß Lang der ganze Fund fragwürdig erscheint. Ein Blick in ein frühgeschichtliches Standardwerk [z.B. Müller-Karpe 1974] hätte allerdings ausge-

reicht, um sich davon zu überzeugen, daß dieser altsteinzeitliche Fundplatz nicht nur unzweifelhaft, sondern auch von großer vorgeschichtlicher Bedeutung ist. Im übrigen belegt eine Vielzahl jungpaläolithischer Freilandlagerplätze durch die Verwendung von Holz für Hütten und Zelte sowie für reichlich vorhandene Herdstellen, daß größere Gehölze oder doch zumindest Holzstämme im Lebensraum des (spät-)eiszeitlichen Menschen vorhanden gewesen sein müssen.

Der am Beispiel von Lang [1994] und Overbeck [1975] gezeigte Umgang mit 'unpassenden' paläolithischen Befunden muß als Beleg dafür gewertet werden, daß die Quartärbotaniker eher stratigraphische Befunde bezweifeln oder gravierende Fragen unbeantwortet lassen, als von ihren vertrauten Vorstellungen abrücken. Diese Vorstellungen werden aber - wie das Beispiel des "Two Creek-Waldes" zeigt - inzwischen selbst durch rein vegetationsgeschichtliche Untersuchungen nicht mehr gestützt. Es ist daher an der Zeit, daß die Quartärbotaniker stratigraphische Befunde, die ihren Anschauungen Widerstand leisten, endlich zum Anlaß nehmen, ihre allzulange Geschichte der Zeit in Frage zu stellen. Darüber hinaus muß über die klassischen Vorstellungen von der späteiszeitlichen Vegetationskulisse und den für die jungpaläolithischen Rentierjäger verfügbaren Gehölzressourcen neu nachgedacht werden.

4. Der waldgeschichtliche Faktor Mensch im Mesolithikum

Auch im Mesolithikum (10.000 - \approx 6.000 BP) soll der Einfluß des Menschen auf die Waldgeschichte in Mitteleuropa eher gering gewesen sein. Als Ursache dafür wird ähnlich wie im Jungpaläolithikum die weiterhin geringe Bevölkerungszahl und die nomadische Lebensweise des Menschen der frühen Nacheiszeit gesehen. Bezuglich dieser allgemein akzeptierten Einschätzung wird in der quartärbotanischen Literatur nur eine Ausnahme diskutiert, nämlich der Einfluß des Menschen auf die ungewöhnlich rasche nacheiszeitliche Ausbreitung der Hasel. So wird vermutet, daß der frühmesolithische Mensch durch Verschleppung der Haselnüsse auf seinen Wanderungen die Ausbreitung der schwerfrüchtigen Hasel beschleunigt habe [Bonn/Poschlod 1998, 114]. Daran anknüpfend vermutet Schwaar [1988, 35] sogar, daß mesolithische Jäger und Sammler durch "gezielte Feuerlegung" die Ausbreitung der lichtbedürftigen Hasel auf "künstlich geschaffenen Lichtungen" gefördert hätten. Auch Küster [1995, 68] glaubt, daß der

Mensch der Mittleren Steinzeit "aktiv dafür gesorgt hat, daß Haselnüsse in der Nähe ihrer Aufenthaltsorte wuchsen", um damit "die so plötzliche und durchschlagende Wirkung des Haselbusches in Mitteleuropa vor 9000 Jahren" erklären zu können.

Tatsächlich sind in mehreren als mesolithisch eingestuften Siedlungen reichlich Reste von Haselholz und -nüssen gefunden worden [Zusammenstellung bei Firbas 1949, 154ff]. Daraus schließt man, daß der Mensch sich vor der Einführung des Getreides maßgeblich auch von den Früchten des Haselstrauches ernährt habe. Die Hasel wird daher auch als 'Getreide' oder 'Brotfrucht' des Mesolithikums bezeichnet. Firbas [1949, 156, 352] weist aber einschränkend darauf hin, daß der Vergleich von Hasel und Getreide nicht im Sinne eines "Anbaus" verstanden werden darf. Vielmehr sei die Förderung der Ausbreitung der Hasel wohl mehr durch eine unbeabsichtigte Verschleppung der Haselnüsse auf den Wanderungen der mesolithischen Sammler verursacht worden. Demgegenüber ist Küsters Behauptung [1995, 68], daß der Mensch der Mittleren Steinzeit seine Umwelt bereits "aktiv" als "Kulturlandschaft" gestaltet habe, als zielgerichtete Spekulation zu bezeichnen, weil diese Auffassung aufgrund der dünnen Besiedlung Mitteleuropas im Frühholozän weder plausibel noch wahrscheinlich ist. Es verwundert daher nicht Langs Einverständnis [1994, 231], daß die Mitwirkung des Menschen für Westeuropa nicht gesichert sei.

Neben der anthropogenen Ausbreitung wird von verschiedenen Autoren auch eine hydrochore Verbreitung durch Fließgewässer und eine zoolochore Ausbreitung durch Vögel und Kleinsäuger diskutiert [u.a. Bonn/Poschlod 1998, 110ff; Firbas 1949, 149; Lang 1994, 158]. Auch diese Ausbreitungsvektoren können jedoch das angesichts der großen und schweren Früchte "fast unglaublich rasche" [Lang 1994, 158] Ausbreitungsverhalten der Hasel nicht hinlänglich erklären. So findet eine wesentliche Rolle der hydrochoren Verbreitung dort ihre Grenzen, wo sich die Hasel wie z.B. in den Mittelgebirgen entgegen der Fließrichtung der Gewässern ausgebreitet hat. Bezuglich der zoolochoren Verbreitung besteht in der quartärbotanischen Literatur ein weitgehender Konsenz darüber, daß weder Vögel (Eichelhäher, Kleiber) noch Kleinsäuger (Wühlmäuse, Eichhörnchen) eine besonders große Rolle bei der Massenausbreitung gespielt haben.

In meinem letzten Aufsatz [Menting 1998] habe ich bereits darauf hingewiesen, daß bei Berücksichtigung katastrophistischer Verbreitungsmechanismen für die Gehölzsamen, z.B. durch Flutwellen oder orkanartige Stür-

me, extrem höhere als die rezent beobachteten Wandergeschwindigkeiten von Gehölzen denkbar sind. Dieses Verbreitungsszenario knüpft an die vor allem von Velikovsky [1983] beschriebenen erdgeschichtlichen Kataklysmen der jüngeren Vergangenheit an. Einem mir bekannten Vegetationskundler erschien die Vorstellung von Mesolithikern, die sich vor durch die Luft fliegenden Haselnüssen in acht nehmen müssen, reichlich abstrus. Ich konnte ihn erst dann von der Ernsthaftigkeit meines Gedankens überzeugen, als die '*Welt am Sonntag*' vom 27.09.98 über den Hurrikan "Georges" titelte: "Kokosnüsse werden zu Kanonenkugeln". Im Unterschied zur üblichen Auffassung kann somit, ein durchaus realistisches katastrophistisches Verbreitungsszenario vorausgesetzt, auf angebliche anthropogene, im frühen Holozän wenig wahrscheinliche Verschleppungsvorgänge von ausbreitungsrelevanter Größenordnung verzichtet werden.

Abgesehen von der Beteiligung des frühholozänen Menschen an der Ersteinwanderung der Hasel, wird den Menschen im älteren Mesolithikum von den Quartärbotanikern wenig Einfluß auf die Waldgeschichte eingeräumt. Dies liegt auch daran, daß es für die Zeit an der Wende vom Paläolithikum zum Mesolithikum wenig Funde gibt und daß Fundplätze (wie z.B. die Kallenhardter Stufe bei Warstein) bald dem einen und bald dem anderen Zeitalter zugerechnet werden [Henneböl 1963, 20]. Ähnliche Überschneidungen sind aus quartärbotanischer Sicht auch für das jüngere Mesolithikum wahrscheinlich. Firbas [1949, 353] weist hier auf die Vergesellschaftung von Großrestfunden der sich erst im Neolithikum ausbreitenden Buche mit mesolithischen Fundplätzen hin, die er als einen Hinweis auf eine zeitliche Parallelität beider Kulturen deutet. Dieser Befund unterstützt die von Illig [1988] und Heinsohn [1991 =²1996] geforderte Streichung des Mesolithikums als eigenständige Kulturepoche.

5. Der waldgeschichtliche Faktor Mensch in Neolithikum, Bronze- und vorrömischer Eisenzeit

Ein tiefgreifender Einfluß des Menschen auf die Waldgeschichte begann erst mit der Ausbreitung von neolithischer Bauernkulturen ($\approx 6.000 - 3.500$ BP). Kennzeichnend für die 'neolithische Revolution', d.h. für den Übergang vom Sammler- und Wildbeutertum zur bäuerlichen Wirtschaft, sind die seßhafte, mit Getreideanbau und Waldweidewirtschaft verbundene Lebensweise und die verstärkte Rodungstätigkeit. Nach herrschender

Lehrmeinung haben sich diese Kulturen in Mitteleuropa im späten Atlantikum und Subboreal sukzessive von Südosten her ausgebreitet und das Waldland durch Axt- und Brandrodung mehr und mehr mit Rodungsinseln durchsetzt (vgl. Abb. 4). Die Schätzungen für das Ausmaß der neolithischen Rodungen in Mitteleuropa schwanken je nach Gebiet zwischen zwei und zehn Prozent der Waldfläche [vgl. Gliemeroth 1995, 154].

In der Bronze- und vorrömischen Eisenzeit (≈ 3.500 BP bis Zeitenwende) hat sich der mit der neolithischen Revolution beginnende Trend zur Auflichtung der Wälder durch Rodung, Waldweide und Ackerbau fortgesetzt. Dies läßt sich mit wachsenden Bevölkerungszahlen, zunehmendem Einsatz von Geräten aus Metall bei der Landnutzung und der beginnenden Holzkohlegewinnung für die Eisenverhüttung erklären. Hinsichtlich des tatsächlichen Umfangs des in der Bronze- und Eisenzeit hinzugewonnenen Siedlungsraumes weichen die Auffassungen voneinander ab. Ellenberg [1996, 84] vertritt hier die Ansicht, daß sich im Laufe der Bronze- und Eisenzeit der waldfrei gehaltene Siedlungsraum nicht beträchtlich vergrößert hat, sondern nur hier und dort auf schwerere Böden übergriff. Körber-Grohne [1979, 70f] geht demgegenüber zumindest für Süddeutschland davon aus, daß die ersten "kräftig bleibenden Spuren" bezüglich der Erweiterung von Freiflächen zu Beginn der vorrömischen Eisenzeit entstanden seien. Diese Einschätzung stimmt gut mit pollenanalytischen Befunden aus Norddeutschland überein, die zeigen, daß an der Wende von der Bronze- zur Eisenzeit der Übergang von der 'wilden' Wald-Feldwirtschaft mit lockeren Streusiedlungen zu geschlossenen Dorfschaften mit permanenten Kulturflächen liegt [vgl. Overbeck 1975, 486f, 511ff].

In Pollendiagrammen spiegeln sich die mit dem Neolithikum einsetzenden Rodungen und Auflichtungen der Wälder in einem zunehmenden Auftreten von Getreide-, Gräser- und Unkrautpollen sowie sinkenden Gehölzpollenwerten wider. Als weiteren Nachweis für die anthropogene Beeinflussung der Wälder werden die erstmals seit dem Boreal wieder stärker steigenden Werte der lichtbedürftigen Hasel gedeutet. Diese Haselmaxima werden im Unterschied zu natürlich verursachten Zunahmen der Hasel als "sekundäre Haselgipfel" bezeichnet. Darüber hinaus werden vor allem in der jüngeren quartärbotanischen Literatur auch Zusammenhänge zwischen der prähistorischen Landnahme und dem Rückgang der Ulme und dem Vordringen der Buche vermutet. Während solche Zusammenhänge bei der Hasel plausibel und durch pollanalytische Befunde belegt sind [vgl. Firbas 1949, 165],

erscheint mir ein gravierender Einfluß des prähistorischen Menschen auf die Ulme und die Buche eher unwahrscheinlich. Im folgenden soll am Beispiel des Ulmenrückgangs und des Vordringens der Buche deutlich gemacht werden, daß solche Zusammenhänge von den Quartärbotanikern immer dann konstruiert werden, wenn die herrschende Lehre keine schlüssigen Erklärungen für die Ausbreitung oder den Rückgang einzelner Baumarten zuläßt.

5.1 Der plötzliche Rückgang der Ulmen zu Beginn des Neolithikums

Der in vielen Pollendiagrammen etwa zu Beginn des Neolithikums auffallende Rückgang der Ulmenpollen ist ein Ereignis, das in der quartärbotanischen Literatur seit Jahrzehnten diskutiert wird. Nach üblicher Auffassung ist der sogenannte "Ulmenabfall" (oder kurz "Ulmenfall") auch deshalb von Bedeutung, weil er als ein allgemeines Merkmal zur Grenzziehung zwischen Atlantikum und Subboreal dient [Overbeck 1975, 476]. Diese chronostratigraphische Bedeutung des Ulmenrückganges wird neuerdings von Küster [1988, 84ff] bezweifelt. Er vertritt die Auffassung, daß es zwischen Süd- und Norddeutschland eine zeitliche Verzögerung des Ulmenfalls von über 1.000 Jahren gegeben habe, und stützt sich dabei auf eine Vielzahl von C14-Datierungen. Nach meiner Einschätzung handelt es sich hierbei um ein weiteres Beispiel für das radionkarbonverursachte Datierungsdesaster, auf das bereits in der Einführung dieses Aufsatzes hingewiesen wurde. Unabhängig von dieser Problematik ist der nach üblicher Auffassung erst einige Jahrtausende nach ihrer Ausbreitung einsetzende Ulmenrückgang bis heute ein weitgehend ungelöstes vegetationsgeschichtliches Phänomen, für das bisher keine überzeugende Erklärung gefunden worden ist.

Als mögliche Ursachen für den Ulmenfall werden ähnlich wie für die anderen waldgeschichtlichen Ereignisse des Spät- und Postglazials klimatische, edaphische und konkurrenzbedingte Gründe angeführt [vgl. Firbas 1949, 175]. Diesen Faktoren ist gemeinsam, daß mit ihnen der Ulmenrückgang nur unbefriedigend erklärt werden kann. Deshalb wird insbesondere in der jüngeren quartärbotanischen Literatur spekuliert, ob epidemische Ursachen ("Ulmensterben") eine Rolle gespielt haben und ob frühneolithische Bauernkulturen für den Rückgang der Ulme verantwortlich gemacht werden können. So wird von verschiedenen Autoren die Auffassung vertreten, daß der seit der neolithischen Revolution in größerer Zahl vorhandene und mit neuer Wirtschaftsweise agierende Mensch die Ulmen durch die Nutzung des Ulmenlaubes als Viehfutter geschwächt habe [vgl. z.B. Overbeck 1975, 476ff;

Schwaar 1988, 35; Küster 1988, 87f u. 1995, 106f]. Zumindest für Overbeck [477] scheint dieser Gedanke allerdings so wenig überzeugend zu sein, daß er schon zu Beginn seiner Ausführungen zu diesem Thema erhebliche Zweifel an der anthropogenen Ursache des Ulmenrückganges äußert:

"Gewiß mag es zunächst wenig einleuchten, daß ein primitives Steinzeitvolk es fertiggebracht haben soll, zum Zwecke der Futtergewinnung die blühfähigen Ulmen im Mischwald in kurzer Zeit über ein weites Gebiet derart zu reduzieren, wie es aus den Pollendiagrammen erschlossen werden müßte."

Die von Overbeck geäußerten Zweifel an der anthropogenen Verursachung des Ulmenfalls werden noch dadurch verstärkt, daß der Ulmenrückgang nicht nur in den fruchtbaren Altsiedelgebieten, sondern auch in den Mittelgebirgen zu beobachten ist, wo nach herrschender Auffassung an der Wende vom Atlantikum zum Subboreal noch gar keine Menschen gesiedelt haben [vgl. Schüttrumpf/Schmidt 1977, 30]. Darüber hinaus wurden seit dem Neolithikum auch andere Bäume, bei denen zum Zeitpunkt des Ulmenfalls noch kein Rückgang festzustellen ist, zur Futterlaubgewinnung genutzt [hierzu Bonn/Poschlod 1998, 225]. Explizit angeführt sei die Esche, deren lateinische Bezeichnung (*Fraxinus*) sich sogar von der Laubnutzung ableitet (frangere = brechen). Küster [1995, 106f] glaubt als Vertreter dieser These, daß den Ulmen im Gegensatz zur Esche das Abschneiden von belaubten Ästen schade. Dem widerspricht allerdings, daß die Ulmenschneitelung in der waldbaulichen Literatur als "normaler Betrieb" beschrieben wird, auf den die Ulme nicht empfindlicher als andere zur Laubfütterung genutzte Bäume reagiere. Sie könnte daher wohl kaum mit der Vernichtung des Baumes verbunden sein [vgl. Bühler 1922, 154, 558, 613].

Wie geht Overbeck nun mit seinen Zweifeln an der anthropogenen Verursachung des Ulmenfalls um? Geradezu kennzeichnend für die quartärbotanische Theoriebildung löst er sein Problem, indem er zur Erklärung nicht mehr eine Hauptursache, sondern "mehrere zeitlich ungefähr zusammenfallende Umstände" [477] in Betracht zieht. Explizit weist Overbeck hier darauf hin, daß sich subboreale Trockenphasen besonders nachteilig auf das gegen Trockenheit empfindliche, horizontale Wurzelsystem der Ulme ausgewirkt haben könnten. Ferner diskutiert er einen "klimatisch geförderten", möglichen Einfluß der sogenannten Ulmenkrankheit, die durch den Pilz "*Ceratocystis ulmi*" hervorgerufen wird. Diese Krankheit hat insbesondere zu Beginn dieses Jahrhunderts massenhaft Ulmen in Straßen und Anlagen

zum Absterben gebracht. Auch Küster [1995, 106] macht für den Ulmenfall epidemische Ursachen mitverantwortlich. Abweichend von Overbeck soll der Erreger allerdings nicht klimatisch, sondern durch die von der Schneitelnutzung bereits geschwächten Ulmen gefördert worden sein.

Abgesehen davon, daß solche kumulativen Ursachenkomplexe für die Erklärung eines großräumig auftretenden Ereignisses wenig überzeugend sind, bestehen Zweifel, ob überhaupt einer der vorgenannten Faktoren einen Beitrag zum Ulmenrückgang geleistet hat. Die von Overbeck erwähnten subborealen Trockenphasen sind eine wenig geeignete Erklärung, weil sich die Ulme in Mitteleuropa während der borealen Trockenphase kräftig ausbreitet hat. Irritierend ist in diesem Zusammenhang, daß Firbas [1949, 175] im völligen Widerspruch zu Overbeck über eine Zunahme der Feuchtigkeit als Ursache für den Ulmenrückgang spekuliert. Die kaum zu verborgende Hilflosigkeit der Argumentation wird m.E. besonders deutlich, wenn ohne weitere Belege eine sich epidemisch ausbreitende Krankheit für den Ulmenrückgang verantwortlich gemacht wird. Charakteristisch ist hier, daß Küster, der sich neuerdings [1995] ebenfalls dieser Erklärung bedient, in einer älteren Veröffentlichung darauf hinweist, daß der Erreger des Ulmenterbens fossil noch nicht gefunden wurde [1988, 87].

Wie ist nun der Ulmenfall vor dem Hintergrund der von mir geforderten drastischen Verkürzung der nacheiszeitlichen Waldgeschichte zu beurteilen? Der Ulmenrückgang läßt sich bei einer verkürzten Waldgeschichte gut durch den Faktor "natürliche Sukzession" erklären. So ist in einem natürlichen Eichenmischwald nach einigen hundert Jahren eine verstärkte Dominanz der Eiche zu Lasten der Ulme zu erwarten [vgl. Abb. 2 in Menting 1998, 355]. Der Konkurrenzvorteil der Eiche besteht dabei maßgeblich in ihrem außergewöhnlich großen Beharrungsvermögen, über das sie wegen ihrer extrem hohen maximalen Lebensdauer verfügt [vgl. Leuschner 1994, 304]. Damit wird auch verständlich, weshalb der Ulmenfall vom Rückgang anderer ebenfalls weniger konkurrenzkräftiger Bäume des Eichenmischwaldes (wie z.B. der Linde) begleitet war. Im weiteren Verlauf der Sukzession sind dann die den Eichenmischwald (EMW) insgesamt verdrängenden Schatthölzer Buche und/oder Tanne für das fortschreitende Zurücktreten der Ulme verantwortlich. Da sich die Buche in Süddeutschland früher als in Norddeutschland ausbreitet hat, wurde dort die Ulme vielerorts direkt von der Buche (und der sich nur in Süddeutschland ausbreitenden Tanne) verdrängt (vgl. Abb. 5, 7). Bei einem dominanten Faktor "natürli-

che Sukzession" brauchen wenig plausible anthropogene Faktoren und vage kumulative Ursachenkomplexe nicht für die Erklärung des Ulmenfalls herangezogen werden.

5.2 Das späte Vordringen der Buche in der Bronze- und Eisenzeit

Im Unterschied zu den Bäumen des Eichenmischwaldes, die sich in Mitteleuropa schon im Atlantikum kräftig ausgebreitet haben, fällt die eigentliche Ausbreitungszeit der Buche in das Subboreal. Erst im Subatlantikum wird die Buche in weiten Teilen Mitteleuropas zu beherrschenden Baumart. Diese um mehrere tausend Jahre verspätete Ausbreitung der äußerst konkurrenzkräftigen Buche gegenüber den weniger konkurrenzkräftigen Bäumen des Eichenmischenwaldes hat in der quartärbotanischen Literatur viel Anlaß zur Spekulation gegeben. Man kann die Verspätung der Buche sogar als eines der zentralen Geheimnisse der Quartärbotanik bezeichnen. In meinem letzten *Zeitensprünge*-Aufsatz sind bereits die Faktoren (Wandergeschwindigkeit, Klima, Boden, Konkurrenzverhalten), die für das unterschiedliche Einwanderungsverhalten von Gehölzen und deren zögerliche Ausbreitung verantwortlich gemacht werden, einer gründlichen Analyse unterzogen worden. Es konnte insbesondere am Beispiel der Buche gezeigt werden, daß diese Faktoren nicht zur Erklärung des zögerlichen Ausbreitungsverhalten der Gehölze geeignet sind. Im folgenden soll nun erörtert werden, was der neuerdings so bemühte Faktor Mensch zum rätselhaften Verhalten der Buche beigetragen haben könnte.

Für verschiedene Autoren hat der Mensch eine maßgebliche Rolle bei der Ausbreitung der Buche gespielt. So vermutet Lang [1994, 162] eine enge Verknüpfung zwischen der neolithischen Landnahme und der Buchenausbreitung, weil

"im räumlichen und zeitlichen Wanderungsablauf der Rotbuche auffallende Übereinstimmung mit dem Vordringen der neolithischen Kulturen in Europa besteht".

Küster [1995, 82] bezweifelt sogar, daß die Buche überhaupt in der Lage ist, sich ohne die Siedeltätigkeit der Menschen auszubreiten:

"Wer meint, Buchenwälder seien natürlich, bedenkt nicht, daß dieser Baum wohl nur als Folge kultureller Umgestaltung der Landschaft zur 'Natur' Mitteleuropas wurde".

Auch Frenzel [1977, 298] macht die Rodungstätigkeit des Menschen für die um 1.800 Jahren verzögerte Buchenausbreitung in Hunsrück und Eifel

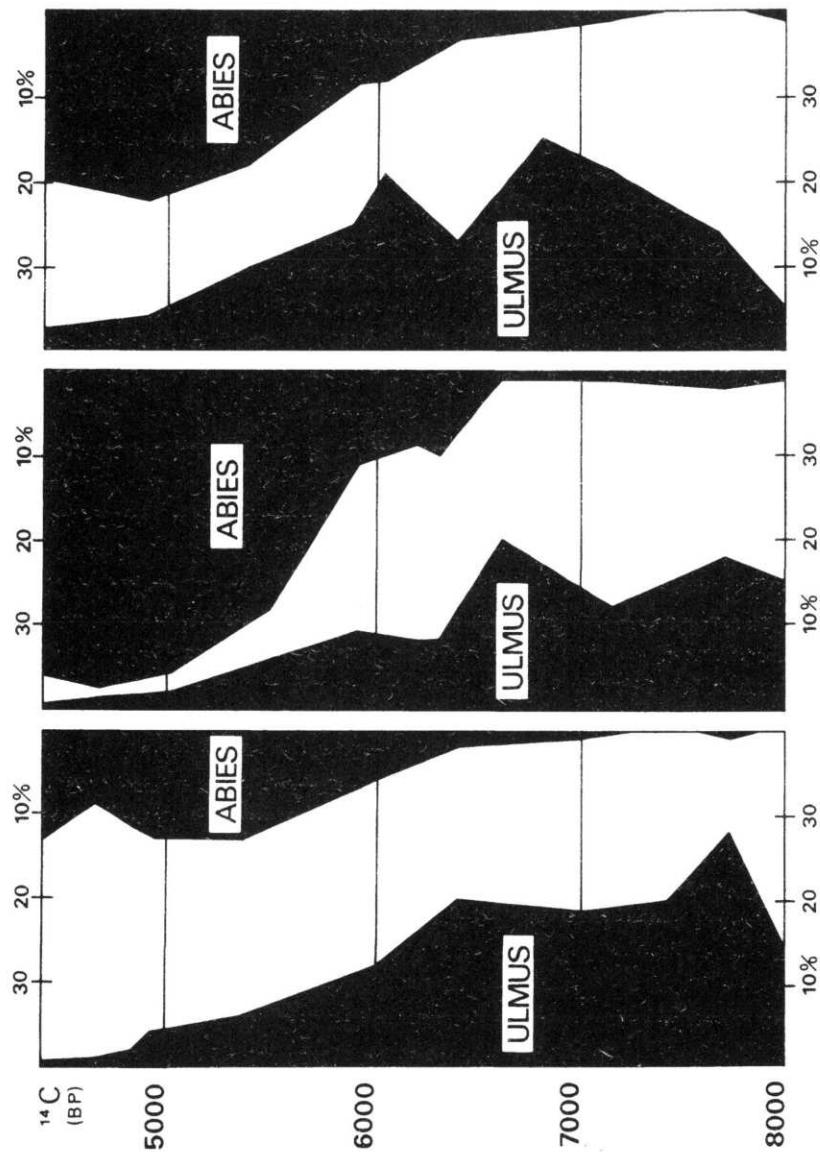


Abb. 5: Pollenkurven von Ulme und Tanne aus drei Mooren am Auerberg in Südbayern. Die Zunahme der Tannen geht zu Lasten der Ulmen [Küster 1988, 56, verändert]

verantwortlich, weil wegen der geringen Entfernung zwischen den Gebirgen klimatische Faktoren als Ursache für die unterschiedliche Waldentwicklung nicht in Frage kommen. Diese Erklärung setzt voraus, daß auch die neolithische Erstbesiedlung die Gebirge im Abstand von 1.800 Jahren erreichte. Das ist aber bei der räumlichen Nähe so unwahrscheinlich, daß es sich dabei nur um eines der typischen radiokarbonverursachten Datierungsdesaster handeln kann. Es erscheint mir daher gewagt, aus solchen, offensichtlich 'monströsen' Datierungen Theorien abzuleiten. Abgesehen von diesem Einwand stimmen die vorgenannten Autoren darin überein, daß die Buche sich nicht spontan, sondern erst sekundär in den aufgelassenen Rodungsinseln der Neolithiker gegenüber dem Eichenmischwald durchsetzen konnte. Als Beleg dafür werden entweder Ausbreitungskarten des Ackerbaus oder Pollendiagramme angeführt, in denen Buchenpollen und Siedlungszeiger (Getreidepollen bzw. Brandschichten) in der gleichen Pollenzone vorhanden sind [vgl. Lang 1994, 232; Küster 1995, 73; Frenzel 1987, 114f].

Mit der Theorie von der ursächlichen Kopplung der Buchenausbreitung an die im Neolithikum beginnende Landnahme versuchen die Quartärbotaniker mehrere Probleme gleichzeitig zu lösen: erstens, warum die Buche sich erst so spät ausgebreitet hat; zweitens, warum sie sich dann so dominant gegen den Eichenmischwald durchsetzen konnte, und drittens, warum die Massenausbreitung von Süd nach Nord fortgeschritten ist. An dieser Hypothese ist unbestritten, daß sich die Buche erst sehr spät und ungefähr parallel mit der neolithischen Landnahme ausgebreitet hat. Die Betonung liegt hier allerdings auf "ungefähr", denn die eigentliche Massenausbreitung der Buche beginnt in Süddeutschland erst im Spätneolithikum, in Norddeutschland erst in der späten Bronze- und vor allem Eisenzeit (vgl. Abb. 6). Unbestritten ist auch, daß im Neolithikum vielfach zunächst besiedelte oder gerodete Flächen später wieder aufgegeben wurden. Ein Grund dafür könnte sein, daß bei Brandrodungen größere Flächen gerodet als später zum Getreideanbau genutzt wurden. Weiterhin wird eine Art Wanderfeldbau ("wilde Wald-Feldwirtschaft") für wahrscheinlich gehalten. Dies spiegelt sich auch in Pollendiagrammen wider, in denen sich neben Rodungen, die durch erhöhte Nichtbaumpollenwerte oder Brandschichten gekennzeichnet sind, auch Regenerationsstadien gerodeter Flächen nachweisen lassen, die an absinkenden Nichtbaumpollenwerten und ansteigenden Gehölzpollenwerten erkennbar sind. Darüber hinaus gibt es jedoch keine pollenanalytischen Belege dafür, daß die Massenausbreitung der Buche durch das Auflassen

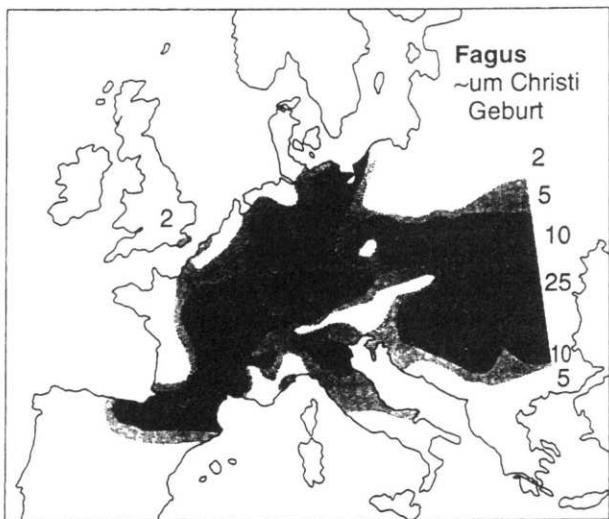
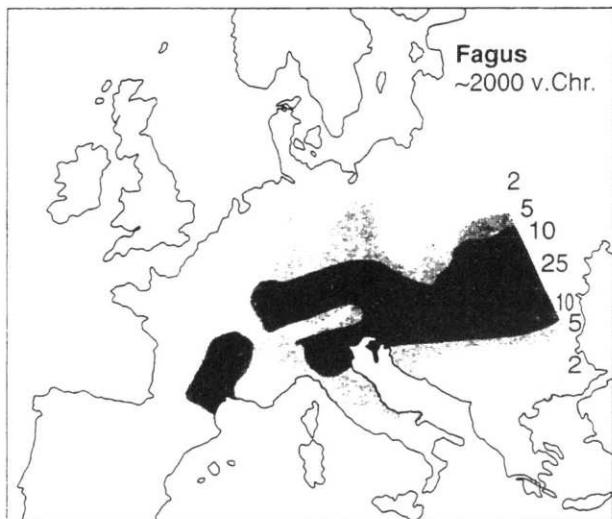


Abb. 6: Nacheiszeitliche Wiederausbreitung der Rotbuche in Europa. Bis \approx 2000 v. Chr. hatte die Buche den größten Teil Mitteleuropas erreicht. Um Christi Geburt war sie dort fast überall zugegen und in weiten Teilen herrschend. Die Ziffern bedeuten prozentuale Anteile der Rotbuche an den Baumpollen [nach Huntley und Birks aus Ellenberg 1996, 151]

von Rodungsflächen gefördert wurde. Die These von der anthropogenen Förderung der Buche kann daher nur vor dem Hintergrund der ökologischen Eigenschaften der Buche entschieden werden.

Die Buche hat im Unterschied zu den dickborkigen Bäumen des Eichenmischwaldes eine dünne Rinde, die sehr empfindlich auf Tierfraß und Brände reagiert, und eine geringere Befähigung zum Stockausschlag [Ellenberg 1996, 150]. Neolithische Brandrodung und Viehwirtschaft haben sich daher wohl eher hemmend auf die Buche ausgewirkt. Beispiele für Buchenrückgänge durch neolithische Rodungstätigkeit werden bei Firbas [1949, 364] angeführt. Hinzu kommt, daß Buchenwälder wegen ihres mangelnden Graswuchses, ungeeigneten Laubheus und ihrer unzuverlässigen Bucheckern-Masterträge weniger gut als Eichenmischwälder zur Waldweide geeignet sind. Demgegenüber zeichnen sich Eichenmischwälder durch guten Graswuchs, geeignetes Laubheu und eine häufige und ausgiebige Eichelmaist aus [vgl. Firbas 1949, 356]. Folglich müßte die Buche durch die neolithische Landnahme eher verdrängt als gefördert worden sein, während die Eiche und die lichtbedürftigen Pioniergehölze wie z.B. die Hasel vermutlich schon früh von der Brandrodung und Hainbauernwirtschaft profitierten [vgl. auch Pott 1997, 17]. Wie wirkt sich nun das Brachfallen von genutzten Flächen auf die Buchenausbreitung aus?

Eine erfolgreiche Erstbesiedlung aufgelassener Freiflächen durch die Buche ist aufgrund der Ökologie der Buche als Schattengehölz und ihrer Spätfrostgefährdung mehr als unwahrscheinlich. Dies belegt auch die waldbauliche Praxis bei der Naturverjüngung der Buche mit dem sogenannten Femelschlagverfahren, bei dem nur ganz kleine, weitgehend beschattete Löcher ins Altholz geschlagen werden [Burschel 1979, 219f]. Auf brachfallenen Rodungsflächen siedeln sich zunächst Pionier- und Halbschattengehölze an; erst danach sind die ökologischen Voraussetzungen dafür geschaffen, daß sich die schattentolerierende Buche im Unterwuchs dieser Gehölze einstellen kann. Dies tut sie aber nur, wenn sie in der Nachbarschaft solcher Rodungsflächen bereits in reichlicher Zahl vorhanden ist. Genau dies ist aber bei der Theorie von der anthropogenen Förderung der Buche ausgeschlossen, weil diese Annahme davon ausgeht, daß sich die Buche zumindest in den unbewirtschafteten Eichenmischwäldern der Tieflagen nicht durchsetzen konnte.

Küster, der dieses Problem zwar nicht explizit formuliert, aber doch wohl erkennt, bietet für die Herkunft der Buchensamen auf den Brachflächen folgende Erklärung an:

"Rehe, Hirsche und Hasen brachten in ihrem Fell anhaftende Buchekern aus den Bergen in die lichten Wälder der Lößniederungen mit, wo es mehr Gräser und Kräuter zu fressen gab als anderswo" [1995, 81].

Da Buchekern über keine Anhaftungsvorrichtungen verfügen, rückt Küsters Hypothese, gerade in ihrer etwas naiven Formulierung, in verdächtige Nähe zu Problemlösungen, wie man sie sonst nur aus Märchen kennt. Tatsächlich werden in der einschlägigen Literatur für den Samentransport nicht die von Küster angeführten Wildtiere, sondern Eichelhäher und Wildtaube sowie Mäuse und Eichhörnchen verantwortlich gemacht [vgl. Bonn/Poschlod 1998, 112; Leuschner 1994, 296]. Die Transportentfernungen betragen dabei vorzugsweise weniger als hundert Meter. Für die Verfechter einer anthropogenen Förderung der Buche besteht somit weiterhin das Problem, wie die Buchensamen in ausreichender Zahl in aufgelassene Rodungsinseln oder Hudewälder gelangen konnten, wenn natürliche Buchenstandorte in deren unmittelbarer Umgebung ausgeschlossen werden.

Welche Auffassung wird nun in der waldbaulichen und vegetationskundlichen Literatur bezüglich der Durchsetzungsfähigkeit der Buche vertreten? In der waldbaulichen Literatur gilt die Buche als 'aggressivste' Laubbaumart und wird hinsichtlich ihrer Durchsetzungsfähigkeit fast wie ein biologisches Kampfmittel bzw. wucherndes Unkraut beschrieben:

"Überall, wo die Buche im Naturwald vorherrschend auftritt, drängt sie zum dichten Hallenschluß. Mit starken biologischen Waffen ausgerüstet, ist sie die unduldsamste Baumart des Urwaldes. Normalerweise können sich weder Eiche noch Ulme gegenüber der Buche durchsetzen" [Bauer 1962, 149].

Die Überlegenheit der Buche gegenüber anderen Baumarten besteht darin, daß sie im Schatten anderer Bäume aufwachsen kann, über ein sehr flexibles Höhenwachstum verfügt und eine sehr dichte Schattenkrone ausbildet [vgl. Leuschner 1994, 307]. Sie besitzt daher genug Konkurrenzkraft, um sich auch ohne anthropogene Unterstützung gegen einen vorhandenen Eichenmischwald durchzusetzen. In Mitteleuropa ist die Rotbuche unter natürlichen Verhältnissen auf fast allen Standorten vorherrschend [vgl. Ellenberg 1996, 149]. Von den Vegetationskundlern wird sie daher auch als "natürliche Herrscherin in Mitteleuropa" bezeichnet. Bei ihrem Versuch, die mehrtausendjährige Verspätung der Buche durch eine erst anthropogen ausgelöste Massenausbreitung zu erklären, übersehen die Quartärbotaniker daher, daß sie sich in völligem Widerspruch zur Ökologie der Buche befinden. Es

bleibt somit weiterhin unverständlich, weshalb es im Postglazial zwischen der Einwanderung und der Massenausbreitung der Buche häufig eine zweibis dreitausend Jahre dauernde Verzögerung geben soll.

Wie läßt sich nun das Rätsel der nach üblicher Zeitrechnung verzögerten Buchenausbreitung vor dem Hintergrund einer drastisch verkürzten Waldgeschichte erklären? Auch hier bietet sich wieder der Faktor "natürliche Sukzession" als Hauptmotor der holozänen Waldentwicklung an. Bei der Massenausbreitung der Buche im Subboreal und Subatlantikum ist grundsätzlich nichts anderes geschehen als in einem Eichenmischwald, in dem die Buche - maßgeblich bedingt durch ihre Konkurrenzkraft - die Vorrherrschaft übernimmt und als letztes Glied der natürlichen Sukzession die dominante Schlußwaldgesellschaft bildet (vgl. Abb. 7). Diese kaum zu übersehende, überragende Bedeutung des Faktors "natürliche Sukzession" muß von den Quartärbotanikern aufgrund der überdehnten Zeitschiene verdrängt werden. Daß die Massenausbreitung der Buche sich dabei nach Norden hin verspätete, wird von verschiedenen Autoren auch rein klimatisch im Sinne einer im Verlauf des Holozäns von Südost nach Nordwest abnehmenden Winterkälte bzw. zunehmenden Ozeanität interpretiert [vgl. Lang 1994, 163]. Hier besteht m.E. allerdings noch weiterer Klärungsbedarf.

6. Der waldgeschichtliche Faktor Mensch in der Römer- und Völkerwanderungszeit sowie im Mittelalter

Mit Beginn der Römerzeit endet in weiten Teilen Mitteleuropas die vorgeschichtliche Zeit, und erstmals liegen neben pollenanalytischen auch schriftliche Quellen vor. Aufgrund der Berichte römischer Schriftsteller wurde zunächst eine fast vollständige Bewaldung des mitteleuropäischen Raumes in germanisch-römischer Zeit angenommen. Besonders bekannt ist hier die Äußerung von Tacitus, der in seiner kurz nach der Zeitenwende verfaßten *"Germania"* den großen Anteil des Waldes, insbesondere des Urwaldes, im germanischen Gebieten betont:

"Die Beschaffenheit des Landes ist zwar sehr unterschiedlich, aber im allgemeinen ist es bedeckt mit schrecklichen Wäldern und abscheulichen Sumpfen..." [zitiert nach Mantel 1990, 49].

Da seit Kammeier grundsätzliche Zweifel an der Entstehungszeit der *"Germania"* bestehen, sei hier auch eine ähnliche Einschätzung von Plinius angeführt, der mehrere Jahre bei der römischen Rheinarmee stationiert war:

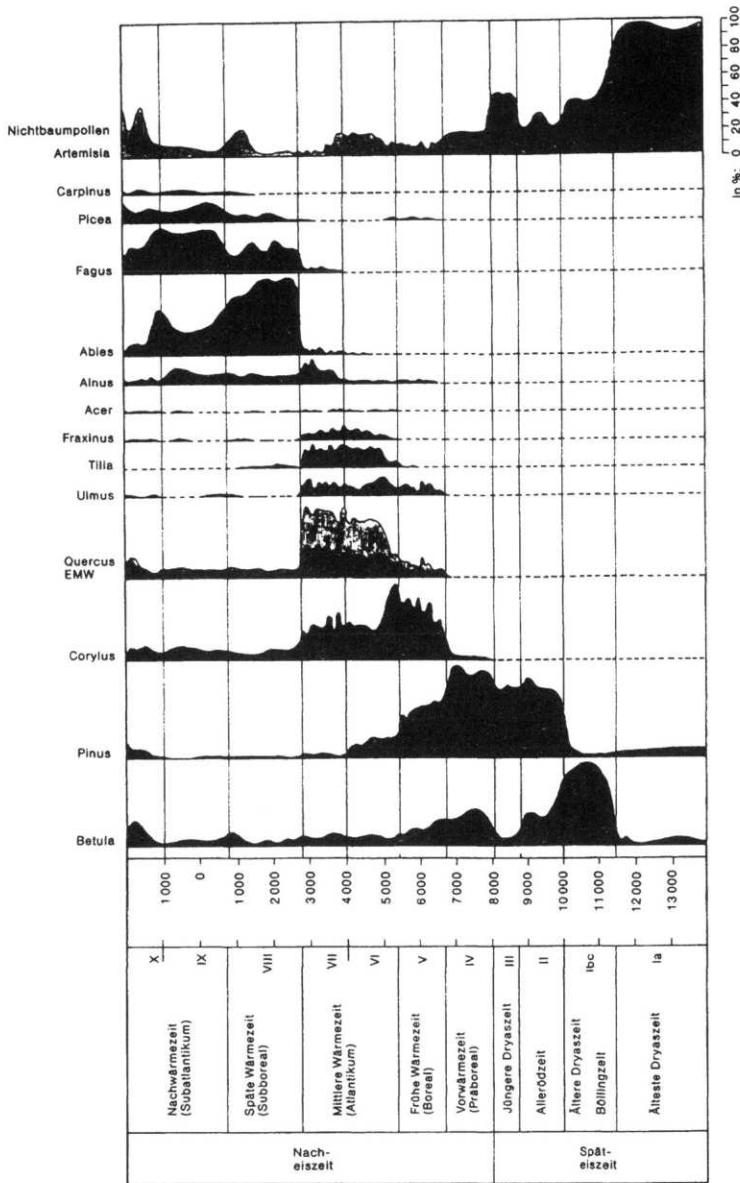


Abb. 7: Schematisches Pollendiagramm aus Süddeutschland (Horbacher Moor im Schwarzwald). Verstärkte Dominanz von Buche und Tanne zu Lasten der Ulme und anderer Bäume des Eichenmischwaldes [nach Lang aus Pott 1993, 15]

"Wälder bedecken das ganze Germanien und verbinden die Kälte mit dem Dunkel" [zitiert nach Plochmann 1979, 160].

Das sich aus diesen Berichten ableitende Bild von Germanien als dicht und vollständig bewaldete Landschaft widerspricht allerdings pollenanalytischen Befunden. Die vegetationsgeschichtliche Literatur nimmt daher an, daß das von den römischen Schriftstellern verbreitete Bild durch den Vergleich Germaniens mit den offenen mediterranen Landschaften zustande gekommen sei [Mantel 1990, 53]. Tatsächlich war bereits zur Römerzeit eine dichte, urwaldähnliche, aus den Schatthölzern Buche, Tanne oder Fichte bestehende Bewaldung in der Regel nur noch in den Mittelgebirgslagen vorhanden [vgl. Ellenberg 1996, 23]. Ähnlich unerschlossen waren Sonderstandorte wie Moore und Niedermoore. Demgegenüber wuchsen in den nicht zu bodennassen, tieferen Lagen vielerorts aufgelockerte Eichen-Buchenmischwälder. In diesen lichteren Laubwäldern lagen die Rodungsinseln, während die Schattholzurwälder der Mittelgebirge in der Regel von Rodungen verschont blieben [vgl. Mantel 1990, 57].

Körber-Grohne [1979, 72] vertritt die Ansicht, daß zumindest in Süddeutschland die Umwandlung von Wald in Siedlungs- und Wirtschaftsland während der Römerzeit von der Größenordnung her in dem Rahmen geblieben ist, der in der keltischen Hallstattzeit gesteckt worden war (vgl. Abb. 8). Dieser Einschätzung scheint zu widersprechen, daß allgemein von einer starken Zunahme der Rodungs- und Siedlungstätigkeit in der Römerzeit ausgegangen wird. Dieser Widerspruch schwächt sich ab, da in den von Körber-Grohne als Beleg für ihre Einschätzung angeführten Pollendigramme die Siedlungszeiger vor Beginn der Römerzeit zurückgehen. Dieser Rückgang wird erst während der Römerzeit wieder ausgeglichen und auf hallstattliches Niveau gebracht. Weiterhin ist zu bedenken, daß auch zur Römerzeit der anthropogen verursachten Auflichtung des Waldes als Gegenbewegung noch eine gewisse Waldverdichtung durch die Ausbreitung der Schatthölzer gegenübersteht, weil der Wald zu Beginn der geschichtlichen Zeit seine klimatisch bedingte Entwicklung noch nicht abgeschlossen hatte [Mantel 1990, 55].

Über das Ausmaß der römischen Rodungen liegen keine klaren Angaben vor. Es wird aber von einer zumindest lokal beachtlichen Rodungs- und Siedlungstätigkeit in den römischen Provinzen ausgegangen.

"In der Nähe der Zentren, etwa an Rhein und Mosel und in den fruchtbaren Landstrichen am Oberrhein in der Wetterau, im Neckarland

wurde schon damals, so nimmt man an, eine Verteilung von Wald und Feld erreicht, wie sie noch heute im großen und ganzen bei uns gegeben ist" [Plochmann 1979, 160].

Auch für das 'freie Germanien' wird zur Römerzeit in den jeweiligen Stammesgebieten eine stärkere örtliche Rodungstätigkeit angenommen, weil der Limes ein Vordringen der Germanen nach Süden und Westen verhinderte [vgl. Mantel 1990, 57]. Parallel mit dem Niedergang der römischen Organisation in Mitteleuropa beginnen die Wirren der 'dunklen' Völkerwanderungszeit (\approx 300-600). Hier ist durch viele Pollendiagramme nochmals ein ausgeprägter Rückgang der Siedlungszeiger und eine Zunahme der Wiederbewaldung belegt. Beispiele für den Rückgang der Siedlungszeiger in Nordwestdeutschland werden bei Overbeck [1975, 518ff] angeführt.

Erst im frühen Mittelalter ist nach dem Ausklingen der Wanderungszeuge in vielen Pollendiagramme ein rascher Anstieg der Nichtbaumpollen bzw. Siedlungszeiger zu verzeichnen. Dies weist auf die nun folgenden "unglaublich einschneidenden Veränderungen" der Wälder in der Zeit des Mittelalters (\approx 600-1500) hin [Körber-Grohne 1979, 70f]. Diese Veränderungen sind auf die nun folgenden mittelalterlichen Rodungsperioden und die Intensivierung und Ausweitung der Waldwirtschaft zurückzuführen. Die mittelalterlichen Rodungen unterscheiden sich dabei grundsätzlich von den vor- und frühgeschichtlichen Rodungen, weil sie sich nicht auf die aufgelockerten Eichenmischwälder beschränkten, sondern vor allem die Schatholzurwälder, also die von Buchen und Tannen beherrschten Bestände in den Mittelgebirgslagen, betrafen. Bezuglich der verstärkten Waldnutzung sei hier auf das Sachbuch von Radkau/Schäfer [1984] verwiesen, das einen informativen Überblick über die Geschichte der mittelalterlichen und neuzeitlichen Wald- und Holzwirtschaft gibt. Hier soll der Zeitraum der mittelalterlichen Rodungsperioden näher untersucht werden, weil er die von Illig [1994] entdeckten fiktiven Jahrhunderten des frühen Mittelalters einschließt. Daran anknüpfend wird das Problem der absoluten Altersbestimmung pollanalytischer Befunde erörtert.

6.1 Mittelalterliche Rodungsperioden und fiktive Jahrhunderte

In der waldgeschichtlichen Literatur umfaßt der gesamte Zeitraum der mittelalterlichen Rodungen in etwa die Zeit von 500 bis 1300. Dieser Zeitraum schließt damit die von Illig als fiktiv eingestuften Jahrhunderte (\approx 600-900)

ein. Hinsichtlich der Datierung einzelner Rodungsperioden sind teilweise abweichende Angaben zu finden. Mantel [1990, 58] unterscheidet folgende Rodungsperioden verschieden starker Ausprägung: Nennenswerte Rodungen im Verlauf der Flusstäler und im Randbereich der großen Waldgebiete sollen bereits im 6./7. Jh. erfolgt sein. An diese ersten Rodungen schließen sich nach Mantel die beiden großen Rodungsperioden des Mittelalters an, die erste im 8./9. und die zweite im 12./13. Jh. Zwischen den großen Rodungsperioden soll es, wie Plochmann [1979, 163] beiläufig bemerkt, "wie so oft in der Geschichte eine Unterbrechung des Aufschwungs, erzwungen von Krieg, Seuche und Hungersnot" gegeben haben. Am Ende des Spätmittelalters hat dann die Verteilung von Wald und Feld in etwa dem heutigen Verhältnis entsprochen.

Wie wird nun der Zeitraum der großen mittelalterlichen Rodungsperioden in der pollenanalytischen Literatur behandelt? Erstaunlicherweise bleiben die Aussagen für diesen bereits weitgehend geschichtlichen Zeitraum im Unterschied zu den relativ prägnanten Abgrenzungen prähistorischer Zeiträume ausgesprochen unscharf und vage. So wird die relevante pollenfloristische Grenze zwischen dem älteren und jüngeren Subatlantikum von Firbas [1949, 51] als "Beginn [...] eines neuerlichen oder verstärkten Auftretens von Getreidepollen und verschiedener anderer NBP [= Nichtbaumpollen; G.M.] als Ausdruck des Beginns der großen mittelalterlichen Rodungen etwa zwischen 600 - 1300 n. Chr." umschrieben. Overbeck, der abweichend von Firbas eine detaillierte, nur für Nordwestdeutschland gültige Einteilung der Pollenzonen entwickelt hat, bleibt hier ebenfalls ausgesprochen vage. Er umschreibt den mittleren Teil des Subatlantikums als Zeitraum von "≈ 150 v. Chr. bis 800-1200 n. Chr." [1975, 487]. Die auffällige Unschärfe der zeitlichen Abgrenzungen setzt sich fort, wenn Overbeck versucht, für das frühe Mittelalter allgemeine Übereinstimmungen zwischen archäologischen und pollenanalytischen Befunden zu beschreiben:

"In der Sachsenzeit (500-700 n. Chr.) erreichen an mehreren Lokalitäten [...] die Siedlungsanzeiger ihren Tiefstand oder behalten diesen bei, sofern er nicht schon früher erreicht wurde [...]. Jedenfalls entsprechen diese Befunde durchaus archäologischen Vorstellungen und zeigen, daß siedlungsarme Phasen sehr wohl durch die Pollenanalyse ihren Ausdruck finden" [1975, 522].

Hier drängt sich die Bemerkung auf, daß solche 'Befunde' - vor allem in ihrer charakteristischen Unschärfe - den archäologischen Vorstellungen für diese Zeit entsprechen!

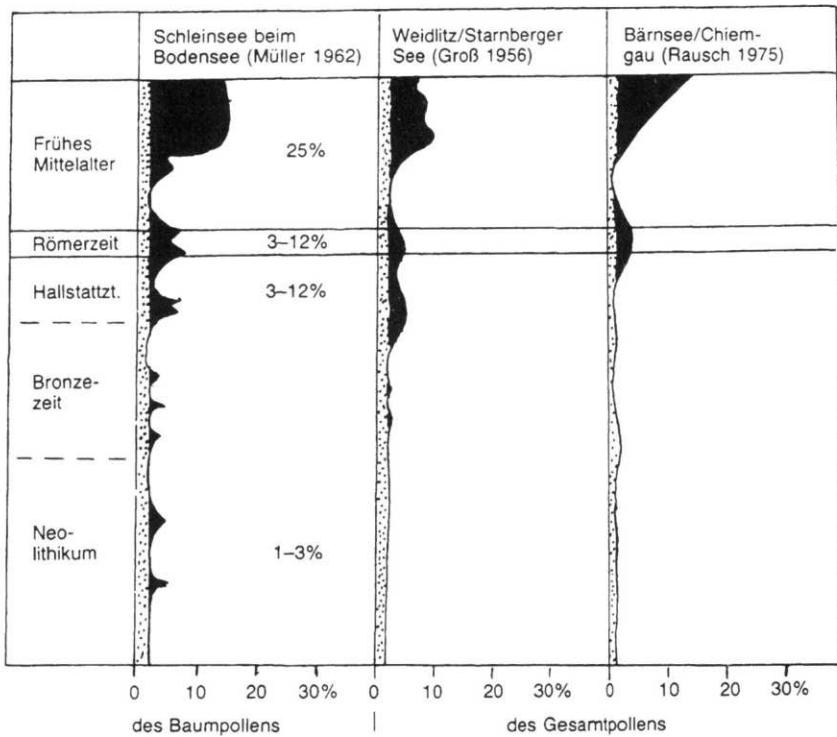


Abb. 8: Anteil des Pollens krautiger Pflanzen ('Nichtbaumpollen') am Gesamt-pollenniederschlag vom Neolithikum bis zum Mittelalter als Maß für die menschliche Beeinflussung der Landschaft. Punktierter Flächen: natürliche Anteile; Schwarze Flächen: anthropogen erzeugte Anteile [Körber-Grohne 1979, 34]

Von besonderem Interesse ist nun die Frage, ob in Pollendiagrammen, die den Zeitraum der fiktiven Jahrhunderte umfassen, tatsächlich Hinweise auf jahrhundertelange Unterbrechungen zwischen den großen Rodungsperioden zu finden sind. In Pollendiagrammen schlagen sich Unterbrechungen im Rückgang oder im Stagnieren von Siedlungszeigern nieder. In einer Zusammenstellung über den Rückgang von Siedlungsintensitäten im ersten nachchristlichen Jahrtausend sind von Küster [1988, 121] alle angeführten Siedlungsrückgänge in die Völkerwanderungszeit oder das frühe Mittelalter datiert. Overbeck [1975, 528] weist für den norddeutschen Küstenbereich auf eine "Dreizahl der nachchristlichen Siedlungslücken" hin, wovon die erste und ausgeprägteste in die Völkerwanderungszeit fällt und die beiden anderen der klimatisch bedingten spätmittelalterlichen Wüstungsperiode und den Ereignissen des Dreißigjährigen Krieges zugeordnet werden. Auffällige Rückgänge von Siedlungszeigern zwischen den großen Rodungsperioden im Hochmittelalter werden von beiden Autoren nicht erwähnt. Dies kann als Beleg dafür gewertet werden, daß es zwischen dem Ende der Römerzeit und dem Beginn des Spätmittelalters tatsächlich nur eine ausgeprägte Siedlungslücke, nämlich während der Völkerwanderungszeit gab. Folglich wird es im Mittelalter auch nur eine kontinuierlich andauernde Rodungsperiode gegeben haben, die erst nachträglich wegen der Einfügung der fiktiven Jahrhunderte gestreckt und zweigeteilt werden mußte.

6.2 C14-Datierung und Altersbestimmung pollenanalytischer Befunde

Trotz der zahlreich vorliegenden C14-Daten besteht bei den Quartärbotanikern bis heute selbst bei der Datierung von pollenanalytisch ermittelten Rückgängen der Siedlungsintensität aus historischer Zeit erhebliche Unsicherheit. Exemplarisch sei hier Küster [1988, 122] zitiert, der sich zur Datierung von Siedlungslücken im Verlauf des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit äußert:

"Es ist schwer, genau zu differenzieren, ob mit dieser Wüstungsphase [im Einzelfall, G.M.] die Zeit der großen Pest in der Mitte des 14. Jahrhundert oder etwa die Zeit des Dreißigjährigen Krieges erfaßt ist".

Dieses 'chronische' Datierungsdilemma versuchen die Vegetationsgeschichtler stereotyp mit der Forderung nach zusätzlichen C14-Datierungen zu verschleiern, obwohl die Vielzahl der bereits vorliegenden C14-Messungen bisher offensichtlich wenig zur Standardisierung des Faktors Zeit in Pollendiagrammen beigetragen hat. Küster [1994, 35f] setzt sich sogar dafür ein,

für "moderne Arbeiten" eine Umstellung von der "biostratigraphischen" (=pollenzonenorientierten) auf eine "chronostratigraphische" (= C14-datierte) Gliederung der Pollendiagramme als Standard festzuschreiben. Sollte sich diese Umstellung durchsetzen, wird die Abkopplung der Datierung pollenanalytischer Befunde von standardisierten pollen- oder moorstratigraphischen Ereignissen das Datierungsdesaster der Vegetationsgeschichte noch verschärfen. Dies scheint auch Küster klar zu sein, wie seine abschließende Bemerkung zu dieser Problematik deutlich macht:

"Aus dieser Tatsache ['Verwerfen des alten Datierungssystems', G. M.] ergibt sich ein derzeit völlig unbefriedigender vegetationsgeschichtlicher Forschungsstand in Mitteleuropa" [1994, 36].

Über 100 Jahre nach Beginn der pollenanalytischen Forschung und fast fünfzig Jahre nach Einführung der Radiokarbonmethode ist dies eine verheerende Bilanz, die den etablierten Wissenschaftlern genug Anlaß sein sollte, ihr Theoriengebäude grundsätzlich zu überdenken.

7. Ausblick

In diesem Beitrag wurde gezeigt, daß der Faktor Mensch den Quartärbotanikern erhebliche Probleme bereitet und darüber hinaus kaum geeignet ist, die großen waldgeschichtlichen Rätsel zu lösen. Da diese Rätsel aber durch die viel zu lange Dauer der Waldgeschichte verursacht wurden, können sie nur bei einer drastisch verkürzten Waldgeschichte gelöst werden. Unter dieser Voraussetzung bietet sich der Faktor "natürliche Sukzession" als Hauptmotor der nacheiszeitlichen Waldentwicklung an. In Punkt 2 dieses Beitrages wurde bereits darauf hingewiesen, daß bei einer völligen Monopolstellung dieses Faktors die nacheiszeitliche Waldentwicklung nach spätestens 500 Jahren ihren Finalzustand erreicht hätte und daß diese Kürzung damit etwas zu radikal ausfallen würde. Hier muß m.E. die Bedeutung holozäner Klimaveränderungen für die Waldentwicklung erneut diskutiert werden. Der von mir bisher nicht erwähnte Faktor "Megafauna" (Großsäuger) scheint mir bezüglich der Zeitschiene weniger bedeutend zu sein. Da dieser Faktor allerdings in dem *Zeitensprünge*-Beitrag von Geiser [1997] bisher nur aus der Perspektive des Naturschutzes dargestellt wurde, ist geplant, auch diesen Faktor eingehend zu erörtern.

Literatur

Bauer, Friederich (1962): *Waldbau als Wissenschaft*; München

Blöss, Christian/ Niemitz, Hans-Ulrich (1997): *C14-Crash*; Gräfelfing

Bonn, Susanne/ Poschlod, Peter (1998): *Ausbreitungsbiologie der Pflanzen Mittel-europas. Grundlagen und kulturhistorische Aspekte*; Wiesbaden

Burschel, Peter (1979): "Der Waldbau"; in Stern, Horst (Hg.): *Rettet den Wald*; München, 199-251

Ellenberg, Heinz (1996): *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht*; Stuttgart

Firbas, Franz (1949): *Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen*; Bd. 1: *Allgemeine Waldgeschichte*; Jena

Frenzel, Burghard (1977): "Postglaziale Klimaschwankungen im südwestlichen Mitteleuropa"; in ders. (Hg.): *Dendrochronologie und postglaziale Klimaschwankungen in Europa*; Wiesbaden, 297-322

- (1987): "Grundprobleme der Vegetationsgeschichte Mitteleuropas während des Eiszeitalters"; in *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern*; Bd. 29, 99-122

Geiser, Remigius (1997): "Das Modell der Natur-Weidelandschaft"; in *ZS* IX (3) 320-329, Gräfelfing

Gliemeroth, Anne Kathrin (1995): *Paläoökologische Untersuchungen über die letzten 22.000 Jahre in Europa*: Vegetation, Biomasse und Einwanderungsge schichte der wichtigsten Waldbäume; Jena

Guyan, W.U. (1977): "Archäologie und Dendrochronologie der jungsteinzeitli chen Moordörfer Thayngen-Weier"; in Frenzel, B. (Hg.): *Dendrochronologie und postglaziale Klimaschwankungen in Europa*; Wiesbaden, 126-142

Heinsohn, Gunnar (1996): *Wie alt ist das Menschengeschlecht?* Stratigraphische Gliederung der Paläoanthropologie und der Vorzeit; Gräfelfing

Henneböhle, Eberhard (1963): "Die Vor- und Frühgeschichte des Warsteiner Raumes"; in *Beiträge zur Warsteiner Geschichte*, Heft 2; Warstein

Hopf, Maria (1978): "Frühe Kulturpflanzen in Südeuropa"; in *Ber. der Deutschen Botanischen Gesellschaft*; Bd 91, Stuttgart, 31-38

Illig, Heribert (1988): *Die veraltete Vorzeit*; Frankfurt a. M.

- (1994): *Hat Karl der Große je gelebt?*; Gräfelfing

Körber-Grohne, Udelgard (1979): "Nutzpflanzen und Umwelt im römischen Germanien"; in *Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besetzungsge schichte Südwestdeutschlands*; Nr. 21, Landesmuseum Stuttgart

Küster, Hansjörg (1988): *Vom Werden einer Kulturlandschaft*. Vegetationsge schichtliche Studien am Auerberg; Weinheim

- (1994): "Pollenanalyse als Methode in der Umweltgeschichte"; in Bayerl,

Günter (Hg.): *Umweltgeschichte* - Methoden, Themen, Potentiale; Münster/New York, 31-40

- (1995): *Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa*. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart; München

Lang, Gerhard (1994): *Quartäre Vegetationsgeschichte Europas*. Methoden und Ergebnisse; Stuttgart

Leuschner, Christoph (1994): "Walddynamik auf Sandböden in der Lüneburger Heide (NW-Deutschland)"; in *Phytocoenologia* 22 (3) 289-324, Berlin/Stuttgart

Mantel, Kurt (1990): *Wald und Forst in der Geschichte*. Ein Lehr- und Handbuch; Ahlfeld/ Hannover

Menting, Georg (1998): "Ist die spät- und postglaziale Waldgeschichte zu lang?"; in *ZS* X (3) 352-382, Gräfelfing

Müller-Karpe, Hermann (21976): *Geschichte der Steinzeit*; München

Overbeck, Fritz (1975): *Botanisch-geologische Moorkunde unter besonderer Berücksicht. der Moore NW-Deutschlands als Quellen zur Vegetations-, Klima- und Siedlungsgeschichte*; Neumünster

Plochmann, Richard (1979): "Mensch und Wald"; in Stern, Horst (Hg.): *Rettet den Wald*; München, 157-198

Pott, Richard (1993): *Farbatlas Waldlandschaften*. Ausgewählte Waldtypen und Waldgesellschaften unter dem Einfluß des Menschen; Stuttgart

- (1997): "Von der Urlandschaft zur Kulturlandschaft - Entwicklung und Gestaltung mitteleuropäischer Kulturlandschaften durch den Menschen"; in *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie*, Bd. 27, 5-26

Radkau, Joachim/ Schäfer, Ingrid (1987): *Holz*. Ein Naturstoff in der Technikgeschichte; Hamburg

Rudolph; Karl (1930): "Grundzüge der nacheiszeitlichen Waldgeschichte Mitteleuropas"; in *Beih. z. Botanischen Centralblatt*, Bd. XLVII, Dresden, 111-176

Rust, Alfred (1976): "Die sakrale Ausdeutung der eiszeitlichen Kulturreste aus dem Ahrensburger Tunneltal"; in *Stormarer Hefte* Nr. 3, Neumünster, 1-59

Schüttrumpf, R./ Schmidt, B. (1977): "Die Zusammenarbeit zwischen der Vegetationsgeschichte und Dendrochronologie"; in Frenzel, B. (Hg.): *Dendrochronologie und postglaziale Klimaschwankungen in Europa*; Wiesbaden, 28-41

Schwaar, Jürgen (1988): "Nacheiszeitliche Waldentwicklung in der Lüneburger Heide"; in *Jb. Naturw. Verein Fstm. Lüneburg* 38, 25-46

Schweingruber, Fritz Hans (1993): *Jahrringe und Umwelt*. Dendroökologie; Birmensdorf

Velikovsky, Immanuel (1983): *Erde in Aufruhr*; Frankfurt/Main (engl. 1956)

Diplom-Geograph Georg Menting 59558 Lippstadt, Leipziger Ring 55

"Postglaziale" Gletschervorstöße

Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär III

Christian Blöss & Hans-Ulrich Niemitz

9. Rückschau und Ausblick

Im ersten Teil unserer Untersuchung der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär [Blöss/Niemitz 1998a] haben wir den Entstehungsmechanismus von Warwen betrachtet und dann vor allem die methodischen Probleme der berühmten schwedischen Warwenchronologie De Geers beleuchtet. Im zweiten Teil unserer Untersuchung [Blöss/Niemitz 1998b] haben wir darüber hinaus die Substanz sogenannter postglazialer Warwenchronologien am Beispiel des Holzmaars analysiert. Zusammengefaßt konnten wir nicht erkennen, daß Warwenchronologien aus sich heraus eine Absolutchronologie des Postglazials begründen. Untersuchungen anderer Methoden der Altersbestimmung speziell des Postglazials - wir denken insbesondere an Eiskernbohrungen - werden in dieser Zeitschrift noch folgen.

Wir werden in diesem dritten Teil die Chronologie postglazialer Gletschervorstöße untersuchen. Das Charakteristikum dabei ist, daß es zwischen etwa 10.000 und 5.000 C14-Jahren vor heute so gut wie keine Anzeichen für derartige Gletschervorstöße gibt, während die Gletschervorstöße für diese beiden Zeitmarken besonders ausgeprägt gewesen zu sein scheinen.

Wir verbinden mit dieser Untersuchung eine Hypothese für den Verlauf der Konzentration des atmosphärischen C14, die diese chronologische Lücke erklären soll. Wir leiten diesen C14-Konzentrationsverlauf aus einem Impaktereignis ab, dem Sturz eines Himmelskörpers auf die Erde also, und werden in einem darauffolgenden Artikel analysieren, wieweit jene glazialen Erscheinungen, die bislang als geologische Zeugnisse aus 1,6 Millionen Jahren Pleistozän interpretiert worden sind, tatsächlich direkte Folgen dieses Impaktereignisses sind. Darüber hinaus gilt es zu klären, in welchem Ausmaß auch sogenannte tertiäre Schichten diesem Ereignis zuzurechnen sind.

10. Motive für unsere Überlegungen

Der Auslöser für diese Überlegungen ergab sich durch den Vortrag Georg Mentings auf dem Jahrestreffen der 'Chronologen' in Leonberg vom Mai diesen Jahres, der die unangemessen hohe Länge postglazialer Pollendiagramme untersuchte [Menting 1998a, 1998b]. Die heutzutage vorliegenden postglazialen Pollendiagramme würden eher auf ein relativ kurzes, kaum mehr als tausend Jahre umfassendes Wiederbewaldungsszenario schließen lassen als auf eine zehntausendjährige Geschichte eines sich allmählich entwickelnden und wandelnden Waldes. Uns erschien es widersprüchlich, daß einerseits eine relativ mühselige Rückbesiedelung der Bäume Mitteleuropas nach der vorausgegangenen Eiszeit aus den Pollendiagrammen herausgelesen wurde, während sich andererseits in ganz Europa Eichen immer höheren Alters finden ließen, mit deren Hilfe die Eichenchronologien bis ins Spätglazial hinein rekonstruiert werden konnten. Wo Dendrochronologie gemacht werden kann, dort muß einst massenhaft Holz vorhanden gewesen sein, zumal wenn es sich um fernste Vergangenheit mit entsprechend erschwerter Fundlage handelt.

Deshalb schlossen wir (noch auf der Rückfahrt von Leonberg nach Berlin) ad hoc auf ein Ereignis, das nicht nur die mitteleuropäischen Wälder, sondern den Waldbestand der gesamten Erde vor entsprechend kurzer Zeit weitgehend vernichtet haben muß. Dadurch mag es zu einem Hiatus insbesondere in den Eichenchronologien gekommen sein, doch eine Wiederbewaldung hätte unmittelbar danach an allen Orten gleichzeitig wieder einsetzen können und dem heutigen Dendrochronologen nur eine relativ kurze Lücke beschert, denn im Gegensatz zu dem konventionellen Eiszeitsszenario würde es dann keine klimatisch bedingten langen "Bewaldungslücken" geben können.

Da sowohl die irische Eichenchronologie als auch die kalifornische Borstenkieferchronologie seinerzeit quasi aus dem Stand heraus rund 7.000 C14-Jahre abdecken konnten, ihre Verlängerung dann aber nur noch äußerst mühselig vonstatten ging, sahen wir uns veranlaßt, jenen Hiatus an dieser Zeitmarke zu vermuten und die nach konventionellem Gesichtspunkt fehlenden 3.000 C14-Jahre für die gesamte Länge des "Postglazial" bereits einer "prae-katastrophischen" Ära zuzuschlagen. Wir stellten die These auf, daß sich Eichenholz beliebigen C14-Alters (von einem kurzen Hiatus abgesehen) in Europa finden lassen würde, obwohl konventionell betrachtet bei-

spielsweise vor dem Präboreal, dessen Beginn mit 10.000 Jahre vor heute datiert wird, noch keine einzige Eiche in Mitteleuropa hätte wachsen dürfen (siehe dazu Bild 9).

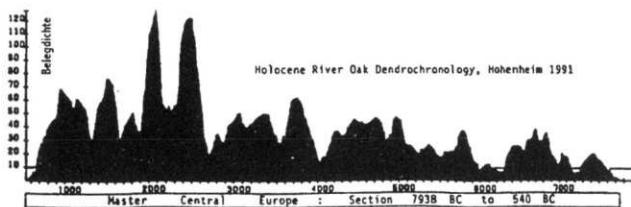
Im Rahmen dieser Überlegungen erschien uns der Befund von F. Röthlisberger [1986; = R] bemerkenswert, es habe sowohl vor 12-10.000 als auch vor rund 5.000 C14-Jahren globale Gletscherbewegungen gegeben. Röthlisberger stellt in seinem Buch *"10000 Jahre Gletschergeschichte der Erde"* zugleich die Überlegung an, daß diese jeweils von einem weltweit wirksamen Großereignis hervorgerufen worden seien. Uns erschien es wahrscheinlich, daß hier eine Verdopplung vorlag, und wir stellten Überlegungen an, welches Szenario für die Entwicklung der atmosphärischen C14-Konzentration einem solchen Mißverständnis zugrunde liegen könnte. Wir fragten uns zugleich, ob damit eine fundamentale Erklärung für die von uns allerorten und -zeiten festgestellte radiometrische Überalterung historischer Funde verbunden sei. Diese Überlegungen legen wir im Anschluß einer Darstellung der Befunde Röthlisbergers zu postglazialen Gletschervorstößen in diesem Artikel nieder.

11. Gletscherdynamik

Wir haben ja bereits hypothetische Folgeerscheinungen spätglazialer Gletscherschmelze in Form von Warwen beschrieben. Natürlich muß einer solchen Schmelze ein entsprechend voluminöser glazialer Gletschervorstoß vorausgegangen sein. Von postglazialen Gletschervorstößen nimmt man selbstverständlich an, daß sie niemals die Ausmaße erreichen, die zu einer Eiszeit gehören. Dennoch treten sie unserer Tage auf und sollten demzufolge auch eine normale Begleiterscheinung postglazialen Klimas sein.

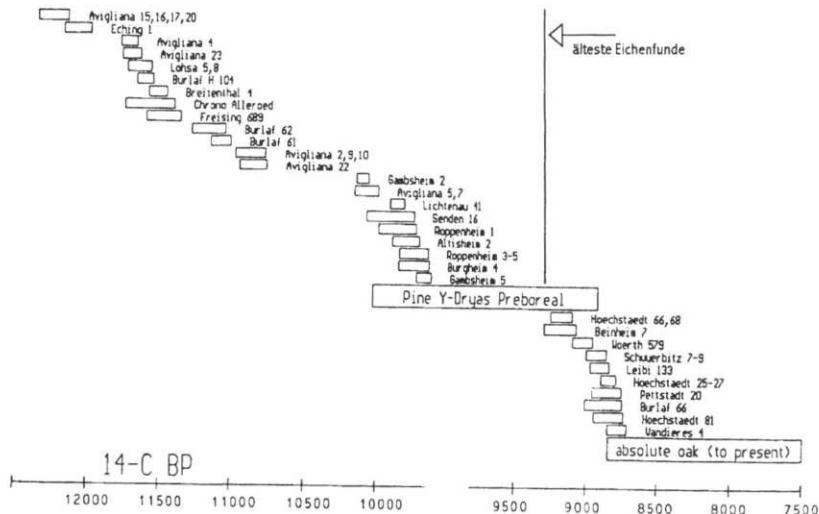
Dabei ist zu berücksichtigen, daß Gletschervorstöße nicht nur an klimatische, sondern auch an geotektonische Randbedingungen geknüpft sind. Offenbar führen Temperaturerhöhungen in Verbindung mit tektonischer 'Unruhe' zu ungleich massiveren Gletschervorstößen als eine bloße Abkühlung, die dann ein Anwachsen der Gletscher bewirken sollen. Gletschereis ist plastisch, und sein Rand beginnt auf erwärmtem Untergrund vor allem unter Einfluß von Erdbeben zu fließen. Auch im Rahmen der Eiszeittheorie wird darüber nachgedacht, daß womöglich nicht Klimaschwankungen, sondern Erdbeben zu einem Aufbrechen insbesondere des nordamerikanischen Eisschildes geführt haben [Hunt/Malin 1998]. Selbst für das heutzutage weit-

9) Eichenfunde



Das obere Bild zeigt die niedrige Belegdichte der Hohenheimer Eichenchronologie (bis 7.938 bc) bei 4.000, 6.200 und 7.200 bc [Becker 1993]. Das untere Bild dokumentiert die Reichweite schwimmender Eichenchronologien (die also noch nicht an den Master angebunden werden konnten) bis zur jüngeren Dryaszeit, wobei die Plazierung der Teilchronologien nach ihrem jeweiligen C14-Alter vorgenommen wurden. Das birgt bei nichtstationären C14-Verhältnissen die Gefahr von Fehlsynchronismen [Kromer/Becker 1992]. Einen Paläobotaniker bringt diese Reichweite durchaus in Verlegenheit, denn er muß erklären, warum es dann nicht viel schneller zur Ausbildung des Eichenmischwaldes gekommen sei, als durch die übliche Absolutchronologie festgelegt wird [Menting 1998a, 355]. In Bild 12 schlagen wir ein Szenario vor, das auch eine Kompression der holozänen C14-Chronologie beinhaltet.

Period 12500 - 7500 BP



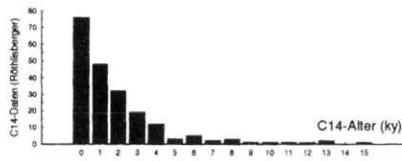
gehend erdbebenfreie Schweden wurden gesicherte Indizien für spätglaziale Erdbeben ermittelt [Tröften/Mörner 1997].

Mit dem Untergang des "Diluvianismus" seit der Mitte des 19. Jhs., der eine Sintflut für den mächtigsten Agenten bei der Formung der Erdoberfläche betrachtete, wurden die vielerorts gefundenen Schrammen im Gestein ausnahmslos als "Gletscherschrammen" identifiziert, hervorgerufen durch Gestein, das von wandernden Gletschern über die ruhende Schicht verschoben worden war. Auch dieses Materialverfrachten und das Aushobeln von Gesteinsschichten durch Gletscher galten als zentrale Indizien für Eiszeiten. Doch F. Röthlisberger möchte diese 'allgemeine Schulweisheit', nach welcher Gletscher bei Vorstoßen Täler aushobeln und mächtige Wälle vor sich herschieben, relativiert wissen. Vielfach habe der Gletscher gar nicht die Kraft, mit seinem unter dem Eise mitgeschleppten Geschiebe Fels abzutragen. Vielmehr fließe er, einer zähflüssigen Masse gleich, über alles hinweg, Matten und Wälder unter sich begrabend [R 21].

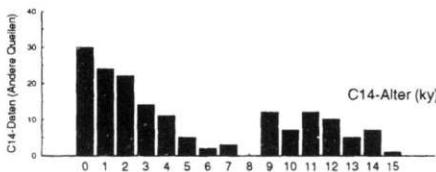
Während der Vorgang des Gletscherschwundes von Röthlisberger recht detailliert im Zusammenhang mit klimatischen Bedingungen beleuchtet wird, untersucht er den Vorgang des Gletschervorstoßes vor allem im Zusammenhang mit Gletscherveränderungen, die nicht klimabedingt sind. Hier diskutiert er plötzliche Gletscherausbrüche ("surges") als Folge einer temperaturbedingten Erhöhung der Plastizität des Eises [R 48], "so daß das Eis ausfließt wie Butter in der schräg gehaltenen Pfanne". Es ist zu vermuten, daß es eine Verbindung zwischen offenbar global nachweisbaren tektonischen Aktivitäten (insbesondere Erdbeben und Vulkanismus) und kurzfristigen Gletschervorstoßen "glazialen Ausmaßes" (um 10.000 und um 5.000 C14-Jahre v.h., s.u.) gibt.

Die von vorstoßenden Gletschern überfahrenen Baumstämme oder Baumstrünke sind es, die Röthlisberger bevorzugt zur Datierung der zugehörigen Gletschervorstöße heranziehen möchte [R 21]. Aber auch entsprechende Bodenhorizonte können - unter Berücksichtigung der entsprechenden Schwierigkeiten - zur Datierung herangezogen werden. Dabei gelte, so Röthlisberger, uneingeschränkt: "Die ganze Methode der Klimaglazialmorphologie steht und fällt mit der ^{14}C -Datierung" [R 42].

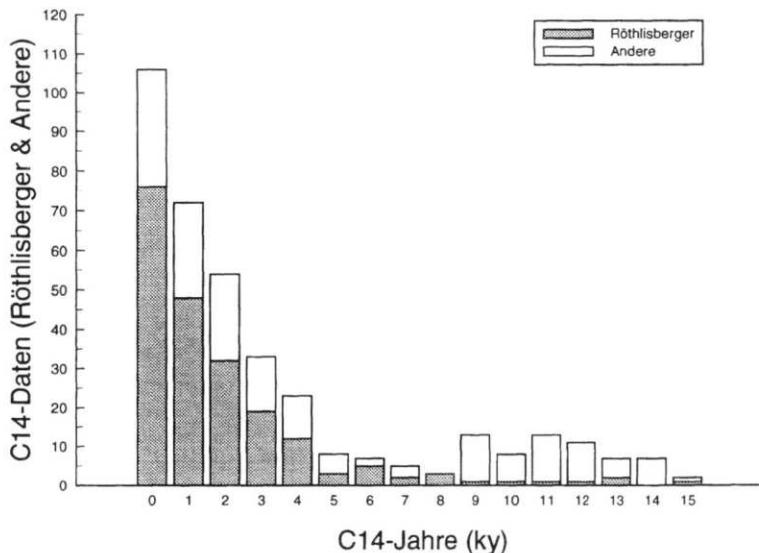
10) Die Belegdichte für Gletschervorstöße



Wir haben die von Röthlisberger verwendeten Daten entsprechend der Altersangabe nach ihrer Häufigkeit sortiert, ebenso auch für die bei Röthlisberger aufgeführten Daten anderer Autoren. In dem großen Bild sind die beiden Datensätze gemeinsam aufgeführt, in den beiden kleineren noch einmal getrennt voneinander.



Unter Berücksichtigung der Daten anderer Autoren wird besonders deutlich, daß die Zeit zwischen 5 und 10.000 C14-Jahre v.h. wegen ihrer niedrigen Belegdichte eine Sonderstellung einnimmt. Auffallend ist auch, daß die Fundhäufigkeit für Röthlisberger (oben) lediglich mit dem Alter abzunehmen scheint, ohne eine sonstige Korrelation offenzulegen (siehe auch Bild 11).



12. Von zentraler Bedeutung: Datierung mit Hilfe von C14

Wir gehen hier auf die Ausführungen von M.A. Geyh zu den C14-Datierungen im Anhang des Buches von Röthlisberger ein. Erstaunlich unirritiert von den Erkenntnissen über seine Ungültigkeit referiert er das Fundamentalprinzip der C14-Methode, wonach diese auf der Annahme basiere, "daß der ¹⁴C-Gehalt des atmosphärischen Kohlendioxids über geologische Zeiträume hinweg konstant war" [R 319]. Mithin könne das Probenalter auch direkt aus dem gemessenen Aktivitätswert errechnet werden. Das ist schon sehr souverän auch an dem damaligen Stand der Debatte vorbei argumentiert.

Andererseits referiert Geyh verschiedene Auffassungen, warum es einen abweichenden Trend von dem konstanten C14-Gehalt der Atmosphäre gibt und erwähnt insbesondere die in "neuester Zeit" aufgekommene Ansicht, daß dafür Änderungen der Inhalte und der Austauschraten der geophysikalischen Kohlenstoffreservoir (insbesondere Ozeane, Biosphäre, Atmosphäre) verantwortlich zu machen seien - und nicht so sehr Änderungen in der C14-Produktionsrate. (Anmerkung: Unsere in "C14-Crash" aufgestellte Behauptung, daß das nie ernsthaft in Erwägung gezogen worden sei, ist offenbar für die Zeit nach ca. 1985 zu relativieren, obwohl die Kalibrierkurven damals natürlich bereits 'im Hafen' waren.) Es bleibt unverständlich, warum nicht wenigstens die Rückkopplung des atmosphärischen C14/C12-Verhältnisses mit Gletschervorstößen "neoglazialen Ausmaßes" (die ja direkt mit dem ozeanischen Oberflächenwasser als dem wichtigsten Austauschreservoir gekoppelt sind) diskutiert werden.

Die Ozeanströmungen einerseits und das Binden und Entbinden von großen Mengen Wassers hat großen Einfluß auf die C14-Datierung. Das hätte man gerade angesichts des von Röthlisberger gefundenen globalen Hiatus für 10.000 - 5.000 v.h. wenigstens andenken können. Eine Erklärung wäre ein Sprung in dem C14/C12-Verhältnis von 10.000 auf 5.000 C14-Jahre gewesen (entsprechend etwa einer Halbierung der aktuellen Konzentration) — natürlich mit härtesten Konsequenzen für die Radiokarbonchronologien der Früh- und Vorgeschichte. Das Mesolithikum als Bindeglied des archäologisch gut belegten Neolithikums und dem, was angesichts schlagartiger Veränderungen im Wasser- und Eishaushalt der Ozeane an "Eiszeit" noch übrig geblieben wäre, hätte auch unter ansonsten konventionellem Gesichtspunkt sofort verabschiedet werden müssen.

Wir weisen an dieser Stelle erneut darauf hin, daß das Ineinsetzen von C14- und Kalenderjahren stets einen folgenschweren Kunstfehler dargestellt hat, egal ob das Postglazial bzw. das Holozän durch das Ende einer Eiszeit oder etwa ein Impaktereignis eingeleitet wurde. In jedem Fall ist das mit Änderungen im Isotopenhaushalt der Weltmeere verbunden gewesen, in deren Gefolge sich auch drastische Verschiebungen in der Ganggeschwindigkeit der C14-Uhr abgespielt hätten [Blöss/Niemitz 1997, 378ff]. 10.000 C14-Jahre können deshalb erheblich weniger, grundsätzlich aber auch erheblich mehr Kalenderjahre repräsentieren.

13. Belegbare Vorkommnisse postglazialer Gletschervorstöße

Der Titel des Buches von Röhlisberger "10000 Jahre Gletschergeschichte der Erde" stellt eher eine Verneigung vor dem 'Abrahamsdatum' für das Postglazial dar, denn tatsächlich trägt er insgesamt knapp 500 Daten [R 307] über mögliche Gletschervorstöße aus mehr als 15.000 C14-Jahren zusammen. Dem Bild 10 zufolge scheint sich ja Wesentliches auch in dem Zeitraum von 15-10.000 Jahre (stets C14-datiert) abzuspielen, während im Vergleich dazu der Zeitraum von 10-5.000 Jahre eben recht mager belegt ist. Röhlisberger untersucht weltweit folgende Gebiete: Alpen plus Skandinavien, Himalaya, Alaska, Tropen, Südamerika und Neuseeland.

Röhlisberger diskutiert zuerst die Vorgänge in den Alpen, die in jeder Hinsicht zu den am umfassendsten untersuchten Gebirgsräumen der Erde gehören (von der Geologie bis hin zu den Volksbräuchen). "Ideen und Impulse aus dem europäischen Raum haben vor allem in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts zur systematischen Erforschung der anderen Gebirge der Erde geführt" [R 59].

Es fallen die Namen Köppen, Wegener, Milankowitsch, Brückner und Penck, die mit ihren Ideen und Expeditionen noch bis heute fast unübertroffene Leistungen erbracht hätten. Nach 1940 wäre eine gewisse Verflachungs- und Ermüdungsphase eingetreten:

"Die großen Theorien waren ausgesprochen, die Standardwerke geschrieben. Man suchte nach Methoden, die *beschriebenen* Ereignisse zeitlich einzuordnen." [R 59; (Hvhg. Röhlisberger)]

Wir halten fest: Die beschriebenen Ereignisse waren von den Helden der "Eiszeiten" längst auch in einem zeitlichen Rahmen eingeordnet, der mit

Sicherheit - schon aus jenem auch von Röthlisberger gezollten Respekt heraus - nicht mehr grundsätzlich in Frage gestellt wurde.

Wir fassen im Folgenden die chronologischen Aussagen über die oben genannten Gebiete im Hinblick auf die schon in der Grafik in Bild 10 sichtbar gewordene Lücke zwischen 10 und 5.000 C14-Jahren zusammen:

- **Alpen:** "Die Kurve der Gletscherschwankungen ist für die letzten 5000 Jahre v.h. besser belegt als für die Periode von 11000 - 5000 v.h." [R 66]. "... so ist anzunehmen, daß ein großer Teil der Seitenmoränen, die in der Zeit von 11000 - 5000 v.h. entstanden sind, in den [entsprechend vermuteten] Warmphasen wegerodiert wurden" [R 66]. (Dieser Umstand muß dann auch für alle anderen Gebiete unterstellt werden und wird dadurch ziemlich fragwürdig.) "Hier zeigen sich die Vorzüge der Pollenanalyse mit dem Erfassen der kontinuierlichen [sic!] Vegetationsentwicklung. Ihre Ergebnisse schließen die Informationslücke der Gletschergeschichte." [R 66]
- **Himalaya:** "Über 50% der vergletscherten Gebiete, die außerhalb der Polarzone liegen, befinden sich in den ostasiatischen Hochgebirgen" [R 78]. Es liegen für dieses Gebiet 69 C14-Daten [R 152] vor, davon aber lediglich 4 Daten aus dem Zeitraum 20.000 - 5.000 v.h.
- **Alaska:** "Ältere Daten als 3700 v.h. liegen gar keine vor. Dies gilt auch für die Untersuchungen von Ryder et al." Mögliche Erklärungen: Starke Erosion, starkes Überfahren durch jüngere Gletscher, zu wenig Feldarbeit [R 184].
- **Tropen:** "Total wurden 15 ¹⁴C-Daten (hier für die Region Peru) vorgenommen [...] Aufschlußreich ist wiederum, daß durch diese Arbeitsmethode nur die letzten 4000 Jahre v.h. erfaßt worden sind" [R 205]. Bezogen auf die gesamte Region: "Es ist auffallend, daß für den Zeitraum zwischen 10000 - 4000 Jahren v.h. bedeutend weniger Daten vorliegen als für 4000 bis zur Jetztzeit" [R 211].
- **Südamerika:** Es liegen für dieses Gebiet 51 C14-Daten [R 258] vor, davon immerhin 10 Daten aus dem Zeitraum 13.000 - 5.000 v.h. "In dem Zeitabschnitt 10000 - 6000 Jahre v.h. liegen aus der Literatur keine Daten für Gletschervorstöße vor" [R 261].
- **Neuseeland:** Es liegen für dieses Gebiet 83 C14-Daten [R 258] vor, davon 3 Daten aus dem Zeitraum 10.000 - 5.300 v.h., davor ca. 6 Daten. "Zwischen 10000 und 5000 Jahren v.h. sind auch von anderen Autoren äußerst wenig Daten für Gletschervorstöße bekannt" [R 305].

Aus der von uns auch an anderer Stelle [Blöss/Niemitz 1998b, 395] untersuchten Dissertation von A. Leeman ("Rhythmite in alpinen Vorgletscherseen - Warvenstratigraphie und Aufzeichnung von Klimaveränderungen") wußten wir bereits, daß die Datensätze über Gletscherhochstände in den Alpen von 10.000 bis 4000 v.h. nur lückenhaft sind [Leeman 1993, 51].

14. Synchronre Ereignisse

Am Ende des Buches diskutiert Röthlisberger dann die Frage, die das Buch überhaupt motiviert hat: Ist der Klimaverlauf in Nord- und Südhemisphäre parallel? Während beispielsweise Grove und Mörner keine Synchronizität erkannt hätten, weist Röthlisberger auf mehrere globale Synchronizitäten im Spätglazial hin [R 312]. Besondere Aufmerksamkeit widmet Röthlisberger synchronen Gletschervorstößen aus dem Zeitraum von 12.000 bis 10.000 Jahren. Zusätzlich führt er eine Reihe anderer paralleler Ereignisse aus diesem "turbulenten Zeitabschnitt" [R 313] auf:

- Kurzfristige sintflutartige Niederschläge in Mexico, welche an den Vulkanen außergewöhnliche Gletschervorstöße mit eiszeitlichen Ausmaßen zur Folge hatten;
- Aussterben der spätpleistozänen Groß-Säugetiere in Nord- und Südamerika;
- vielfach belegte Vulkanausbrüche;
- spektakulärer Vorstoß polaren Kaltwassers in die Nordsee und die Biskaya (Abkühlung bis zu 15 Grad), möglicherweise durch Aufschwimmen und Abtreiben lokaler Vereisungen;
- sintflutartige Überschwemmungen des Niltals.

Röthlisberger stellt nun die Frage,

"ob nicht alle erwähnten Geschehnisse zwischen 12.000 und 10.000 Jahren v.h. einem Großereignis zuzuschreiben sind, das globale Auswirkungen hatte, jedoch durch methodische Probleme der ^{14}C -Datierungen bei Analysen unterschiedlichen Probenmaterials und durch die Verzerrung der Zeitskala infolge Veränderungen des ^{14}C -Gehaltes zu einzelnen Klimaschwankungen von 500 bis 1000 Jahren aufgebläht wird" [R 314; Hvsg. Röthlisberger].

Während Röthlisberger - aufgrund mangelnden Datenmaterials - Gletschervorstöße zwischen 10.000 und 5.000 Jahren v.h. gar nicht diskutieren kann

(dieses Kapitel bleibt tatsächlich ungeschrieben), sieht er erneut ein "kurzfristiges Großereignis" um 4600 C14-Jahre v.h., das ebenfalls zu global nachweisbaren Gletschervorstößen neoglazialen Ausmaßes geführt hätte. Er wundert sich allerdings, daß dieses Ereignis in vielen Pollenprofilen nicht oder weniger zum Ausdruck kommt, obwohl es von den Ausmaßen der Gletschervorstöße her zu erwarten wäre:

"Dies könnte für ein kurzfristiges Großereignis mit starken Niederschlägen und weltweiten Witterungsanomalien sprechen." [R 314]

Röthlisberger beendet die Zusammenfassung der Ereignisse um 5.000 v.h. mit folgender Überlegung:

"In die gleiche Zeit werden die Flutberichte aus Bibel und Gilgamesch-Epos datiert (5300 Kalenderjahre = 4600 ^{14}C -Jahre v.h.). Man muß sich fragen, ob die überlieferten Flut- und Kälteberichte der Mayas im Popol Vuh, der Kagaba Indianer in Kolumbien und der Inkas in Peru und Bolivien nicht Ereignisse um 4600 Jahre v.h. beschreiben" [R 314]. Die Untersuchungen dieser möglichen Zusammenhänge müßten, so Röthlisberger, jedoch späteren Forschungsarbeiten vorbehalten bleiben.

15. Das Szenario

Der Vollständigkeit halber sei angefügt, daß der letzte kurze Absatz des Buches mit folgender Feststellung endet (kursiv von Röthlisberger):

"Im näher untersuchten Zeitraum der letzten 10000 Jahre traten Klimaveränderungen und Gletscherschwankungen gleichzeitig und in vergleichbaren Klimaregionen auch gleichmäßig auf" [R 315].

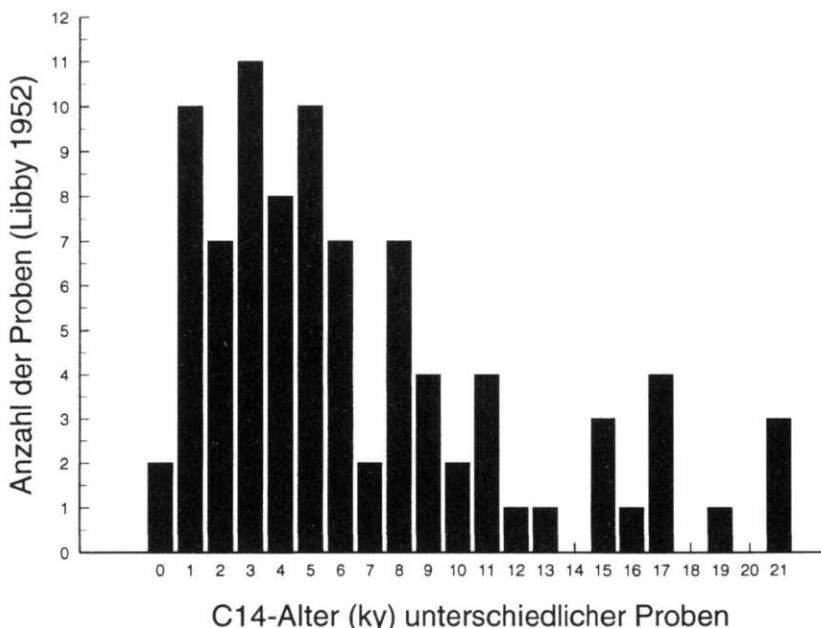
Angesichts der Grafik in Bild 10, die die Häufigkeitsverteilung der von ihm direkt erbrachten Proben darlegt, ist diese Aussage im Hinblick auf die Signifikanz seiner eigenen Daten nur mit einigen Vorbehalten nachzuvollziehen: Die Grafik schlüsselt viel eher nur die Wahrscheinlichkeit auf, überhaupt Funde machen zu können, mit dem einzigen Trend, daß Funde um so seltener sind, je höher ihr C14-Alter ist.

Darüber hinaus bleiben lediglich die 10 und 5.000 C14-Jahre alten Funde signifikant. Wenn man bedenkt, daß Röthlisberger über Jahre hinweg mehr als 300 C14-Daten gesammelt hat, dann ist die Fundlage von vor 5.000 C14-Jahren als äußerst dürfzig zu nennen. Die Verteilungsfunktion wäre also vor allem darauf zu prüfen, ob nicht eher eine zufällige Fundsituation widergespiegelt wird, ehe auf relativ unsignifikante Klimakorrela-

II) Funddichten

Röthlisbergers Belegdichte organischer Proben aus Gletschervorstößen kann beispielsweise mit der aus Libbys Buch „Radiocarbon Dating“ von 1952 kontrastiert werden, in dem zahlreiche Probendaten tabellarisch aufgeführt worden waren. Das Maximum ist bei Libby im Bereich der 3 bis 4.000 C14-Jahre alten Proben, während bei Röthlisberger die allerjüngsten Proben am häufigsten vorkommen. Insofern spricht das auch für eine sukzessive Erosion älterer Proben im Bereich der Gletscherausläufer.

Die Häufigkeitsverteilung aus Libbys Buch ist von vielen Dingen abhängig gewesen, unter anderem von der Verfügbarkeit der Proben, und natürlich dem Interesse, das für sie jeweils herrschte. Dennoch fällt auf, daß so wenig junge Proben untersucht worden sind und auch, daß das Maximum noch in der historischen Zeit lag, denn angetreten war man ursprünglich, um der prähistorischen Zeit einen Maßstab zu liefern [Blöss/Niemitz 1997, 250]. Auch drei Jahre nach dem Startschuß für die Ausübung der Methode hatte man sich von der Rückversicherung durch die geschriebene Geschichte noch nicht gelöst.



tionen geschlossen wird. (Zum Vergleich siehe die Grafik in Bild 11, die eine Veröffentlichung von W.F. Libby aus dem Jahr 1952 auswertet.) Man könnte auch sagen, daß das einzige signifikante Ereignis im globalen Fehlen vorgeschichtlicher Gletschervorstöße besteht.

Wenn man sich nun die Verteilung der C14-Daten auch von anderen Autoren (die Röthlisberger gleichfalls auflistet, siehe Bild 10) vergegenwärtigt, dann ergibt sich zwar dieselbe schlechte Fundsituation für den Zeitraum von 10.000 - 5.000 C14-Jahre v.h., aber es ergeben sich darüber hinaus nennenswerte Funde für den Zeitraum von 15.000 - 10.000 C14-Jahre v.h.. Wir formulieren im Hinblick auf das von Röthlisberger insgesamt vorgelegte Material folgende Thesen:

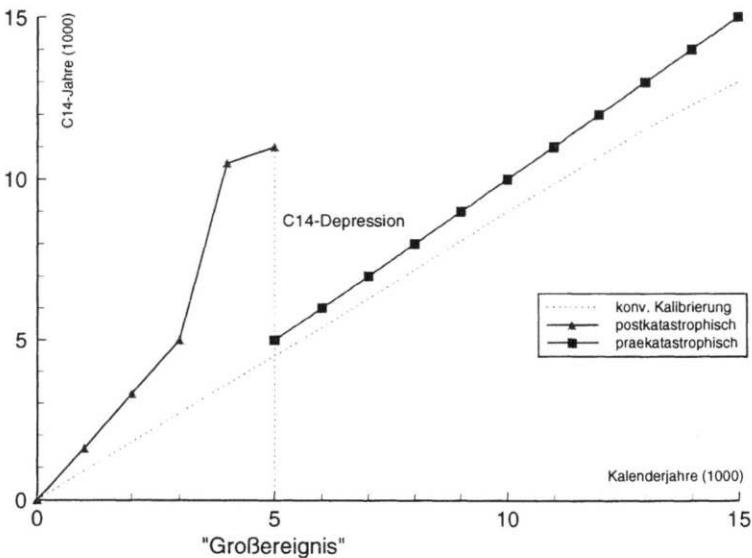
- Die beiden von Röthlisberger genannten "Großereignisse" vor 12-10.000 bzw. 4.600 C14-Jahren - hängen ursächlich eng zusammen bzw. sind sogar identisch.
- Das Großereignis besteht in dem Aufprall eines großen Himmelskörpers auf die Meeresoberfläche. Jegliche dadurch ausgelöste Gletschervorstöße markieren Bäume mit einem Alter von rund 5.000 C14-Jahren. Das Absolutalter kann dagegen ebenso geringer wie auch höher sein.
- Auf diesen Einschlag folgt eine nachhaltige Depression der atmosphärischen C14-Konzentration, weil weltweit C14-armes Tiefenwasser hochgespült wird und nunmehr auf längere Zeit für eine erhöhte Abwanderungsrate des in der Atmosphäre produzierten C14 in die Ozeane sorgt (siehe Bild 12).
- Diese Phase dauert mindestens so lange, daß Bäume nachwachsen können, die nunmehr ein Alter von rund 10.000 C14-Jahre aufweisen und wiederholt in dieser Phase nach wie vor hoher tektonischer Aktivität von vorstoßenden Gletschern erfaßt werden.
- In einer anschließenden Phase der Normalisierung beginnt die C14-Konzentration rasch wieder zu steigen, und die Gletschervorstöße werden zugleich seltener. Das führt zu der weltweit vorkommenden Lücke in der Chronologie der Gletschervorstöße.
- Diese Rückkehr der atmosphärischen C14-Konzentration von relativ niedrigen Werten zu dem stationären Wert, die auch heute nicht notwendig beendet sein muß, beschert der Archäologie die Überalterung entsprechender post-katastrophischer Funde, denn besagte 10.000 C14-Jahre sind möglicherweise nicht einmal 3 oder 4.000 Kalenderjahre.

12) Hypothetisches Szenario in Verbindung mit einer nachhaltigen C14-Depression in der Atmosphäre (schematisch)

Wenn der C14-Gehalt der Atmosphäre schlagartig und für einen beträchtlichen Zeitraum reduziert würde, käme es zu einer entsprechend langen Inversion der C14-Alter: Tatsächlich jüngere Ereignisse würden dann für einen gewissen Zeitraum (hier: 2.000 Jahre) als älter datiert. Insbesondere würden die unmittelbar auf das „Großereignis“ folgenden Geschehnisse älter als 10.000 C14-Jahre erscheinen, obwohl sie ursächlich und zeitlich zu diesem Großereignis gehören.

Eine nachhaltige C14-Depression würde sich im Anschluß an eine umfassende Aufmischung der ozeanischen Tiefengewässer ergeben, die beispielsweise auf den Einschlag eines schweren Himmelskörpers in einem Ozean folgen würde. Der Anteil atmosphärischen C14 im Vergleich zum C14-Gesamtvorkommen in den Ozeanen ist so gering, daß selbst bei gesteigerter C14-Produktion eine nachhaltige Minderung der C14-Konzentration in der Atmosphäre folgen könnte, wenn C14-armes Tiefenwasser quantitativ an die Oberfläche gelangte.

Eine unmittelbare Folge dieses Szenario wäre die systematische Überalterung der C14-Daten für alle post-katastrophischen Proben. Der Verlauf der prae-katastrophischen Kalibrierkurve ist hypothetisch angenommen. Dieser Entwurf ist schematisch zu verstehen.



Wir stellen diese Thesen zusammen, um eine erste Erklärung präsentieren und diskutieren zu können, wieso postglaziale C14-Daten für mehr als 10.000 C14-Jahre existieren, obwohl das von uns als eigentlich postkatastrophisch identifizierte "Postglazial" chronologisch nur für wenige Jahrtausende gut sein soll. Diese Situation faßt noch einmal gut das Bild 1 aus dem ersten Teil unserer Untersuchung zusammen [Blöss/Niemitz 1998a, 322].

16. Konsequenzen für die kommenden Untersuchungen

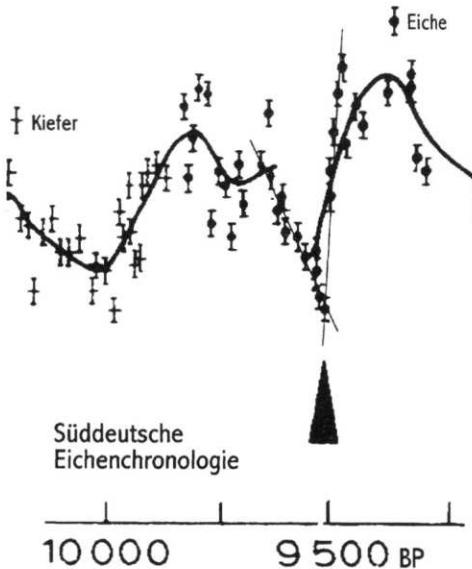
Unsere im vorangegangenen Kapitel zusammengefaßten Überlegungen sind insofern nicht neu, als für die historische Zeit von unterschiedlichsten Autoren kosmisch induzierte Katastrophen angenommen bzw. aus den geologischen und kulturellen Zeugnissen rekonstruiert wurden, deren Folgen uns als Sintflutberichte oder - zeitlich später einzuordnen - beispielsweise als Bericht über die "ägyptischen Plagen" bzw. den Exodus vorliegen. Auch die Reinterpretation "glazialer" Zeugnisse als direkte Folgen einer einzigen globalen, kosmisch induzierten Flut ist bereits mehrfach vorgenommen worden. Jüngste Beispiele sind die Bücher von H. Friedrich [1997] und H.-J. Zillmer [1998], aber auch das entsprechende Buch von E. und A. Tollmann [1993] ist zu nennen. Bislang fehlt allerdings ein Erklärungsansatz für die Diskrepanz zwischen den hohen C14-Altern historischer Funde einerseits und den relativ niedrigen Ansätzen für deren Absolutalter im Rahmen der bislang geleisteten Chronologierevisionen andererseits.

Eine detaillierte Untersuchung geologischer Zeugnisse vor dem Hintergrund dieser Impaktthese hat sich vor allem der Chronologie des Pleistozäns und letztlich auch des 'darunterliegenden' Tertiärs zu widmen. Bekanntermaßen muß die C14-Methode vor den 1,6 Millionen Jahren des Eiszeitalters passen. Wir erkennen in dem Regime der Kalium/Argon-Methode für die Datierung dieser Phase einen absoluten Notbehelf, der ohne Hilfsdatierungen oder sonstige Vorgaben keine akzeptablen chronologischen Aussagen über die jüngste Vergangenheit machen könnte. Mit einer Halbwertszeit von über 1 Milliarde Jahre verhelfen nur restriktivste Annahmen zu den Randbedingungen bei Entstehung und Einlagerung des Argons in den entsprechenden Gesteinen zu einer Altersaussage. Die Chronologie des Quartär hängt im Zusammenhang mit dem Tertiär vollkommen in der Luft. Über-

13) Die Geologie und die Sintflut

E. und A. Tollmann verweisen in ihrem Buch „Und die Sintflut gab es doch“ [1993, 257] auf die C14-Kalibrierkurve, die aus der Hohenheimer Eichenchronologie gewonnen worden ist. Der mit dem Pfeil markierte, ansteigende Ast der relativen C14-Menge in der Atmosphäre soll die unmittelbare Phase nach dem Sintflutimpakt repräsentieren, in der es zu einem rapiden Anstieg der C14-Produktion gekommen sein soll. Das Ausmaß des Anstieges liegt größtenteils bei 3% in 100 Jahren. (In der Veröffentlichung von Kromer/Becker [1992] ist keine Einheit für die relative Änderung angegeben, aber sie lassen sich indirekt aus den Fehlerbalken erschließen.) Ohne Diskussion bleibt dagegen der ebenfalls markante Abfall der relativen C14-Menge in dem Zeitraum davor, so daß das Argument alleine nicht überzeugen kann.

Da relativ kurz vor dem fraglichen Signum für das Impaktereignis die Eiszeit ein Ende gefunden haben muß, weil nunmehr Eichen wieder zu wachsen beginnen können, hätte wenigstens an dieser Stelle die Frage nach einem ursächlichen Zusammenhang zwischen Impakt und Eiszeitende aufgeworfen werden müssen. Diese beiden Ereignisse müssen sich nicht nur markante Zeitmarken, sondern auch einen erklecklichen Anteil alluvialer geologischer Merkmale teilen, die in der Prä-Eiszeit-Ära bedenkenlos komplett jener Sintflut zugeschlagen worden wären.



spitzt gesagt halten Dendrochronologen mit ihren ältesten Eichenfunden möglicherweise bereits Relikte aus der Kreidezeit in der Hand.

Uns erscheint die Herangehensweise des Geologen-Ehepaars Edith und Alexander Tollmann symptomatisch für eine chronologische Betriebsblindheit, die tradierte Daten der Erdgeschichte kritiklos übernimmt und dadurch die Erklärungspotenz ihrer Impaktthese für die Sintflut nicht wirklich ausschöpfen kann. Tollmanns sehen den Himmelskörper, der die weltweit bezeugte Sintflut hervorgerufen hat, vor etwa 9.500 Jahren auf die Erde aufschlagen. Für die Fixierung dieses Datums verwenden sie die aus der süddeutschen Eichenchronologie gewonnene C14-Kalibrierung. Einen dort festgestellten Anstieg des atmosphärischen C14/C12-Verhältnisses von etwa 3 bis 4% innerhalb weniger Jahrzehnte interpretieren sie als Folge der impaktbedingten Erhöhung der Neutronenstrahlung, welche bekanntermaßen den Stickstoff zu radioaktivem Kohlenstoff umwandelt. (Obwohl dieser Peak wirklich signifikant erscheint, wird diese naheliegende Überlegung durch den vorangegangenen, ebenfalls beträchtlichen Einbruch in dem C14/C12-Verhältnis in Frage gestellt.) Obwohl sie gewaltige Gesteins- und Schlammlawinen, Massensterben und Krustenverschiebungen bis hin zu Gebirgsauffaltungen im Gefolge ihres Sintflutimpaktes erkennen, fällt ihnen nicht auf, daß sie den Impakt exakt ans Ende des Spätglazials plazieren, das bislang für sämtliche alluvialen Indizien verantwortlich gemacht wurde (siehe Bild 13). Man wird sich hier (nach 150 Jahren erneut) entscheiden müssen: Entweder waren es die Eiszeiten, die zu den Geröllablagerungen, den Schichten ausgehärteten Schlamms usw. geführt haben oder aber es war die "Sintflut".

Wir werden die zentrale Datierungsmethode für Quartär und Tertiär, die Kalium/Argon-Methode (mit allen daraus abgeleiteten Methoden) zu untersuchen haben, um das chronologische Dilemma herauszuarbeiten, welches mit dem Tertiär verbunden ist und das möglicherweise verhindert, daß nach menschlichen Artefakten in den richtigen, nämlich den darunterliegenden Schichten geegraben wird.

./.

17. Literatur (Teil III)

Becker, B. (1993): "An 11,000 year German Oak and pine dendrochronology for radiocarbon calibration"; in *Radiocarbon* 35 (1) 201-223

Becker, B./ Kromer, B. (1986): "Extension of the Holocene dendrochronology in Preboreal pine series, 8.800 to 10.100 BP"; in *Radiocarbon* 28 961-67

Blöss, C./ Niemitz, H.-U. (1997): *C14-Crash. Das Ende der Illusion, mit Radiokarbonmethode und Dendrochronologie datieren zu können*; Gräfelfing

- (1998a): "Die schwedische Warwenchronologie. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär I"; in *ZS* X (2) 320-344
- (1998b): "'Postglaziale' Warwenchronologien. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär II"; in *ZS* X (3) 388-409

Friedrich, H. (1997): *Jahrhundert-Irrtum 'Eiszeit'?*; Hohenpeißenberg

Hunt, A.G./ Malin, P.E. (1998): "Possible triggering of Heinrich events by ice-load-induced earthquakes"; in *Nature* 393, 155-158

Leeman, Andreas (1993): *Rhythmite in alpinen Vorgletscherseen - Warvenstratigraphie und Aufzeichnung von Klimaveränderungen*; ETH Zürich, Dissertation DBN 94.375046.6

Kromer, B./ Becker, B. (1992): "Tree-ring ^{14}C Calibration at 10.000 BP"; in Ward/Broecker (1992, eds.) 3-11

Menting, Georg (1998a): "Ist die spät- und postglaziale Waldgeschichte Mitteleuropas zu lang?"; in *ZS* X (3) 352-381

- (1998b): "Der Einfluß des Menschen auf die nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas"; in *ZS* X (4) 536

Röthlisberger, F. (1986): *10000 Jahre Gletschergeschichte der Erde*; Aarau · Frankfurt/M. · Salzburg

Tollmann, A. und E. (1993): *Und die Sintflut gab es doch. Vom Mythos zur historischen Wirklichkeit*; München

Tröften, P.-E./ Mörner, N.-A. (1997): "Varved clay chronology as a means of recording paleoseismic events in southern Sweden"; in *J. Geodynamic* 24 1-4 249-58

Ward, E./ Broecker, W.S. (1992, Hg.): *The Last Deglaciation: Absolute and Radiocarbon Chronologies*; NATO ASI Series I, Vol. 2, Berlin et al.

Zillmer, Hans-Joachim (1998): *Darwins Irrtum. Vorsintflutliche Funde beweisen: Dinosaurier und Menschen lebten gemeinsam*; München

Dipl.-Phys. Christian Blöss 10999 Berlin Erkelenzdamm 49

Prof. Dr. Hans-Ulrich Niemitz, HWTK, 04251 Leipzig PF 30066

Spurensuche in der Geologie

Zillmers Darwin-Buch, rezensiert von Heribert Illig

Noch während der Schulzeit begegnete mir eine merkwürdige Passage bei Egon Friedell. Er hatte 1936 geschrieben, die Saurier

"leben, nämlich in unserer Phantasie, ja man kann sagen, daß wenige Bürger des Tierreiches in unserer Imagination ein so kräftiges Dasein führen wie die Drachen. Also sind sie immer die Lebensgefährten des Menschen gewesen.

Und das ist nicht bloß symbolisch zu verstehen. Denn man hat in Nordamerika, in der Gegend des Colorado, eine menschliche Höhlenzeichnung auf Rotsandstein gefunden, die einen Dinosaurier darstellt. Ganz in der Nähe des Felsbildnisses fanden sich auch die Fußspuren dieses Tieres. Das ist für die Paläontologie eine sehr unbequeme Zeugenaussage, denn sie wirft ihr ganzes System um" [*Kulturgeschichte Ägyptens und des alten Orients*, 1964, 53f].

Dieser Kulturhistoriker war sich ganz klar darüber, wie zeitbedingt auch und gerade die Naturwissenschaften sind, trotz ihrer Überzeugung, der Wahrheit und der Realität näher zu stehen als die 'ach so schwammigen' Geisteswissenschaften:

"Wie man schon bemerkt haben wird, widersprechen wir uns fortwährend. Vorhin behaupteten wir, der Mensch sei Zeitgenosse der Saurier gewesen; jetzt sagen wir, sein Debüt falle in die erste Interglazialzeit. Und wann begann denn diese? Vor siebzigtausend oder vor siebenhunderttausend Jahren?" [ebd, 59].

Der Zweifel bei mir war gesät, und er verstärkte sich, als ich einem erstaunlichen Buch begegnete: *Herkunft und Zukunft des Menschen* von Prof. Dres. A. Ernest Wilder-Smith [1975, Neuhausen-Stuttgart]. Auch hier ging es unter anderem um Fußspuren. Im Paluxy River, nahe Glen Rose in Texas, waren versteinerte Trittsiegel von dreizehigen und von Brontosauriern entdeckt worden, in denselben Schichten begleitet von menschlichen Fußspuren! Die Spuren waren in zahlreichen Fotos präsent, nach mindestens einem Bild (Nr. 27) mußten sich Saurier und Mensch begegnet sein.

Ich lernte in dem Buchautor den ersten Kreationisten kennen, was die naturwissenschaftliche Entdeckerfreude dämpfte. Ich hätte damals auch

schon Velikovsky [109-112] begegnen können, beachtete aber die Hinweise auf diesen Anti-Kreationisten nicht. Da ansonsten niemand von den Spuren Kenntnis nahm, geschweige daraus irgendetwas ableiten wollte, geriet der Paluxy River (bei mir) wieder in Vergessenheit.

Da erschien heuer von Hans-Joachim Zillmer das Buch: *"Darwins Irrtum. Vorsintflutliche Funde beweisen: Dinosaurier und Menschen lebten gemeinsam"* [München 1998]. Hier hat sich ein promovierter Bauingenieur von den Paluxy-Spuren faszinieren lassen, die seit einigen Jahren wieder freigelegt werden, und er war dabei, als neue Spuren gezielt aufgedeckt wurden. Nunmehr gibt es auch eine Fährte, in der ein Mensch gelaufen ist, als ob er im weichen Schlamm die Trittsiegel eines Schwereren genutzt habe. Es wurde endlich Zeit, sich dem Thema zu stellen.

Zillmer hat dies getan. Als ihm Saurier und Mensch gewissermaßen im Gänsemarsch begegneten, war wiederum klar, daß es ums Überleben des geologisch-paläologischen Weltbilds geht. Und er zog fast denselben Schluß wie Wilder-Smith: Gleichzeitigkeit zerstört die Evolutionstheorie, der schlichte geologische Befund widerlegt die äonenlange Datierung - so bleibt nur Schöpfung. Da wir rund 25 Jahre weiter sind, besteht die Alternative: göttliche oder extraterrestrische Schöpfung. Daraufhin bündelte der Autor alles, was in den Asservatenkammern der Paläoseti-Forschung bereitlag: vom versteinerten Hammer und der Piri-Reis-Karte über das Mammutssterben und Denderas Glühbirne bis hin zu sagenhaften Schöpfungsmythen wird alles aufgeboten, was an ungereimten Funden oft und oft beschrieben worden ist und im herrschenden Weltbild unlösbar erscheint. Darauf will ich nicht weiter eingehen, hat uns doch - schließlich sind wir in diesem Heft bei einem Rückblick - das "Sourcebook project" von William R. Corliss [ab 1978] schon zu GRMNG-Zeit gefesselt, etwa mit *Ancient Man: A Handbook of Puzzling Artifacts* oder mit seinen Wälzern zu geologischen Rätseln und biologischen Geheimnissen.

Was mich hier interessiert, sind die Fundumstände und die geologischen Details, die ein Ingenieur zusammentrug. Der Bericht zu den Fundumständen ist leider ebenso eine Enttäuschung wie bei Wilder-Smith. Wir sehen zwar Abbildungen, wir sehen auch Menschenfüsse, die gut in die Abdrücke passen, aber wir bekommen keine klare Aufstellung. Gerade hier wäre es wichtig, sämtliche Details zu kennen: Handelt es sich immer um Spuren, die dem rezenten Menschen entsprechen? Keineswegs, denn es existieren nicht nur winzige Abdrücke (Wilder-Smith), sondern auch 54 cm

lange, bis 20 cm breite Fußspuren [30]. Aus Utah stammt sogar ein Schuhabdruck, wobei der Absatz einem Trilobiten den Garaus machte [50; Abb. 69]. Hier wäre eine exakte Bestandsaufnahme (mehr als 100?) samt Vermeidung jedes Abdrucks unerlässlich, um nicht zuletzt Fälschungsverdacht niederhalten zu können. Allzu exakte Fußabdrücke mußten bereits als Fälschungen aussortiert werden [Abb. 72], aber es sind gewissermaßen unter notarieller Aufsicht der Videokamera ganze Fährten aufgedeckt worden, die nicht dem Meißel eines Fälschers entstammen können.

Mangels besseren Materials gehen wir also davon aus, daß einst Texaner und Saurier 'paarweise' promenierten. Dann will die Vielzahl übereinanderliegenden Fährten schichten erklärt sein, die zwischen 30 und 300 cm stark sind [207]. Stampfte alle 5.000 Jahre einmal ein Tier vorbei oder war das täglich möglich? Hier erklärt Zillmer, daß unter kataklysmischen Umständen weicher Ton-Matsch schnell zu hartem Gestein erhärtet [83]. In kurzer Zeit entstand "vor ein paar tausend Jahren" gebrannter Ton, betonartiges Gestein aus Sand-Wasser-Gemischen, Kalkstein, bei entsprechenden Druckverhältnissen auch Marmor, und schließlich überschüssiges Wasser [84]. So auch am Paluxy:

"Die Dinosaurier und andere Tiere liefen durch den Schlamm frisch überfluteter Gebiete. In diesen Fußspuren folgten dann auch Menschen, da es sich leichter gehen ließ. Der Schlamm erhärtete sehr schnell analog der beschriebenen chemischen Vorgänge. Diese Spuren wurden während einer erneuten Überflutung mit der beschriebenen gelartigen Masse (Schlamm) überdeckt und konserviert. Auch diese Schicht erhärtete als eine Art Betongemisch (Kalkstein, Sandstein) sehr schnell. So entstand mit den anlandenden Fluten Bodenschicht auf Bodenschicht innerhalb eines kurzen Zeitraumes. Dadurch wird auch erklärlich, daß Fußspuren von Menschen und Dinosauriern in mehreren übereinander liegenden Gesteinsschichten gefunden wurden, die geologisch gesehen, gemäß dem uns gewohnten Weltbild, Millionen von Jahren getrennt sein müßten" [85].

Das Problem dabei sind jedoch die dazu nötigen Temperaturen, wobei 650° bis 1000° genannt werden. Wir könnten uns gut vorstellen, wie angesichts einer Hitze, die Bronze schmelzen ließe, der letzte Saurier, vielleicht sogar mit einem Menschen im Schlepptau, vorbeiwankt, um am Ende seiner Spur als Skelett Zeugnis abzulegen von dem Kataklismus. Wieso aber läuft am nächsten Tag der nächste Saurier im nächsten Hitzesturm an derselben

Stelle vorbei? Und ein paar Tage später wieder einer unter ebensolchen Umständen? Hier scheint wieder einmal die Katastrophe 'eine Nummer zu groß' geraten zu sein. Ich bin wie der Autor davon überzeugt, daß Saurier und Mensch hier nicht jedes Millennium einmal passierten, sondern durchaus in humanen Zeitabständen wie Tag, Monat oder Jahr. Aber es wäre überaus spannend, chemische Prozesse zu erforschen, bei denen rasche Erhärtungsvorgänge auch ohne brutale Hitzeeinwirkung geschehen können.

Auf jeden Fall läßt sich so das Entstehen gewaltiger, monolithischer Felsen erklären. Beim australischen Ayers Rock wurde eine Sand-Wasser-Schicht durch Erdrisse an die Oberfläche gedrückt und durch Zuführung von Kalzium schnell gehärtet. Dieser Sandstein könnte genauso gut als Beton bezeichnet werden; dementsprechend finden sich auf der förmlich polierten Oberfläche Poren und Blasen, in denen das Hydratwasser nach dem Abbinden verdunstete [116].

Bei plastischem Gesteinszustand läßt sich auch die Faltung der Gebirge wesentlich plausibler begründen als bei einer kalten Verformung, die nur die Schichten zerrissen und zerbröckelt hätte [221]. Hier bringt Hitze einen Vorgang binnen eines Zeitraumes voran, für den sich Geologen bislang überhaupt nicht zuständig fühlen.

Zeit spielt auch in weiteren Überlegungen eine wesentliche Rolle: Wir treffen wieder die zurückwandernden Niagarafälle, die für ihr Entstehen nur die Hälfte oder ein Drittel der bislang dafür vorgeschlagenen Zeit brauchten [223], oder in neuer Erklärung den Grand Canyon, dessen Bildung nur in raschen Tempi verständlich ist [229ff]. Neu ist mir auch der Vergleich mit den Ausbruchsergebnissen am Mount St. Helens: Dort finden sich zahlreiche Baumstümpfe, die als Folge eines Vulkanausbruches durch mehrere Erdschichten ragen [226], in geologischen Formationen ein Rätsel, weil hier jede Schwemmschicht für Jahrhundertausende stehen muß.

Zillmer stützt sich auf etliche Katastrophisten wie Otto Muck, das Ehepaar Tollmann und nicht zuletzt Velikovsky, der rund ein Dutzend Mal genannt wird. Der Autor sieht die Erde wie J.v. Buttlar als Überrest des einstigen Planeten zwischen Mars und Jupiter, der somit dank einer ersten Katastrophe "vor nur ein paar tausend Jahren" zu unserer Erde wurde [165]. Ein paar hundert oder auch tausend Jahre später geschah die zweite globale Katastrophe, wohl durch eine weitere Planetenkollision: die Sintflut [166]. Sie steht für Zillmer anstelle der Eiszeiten [142ff], aber er vertraut hier noch den überholten Daten von Muck und seinem Plagiator Tollmann.

Der Versuch, alle möglichen Katastrophenszenarien samt Sintflutmythen zu einem Bild zusammenzufassen, ist zu schwierig, als daß er rasch gelingen könnte. Aber auch in Details ergeben sich Schwierigkeiten. So läßt der Autor Australien und Amerika bei der Sintflut rasch auseinanderdriften und erklärt so, warum auf diesen Kontinenten gleiche Dinosaurierarten vorkamen [199]. Doch das war auch durch die 'normale' Kontinentaldrift gesichert; bei ihr gab es aber kein Problem mit den nur in Australien vorkommenden Beuteltieren (das Opossum ausgenommen): Wieso waren die Saurier auf beiden Kontinenten vertreten, die in diesem Modell zeitgleich präsenten Säugetiere aber nicht?

Zillmers Buch, das erkennbar aus mehreren Aufsätzen zusammengefügt ist, entspricht erst zum Schluß seinem Titel, indem es Darwins Evolutionstheorie attackiert. Uns ist die Materie seit I. Velikovsky und Chr. Blöss vertraut; neu ist, daß hier mit fast denselben Argumenten ganz konträr für einen Schöpfer plädiert wird, der am wahrscheinlichsten in einem Raumschiff saß. Mich überzeugt die Vorstellung nicht, daß in zahllosen Weltraumlaboratorien Außerirdische sich damit beschäftigen, Chromosomensätze für immer neue Tiere und Pflanzen zu entwerfen - was kreucht und fleucht, wächst und blüht nicht im millionenfacher Variation auf unserem Planeten? Da wäre der Glaube an einen allmächtigen Schöpfer noch einfacher. Doch er bleibt ein Glaube, während wir eine naturwissenschaftliche Erklärung suchen. Zillmer wird da ganz hart:

"Es gibt keine Zwischenlösung: *Eine junge Erde bedingt eine Schöpfung*, da nicht genug Zeit für eine langsam stetige Entwicklung zur Verfügung stand" [284].

Eine gleichwohl mögliche Variante wäre eine Erde, die nicht nur z.B. 10.000 Jahre alt wäre, sondern z.B. um den Faktor 10 oder 100 älter. Dann könnte eine rückgekoppelte Evolution, für die es immer mehr Hinweise gibt, ihre Wirkung entfalten; Darwins auf Mutation und blinde Selektion setzendes Modell würde auch in Milliarden Jahren die heutige Fauna nicht auf die Beine, die heutige Flora nicht zum Blühen bringen.

Zillmer sieht sein Buch als eine Herausforderung. Er will das bisherige starre Weltbild, das keine kritischen Fragen verträgt und zu wenig erklärt, durch ein so offenes und flexibles Weltbild ersetzen, daß "neue Erkenntnisse problemlos integriert werden können" [283]. Er hatte den Mut, Kreationisten, Paläo-Ufologen, Katastrophisten und main-stream-Forscher an einen Tisch zu bringen, um antiquierte Modelle in der Rumpelkammer zu verstauen. Diesem Mut ist Referenz zu erweisen.

Zur kunsthistorischen Urheberermittlung

Gert Zeising

Ein grundsätzliches Kapitel aus einer druckfertigen Schrift über Fälschungen und Fehlzuschreibungen. Für das ausführliche Literaturverzeichnis wird auf die Publikation verwiesen.

Die weitgehende Ausklammerung technologischer Untersuchungen

Der Holbein-Streit 1871, eine historische Weichenstellung

Die Dresdner Gemäldegalerie Alte Meister, mit der Semper 1847 bis 1854 die nördliche Längsseite des Zwingerhofs geschlossen hatte, war ab 1855 dem Publikum zugänglich. Im zentralen Raum des vielbeachteten Neubaus stellte der Museumsdirektor Schnorr von Carolsfeld zwei Gemälde gegenüber. Die Konfrontation verkündete die Gleichwertigkeit italienischer und deutscher Kunst: Raffaels "Sixtinische Madonna" und "Die Madonna des Bürgermeisters Meyer", als Urheber galt Hans Holbein d.J. (1497-1543). Außer dem Dresdner Bild "Die Madonna des Bürgermeisters Meyer" gibt es eine weitere Fassung (Darmstadt, Schloßmuseum). Niemand zweifelte, daß beide Gemälde von Holbeins Hand seien.

Die Fassungen entsprechen sich und sind auf den ersten Blick verwechselbar. In beiden Gemälden steht Maria mit dem Kind in einer Nische auf einem orientalischen Knüpfteppich, auf dem die Familie des Stifters kniet. Links unter der Gottesmutter betet der Stifter, vor ihm sein Sohn, der ein nacktes Kind umfaßt, das als Johannes der Täufer gedeutet wurde. Rechts vor der Gottesmutter knien drei Frauen. Die Dargestellte, die unmittelbar vor der Madonna kniet, war die 1511 verstorbene erste Ehefrau des Bürgermeisters. Neben ihr betet die zweite Ehefrau. Im Vordergrund ist deren Tochter dargestellt.

Doch gibt es Unterschiede in Einzelheiten. Die Darmstädter Fassung (146,5 x 102 cm) ist gedrängter. Die Nische schließt unmittelbar über der Krone der Maria ab. Die Familie des Bürgermeisters Meyer kniet unter der wuchtigen Nischen-Architektur. Markant sind Gewand der Maria und der Teppich gefaltet. In der Dresdner Fassung (159 x 103 cm) steht die Madon-

na freier, denn die Nische ist höher. Die Nischen-Architektur ist gestreckt, weniger auskragend, ohne Druck auf die knienden Figuren. Die gefalteten Hände des Bürgermeisters sind nicht an den Nacken des vor ihm knienden Sohnes gelegt, sondern ein wenig mehr erhoben. Die Falten im Kleid der Maria und im Teppich sind gemildert. Manche Betrachter empfanden das Gesicht der Gottesmutter lieblicher. Das Dresdner Gemälde ist mit behutsamer Entspannung geformt.

Die Zeit brachte Farbveränderungen mit sich. Im Darmstädter Bild waren Mantel und Kleid der Madonna ursprünglich in blauen Tönen gemalt. Die Farben oxidierten ins Grünlische. In der Dresdner Fassung sind Mantel und Kleid der Madonna mit grünen Pigmenten gemalt, die nachdunkeln.

1871 veröffentlichten 14 Kunsthistoriker eine Erklärung [Zs. f. *Bildende Kunst* 1871, 335], das Darmstädter Exemplar der Holbeinschen Madonna sei "das unzweifelhaft echte Originalbild von Hans Holbein des Jüngeren Hand"; dagegen sei

"das Dresdner Exemplar der Holbeinschen Madonna eine freie Kopie des Darmstädter Bildes, welche nirgends die Hand Hans Holbein's des Jüngeren erkennen läßt".

Zu den Unterzeichnern der Erklärung gehörten u.a. Bayersdorfer, Direktor der Alten Pinakothek in München, Thausing, der Leiter der Albertina in Wien, und Bode, der später zum Generaldirektor der Kgl. Preußischen Museen in Berlin aufstieg. Die unbegründete Behauptung, das Dresdner Bild lasse nirgends die Hand Holbeins erkennen, stieß auf Unverständnis eines Teils der Fachwelt und des Publikums. Schließlich hatte das Gemälde Jahrhunderte lang als Werk Holbeins gegolten. Fast vier Jahrzehnte später versuchte Voll [1908, 21ff], einen Schlußstrich im Holbein-Streit zu ziehen. Er ging von der Prämisse aus: Echt = Stileinheit. Voll sah im Dresdner Gemälde Stilverwässerungen des "spätgotischen" Holbein. Dieses Bild lasse uneinheitliche Lockerungen im Bildaufbau und Flauheit erkennen. Der Kunsthistoriker meinte, die Dresdner Fassung habe ein "Barockkünstler" kopiert. Nach nochmals fast 80 Jahren deutete Imdahl [1986, 93f] die Architektur im Darmstädter Bild als Thronsessel Marias, von dem sie sich erhoben habe. Im gestreckten Dresdner Bild ist kein steinerner Thron, sondern eine Standnische ausgebildet. Es wurde angenommen, daß ein Kopist die Lösung Holbeins, Thronsessel der Darmstädter Fassung, mißverstanden und zu einer Standnische umgebildet habe.

Die Meinungsäußerungen und Darlegungen der Kunsthistoriker legen bestenfalls nahe, daß die Dresdner Fassung die Kopie eines Dritten ist. Nur wenn ein Sachverhalt so vollständig wie möglich ermittelt und - ohne daß Fragen offen bleiben - gewürdigt ist, wenn also ein Ergebnis mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit feststeht, ist ein Beweis erbracht. Die 14 Autoritäten äußerten sich als "Kenner". Der Kunstkenner legt seine Auffassung grundsätzlich unbegründet dar. Hier fehlt jede Möglichkeit der Nachprüfung. Gegen Volls Stilkritik kann vorgebracht werden, daß Holbein 1522 die "Sacra Converzatione für den Basler Stadtschreiber Gerster" (Solothurn, Kunstmuseum) gelockerter aufbaute als das Darmstädter Bild und daß auch Selbstkopien Flauheit durch Ermüdung des Künstlers zeigen können. Das ikonografische Vergleichsmaterial aus dem 15. Jahrhundert und Imdahls Thronsessel-These lösen die Frage der Urheberschaft für die Dresdner Fassung nicht. In eine Zweitfassung können sowohl der Künstler als auch ein Kopist bewußt abweichende Lösungen einbringen. Nur ein Mißverständnis bei einer Abweichung von der Erstfassung entlarvt den Kopisten. Die Lösung "Standnische" des Dresdner Gemäldes läßt offen, ob die Lösung "Thronsessel" des Darmstädter Vorbildes bewußt aufgegeben oder mißverstanden wurde.

Der Ausschluß Holbeins als Autor des Dresdner Gemäldes ist nur mit dem technologischen Befund der beiden Bilder in zwei Denkschritten zu beweisen. 1950 zeigte eine Röntgen-Untersuchung des Darmstädter Bildes, daß die erste Ehefrau des Bürgermeisters Meyer hinzugefügt ist. Ihr Oberkörper überdeckt die rechte Schulter der zweiten Ehefrau. Holbein übermalte auch die Kinnbinde der zweiten Ehefrau und stellte deren Gesicht unverhüllt dar. Da die Tochter, als die Übermalungen im Darmstädter Bild ausgeführt wurden, inzwischen ins heiratsfähige Alter gekommen war, veränderte Holbein noch die Haartracht des Mädchens. Sie trug es zunächst offen, nunmehr ist es geflochten und aufgesteckt. Die Bearbeitung des Darmstädter Bildes, die unter der Übermalung verborgen war, legt die Entstehungsfolge der beiden Gemälde fest. Weil die Dresdner Fassung keine Überarbeitungen enthält, folgt sie dem Darmstädter Vor-Bild nach. Das lange Zeit gepräsene Dresdner Gemälde ist eine Kopie. Künstler erstellen zuweilen Selbstkopien. Ist Holbein der Autor der Dresdner Kopie? In der Darmstädter Erstfassung verwandte Holbein Smalteblau, und das vergrünt im Lauf der Zeit. Deshalb nahm im Darmstädter Gemälde das Kleid der Maria, das ursprünglich eine blaue Farbe hatte, einen blaugrünen

Ton an. Die Dresdner Kopie mit dem nunmehr nachgedunkelten grünen Kleid der Madonna entstand erst, als sich im Darmstädter Vor-Bild das blaue Kleid der Madonna ins Grünlische verändert hatte. Folglich ist die Dresdner Kopie geraume Zeit nach dem Darmstädter Gemälde entstanden. Das schließt Holbein, der sich letztmalig 1532 in Basel aufhielt und 1543 starb, als Urheber aus.

Die Überarbeitung des Darmstädter Gemäldes wurde frühzeitig ohne Röntgentechnik erkannt; denn die übermalten Teile wuchsen teilweise durch die Übermalung. Dies und auch die Vergrünung von Smalteblau im Darmstädter Gemälde und die grünen Pigmente von Kleid und Mantel der Madonna in der Dresdner Fassung stellte Suermondt vor der Erklärung der 14 Autoritäten fest [Wolmann *Nationalzeitung* 4.8.1869]. Diese bezogen sich aber nicht auf Suermondt's Erkenntnisse, obwohl Wolmann, der Erstunterzeichner der Erklärung der 14, sie zutreffend erörtert hatte. Voll [1908, 22] klammerte in seiner Stilanalyse das Kolorit ausdrücklich aus. Bätschmann [Jb. *Berl. Museen* 1996, 87ff] erwähnte die technologischen Argumente bei seiner Aufarbeitung des Holbein-Streits mit keinem Wort. Auch die jüngste Veröffentlichung zum Holbein-Streit von Bätschmann/Griener [1998] nahm zu den Farbveränderungen keine Stellung.

Im Holbein-Streit 1871 liefern geisteswissenschaftliche und technologische Analysen scheinbar ein übereinstimmendes Ergebnis. Daß die geisteswissenschaftliche Argumentation nur eine gestützte Vermutung und keinen sicheren Beweis erbrachte, wurde und wird vernachlässigt. So war der Holbein-Streit 1871 ein Vorbild für die sich an den Universitäten etablierende Kunstgeschichte, die technologische Bewertung von Kunstwerken zu vernachlässigen. Das war eine entscheidende Weichenstellung.

Die geisteswissenschaftliche Ausrichtung und die Folgen

Noch heute meidet das Wissenschaftsfach Kunstgeschichte weitgehend technologische Hilfsleistungen. Um die Ablehnung technologischer Untersuchungen nunmehr zu begründen, werden Kostengründe vorgeschoben. Althöfer [1977, 161]:

"Der Einsatz hochqualifizierter naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden zur Identifizierung von echt und falsch ist nur möglich bei Objekten besonderer Qualität und besonderen Wertes. Die Untersuchung ist in jedem Falle eine Investition, deren Kosten sich orientieren müssen am Wert des Objektes."

Claus Grimm [1991, 122]:

"Die Technikgläubigkeit hat unnötige Spekulationen über den Einsatz objektiver Methoden in den historischen Wissenschaften freigesetzt [...] Vorerst sind sie eine teure Spielerei."

Das trifft nicht zu. Es gibt Erfolge bei der Entlarvung von Blendwerken, wenn Technikgeschichte betrieben wird. Mit ihr und mit technischen Analysen läßt sich feststellen, ob das Prüfobjekt im Rahmen der technischen Möglichkeiten der angenommenen Entstehungszeit erstellt wurde. Das Wissen, das die Technikgeschichte liefert, ist mit der Materialanalyse des Prüfobjekts in Beziehung zu setzen. So weisen Chrom- oder Kadmium-Farben ein angeblich aus dem 17. Jahrhundert stammendes Gemälde als Fälschung aus. In jenem Jahrhundert waren Chrom- und Kadmiumfarben noch nicht bekannt. In Mondrian-Gemälde-Fälschungen waren auch Acrylfarben ein Fehlgriff, die es zu Lebzeiten Mondrians noch nicht gab. Aus den Schauräumen der Berliner Skulpturengalerie wurde der 1966 erworbene "Löwe von Anagni" ausgesondert, eine figürliche Kanne aus Metall mit der lateinischen Inschrift: "Ich, Papst Gregor IX., schenke Euch Friedrich II. hier zu Anagni dieses Bild des Löwen, dem Befreier von Jerusalem." Die Metallanalyse ergab, daß es sich um ein Erzeugnis aus einem sehr zinkreichen Messing handelte. Das Ergebnis setzte Riederer [1994, 269ff] mit Erkenntnissen über Legierungen in Beziehung.

"Messing war im Mittelalter zwar bekannt, jedoch konnten zu dieser Zeit aus technologischen Gründen nur Messinge mit einem Zinkgehalt bis zu 28 % erzeugt werden."

Der "Löwe von Anagni" enthält 30 - 35 % Zink. Um ganz sicher zu sein, wurden auch die in die Beine eingelassenen Eisenzapfen untersucht und festgestellt, daß ein sogenannter Puddelstahl verwendet worden war, der ebenfalls im Mittelalter noch nicht hergestellt, sondern erst im 19. Jahrhundert verarbeitet wurde [Riederer 1994, 270]. Damit war die Nichtübereinstimmung des Prüfobjekts mit seiner angeblichen Herstellungszeit und somit die Fälschung des Bildwerks bewiesen. Ein Prüfobjekt muß auch im Einklang mit den Herstellungstechniken jener Zeit stehen, aus der es stammen soll. Nach der technologischen Befund Sicherung im engeren Sinn ist zu fragen: "Wie gemacht?" "Welche Technik wurde angewandt?" So entlarven maschinell (= gleichmäßig) gewalzte Farbpigmente ein angeblich mittelalterliches Gemälde als Blendwerk; denn zu dieser Zeit wurden die Farben in einem Mörser mit einem Stößel zerstampft, was ungleichmäßige Farbpartikel ergab. Einen Überblick über das heutige technologische Wissen gab

Riederer mit zwei Schriften "Kunstwerke chemisch betrachtet?" [1981] und "Echt und falsch" [1994].

Die Geringschätzung technologischer Untersuchungen durch Kunsthistoriker hat schlimme Folgen.

"Nehmen wir zunächst einmal die Universitäten mit ihren kunsthistorischen Instituten unter die Lupe, so entließen sie bis auf den heutigen Tag in die Aufgaben von Museum und Denkmalpflege meistens jenen Schlag von betont geisteswissenschaftlich orientierten, an Büchern, Dias, Fotografien und Reproduktionen, doch nicht am Original geschulten Kunsthütern, die aus ihren Hemmungen allem Technisch-Manuellen und der Materie des Kunstwerkes gegenüber (der komplexen Ästhetik des Materiellen also) bis heute nicht herausgefunden haben. Denn für den Durchschnittsabsolventen eines Kunstgeschichtestudiums besteht nun einmal häufig kein stofflicher Unterschied zwischen Original, Kopie oder Reproduktion. Er weiß nichts von der Komplexität des Farbaufbaus in einem altmeisterlichen Gemälde, nichts von den optischen Charakteristika der Mal- und Bindemittel und deren farblichen Eigenschaften, wie Lasur- und Deckfähigkeit, Tiefenlicht oder Mattigkeitsgrad und auch nichts über die Gesetzmäßigkeiten der Farbenthalterung. Eine bestimmte Nuancierung von Braun beispielsweise (bezifferbar auf der Farbnormenkarre), ist für ihn einfach Braun, ganz gleich, ob es sich um einen gegilbten Firnis, eine Retusche, eine verbräunte Lasur, ein bestimmtes Braunpigment, ein lagenweise komplementärfarbig aus Rot und Grün aufgebautes Braun, oder um ein ins Braune umgeschlagenes Rot handeln mag. Seine Terminologie ist demzufolge düftig, weshalb er über so vage Begriffe wie 'Mischbunt' nicht hinaus zu definieren vermag. Für diesen Adepten wird die ungeheure Vielschichtigkeit der Originale deshalb so eindimensional wie bei einem Farbdruck, so daß er denn auch - einmal zur Verantwortung genommen - für die Beurteilung von Original und Retusche (von echt und falsch schon gar nicht zu reden) vielfach der Mithilfe der Restauratoren und der Naturwissenschaftler bedarf" [Brachert 1985, 26].

Auf vielen Kunsthistorikern lastet ihr Akademikertum wie eine Hypothek, die sie lebenslang nicht abtragen können. Der durchschnittliche Kunsthistoriker begreift das Kunstwerk als eine geistige Leistung und unterdrückt weitgehend die Auseinandersetzung mit Materialsubstanz und Machart. So ist die Werkanamnese von Kunstwerken keine Selbstverständlichkeit. "Sie

ist in der Regel bislang nur gehobeneren Werken vorbehalten gewesen" [Schissel *Kunstgeschichte* 5/1996, 60]. Kunsthistoriker streiten selbst bei ungeklärtem Sachverhalt. Hierfür das jüngste Beispiel: Von dem Gemälde "Sonnenblumen mit 15 Blüten in einer Vase", das 1987 die japanische Versicherungsgesellschaft für 72 Millionen Dollar als Werk van Goghs ersteigte, wird behauptet, es sei mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine Fälschung [Arnold in *Die Zeit* 20.1.1998]. Für den Versteigerer steht die Echtheit außer Frage. "Die Debatten sind zum Fortsetzungsroman geworden" [Kropmanns in *FR* 26.3.1998]; denn Materialuntersuchungen und -vergleiche, die das Problem lösen können, sind zwar angekündigt, fehlen aber bisher.

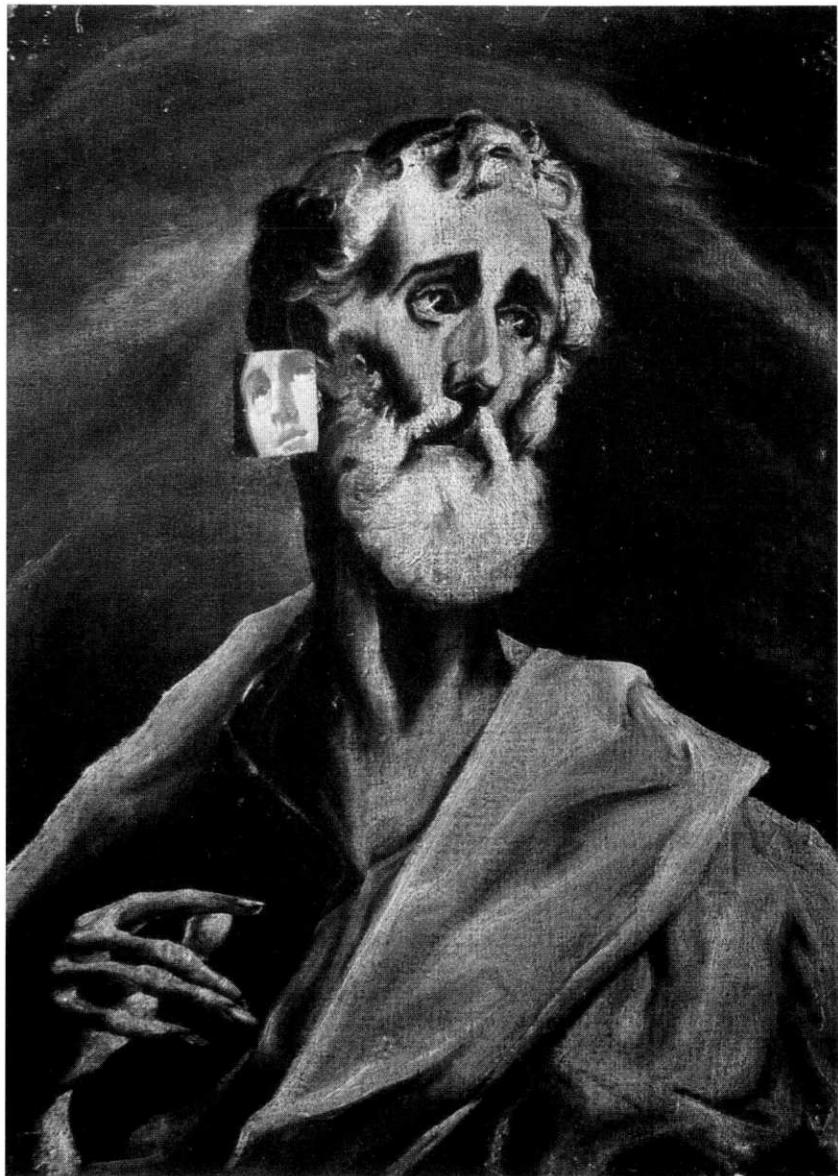
Wegen seiner einseitigen Ausrichtung ist der Kunsthistoriker nicht geschult, einen Streitfall federführend aufzuklären. Es treten immer wieder dieselben Mängel auf. Der Sachverhalt wird nicht vollständig und sorgfältig ermittelt, die Streitpunkte werden nicht herausgearbeitet und Beweisthemen über technologische Untersuchungen werden ungenügend abgesteckt. Überdies bestehen Sprachbarrieren zwischen Geistes- und Naturwissenschaftlern. Der durchschnittliche Kunsthistoriker vermag es nicht, dem Restaurator und dem auf Kunstwerke spezialisierten Technologen in deren Fachsprache zu begegnen und sie sachgerecht einzusetzen. In der Regel muß ein kunstinteressierter Naturwissenschaftler Beweisthemen selbst erarbeiten und dann aufklären. Da die Kontrolle fehlt, werden, wenn überhaupt Technologen beauftragt werden, lückenhafte Untersuchungen hingenommen. Die Naturwissenschaftler Fischer, Laurenze, Leuther, Slusallek [in: Kelch (Hrsg.) 1986, 38ff] stellten fest, daß die Farbe Zinnober im Bild "Mann mit dem Goldhelm" fehlt, während sie in weiteren Berliner Rembrandt-Bildern enthalten ist. Dies wurde als Indiz gewertet, daß Rembrandt nicht der Urheber des Bildes "Mann mit dem Goldhelm" sei. Der Kunsthistoriker ist ungeschult und weigert sich, die technologischen Gutachten auf ihre innere Logik nachzuprüfen. Weil zu wenige gesicherte Rembrandt-Gemälde auf die Farbe Zinnober untersucht worden sind, ist dies nur eine Scheinbegründung, die eine Zusammenarbeit mit Technologen vorspiegelt. "Der Mann mit dem Goldhelm" wurde allerdings zu Recht aus Rembrandts OEuvre ausgeschieden, weil Hauser, der Restaurator des Kaiser-Friedrich-Museums in Berlin, das Gemälde mit getöntem Firnis als Rembrandt hergerichtet hatte. Wer Fotografien des Bildes vor und nach seiner erneuten Restaurierung, die 1985/86 durchgeführt wurde [in: Kelch (Hrsg.) 1986, 6 u. 7], vergleicht, der sieht zwei Gemälde. In der Hauser-Fassung ist ein alter

Kriegsfürst als eine immer noch bedrohliche Macht dargestellt; in der gegenwärtigen Fassung ist die Figur entmythologisiert. Es ist der müde Darsteller eines Kostümstücks. Auch die angeblichen Berliner Rubensgemälde, die im Zweiten Weltkrieg vernichtet wurden, galten als "Hauser fecit", der bei der Aufarbeitung mehr als einmal "die Grenze zur Quacksalberei" überschritt [Brachert 1985, 25].

Widerspricht eine technologische Untersuchung einer dogmatisierten Zuschreibung, wird nicht die Zuschreibung korrigiert, sondern das Gutachten beiseite geschoben oder widersinnig interpretiert. Die Alte Pinakothek in München überprüfte ihre Dürer-Gemälde [Kat. München 1998 *"Albrecht Dürer. Die Gemälde der Alten Pinakothek"*]. Mit Hilfe der Infrarotreflektografie wurden die Vorzeichnungen bzw. Untermalungen sichtbar gemacht. Heimberg [a.a.O., 36] stellte zur Vorzeichnung Dürers auf Holztafelbildern fest, daß er schwarze Farbe mit spitzem Pinsel oder mit Feder auftrug. Das ist richtig, auch die Nürnberger Kaiserbilder haben derartige Vorzeichnungen bzw. Untermalungen [Musper 1969, 37 Abb. 19 und 38 Abb. 22]. Dürers zeichnerische Eigenart, wenn er mit Feder oder spitzem Pinsel arbeitete, und seine Vorzeichnungen entsprechen sich. Im anonymen Katalogteil [a.a.O., 361] wurde nun zu einem unsignierten Gemälde "Bildnis eines jungen Mannes" datiert "1500" ausgeführt:

"Zweifel an der Zuschreibung des Bildes an Albrecht Dürer wurden seit 1971 erhoben. Die wichtigsten Argumente hierfür sind: a) der für die Zeit ab 1500 ungewöhnliche Bildausschnitt; b) die unsymmetrische Komposition im Bildfeld; c) die anatomische Unrichtigkeit des Halses; d) flach und unräumlich wirkende Schulterpartie; e) die durchaus großzügig gestalteten Formen, die die sehr enge Bildfläche zu sprengen drohen; f) die aufdringliche Jahreszahl; die für Dürer ganz ungewöhnlichen Formen der Ziffern. Angeführt wurde auch, daß das Bildnis eher in den Augsburger als in den Nürnberger Kunstkreis passe."

Trotzdem wird an der Zuschreibung an Dürer mit einem phrasenhaften Bekenntnis festgehalten. Das Porträt setze eine Künstlerpersönlichkeit als Maler voraus, die unmittelbar und ohne Distanz die erfaßte kraftvolle und energische Gespanntheit der Physiognomie des Mannes vermittele [a.a.O., 362]: "Die vorgebrachten Einwände geben keinen Anlaß, das Bildnis Dürer abzuschreiben." Die abgebildete Infrarotreflektografie des Gemäldes [a.a.O., 358] blieb unerörtert und ungewertet. Es ist keine Vorzeichnung in der Eigenart Dürers. Sie ist völlig andersartig ausgeführt, nämlich malerisch.



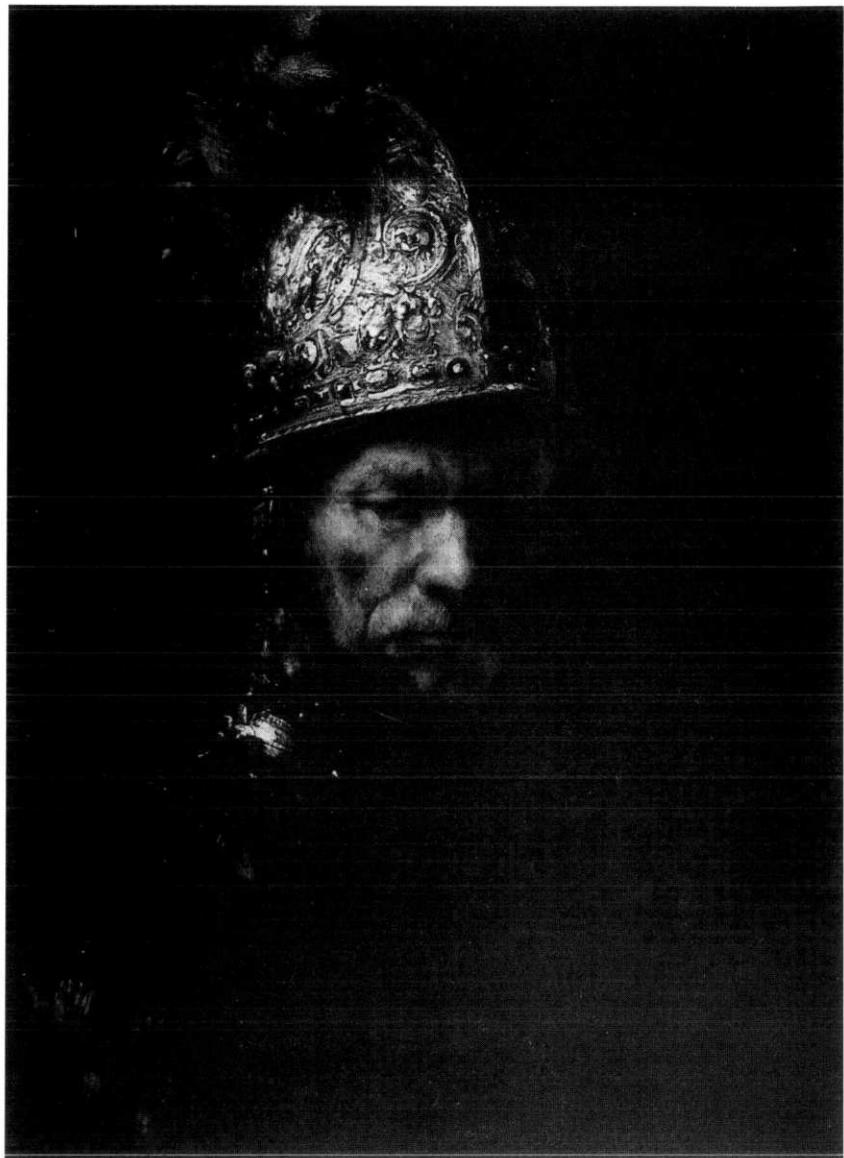
El-Greco-Fälschung auf einem Gemälde des 18. Jahrhunderts [Kat. Minneapolis "Fakes and Forgeries", 1973, Kat.Nr. 90]



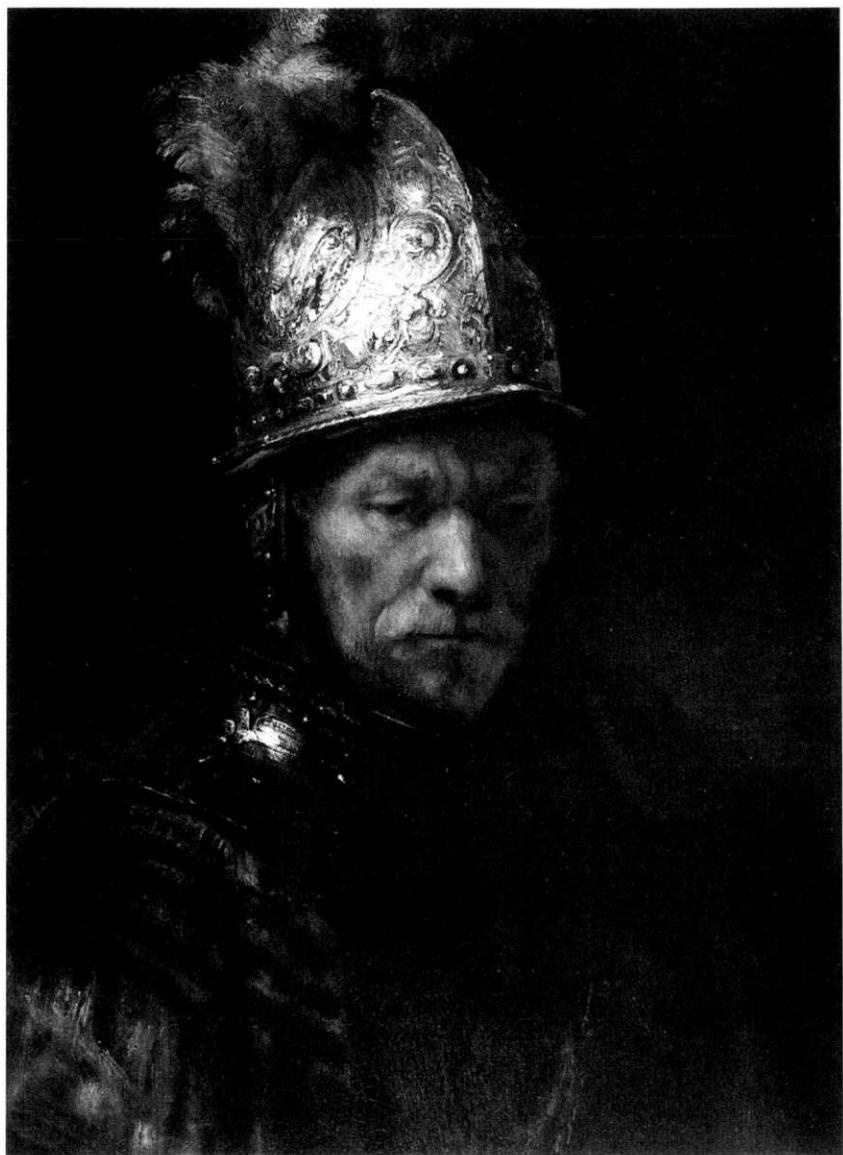
Hans Holbein d.J.: "Madonna des Bürgermeisters Meyer", Schloßmuseum Darmstadt [aus Otto Bätschmann/ Pascal Griener (1998): "Die Darmstädter Madonna. Original gegen Fälschung". Aus der Reihe "kunststück"]



Kopie nach Holbein, Dresden, Gemäldegalerie Alte Meister [aus Bätschmann/Griener]



"Der Mann mit dem Goldhelm", in der Bearbeitung von Hauser nach 1897;
Berlin, Gemäldegalerie

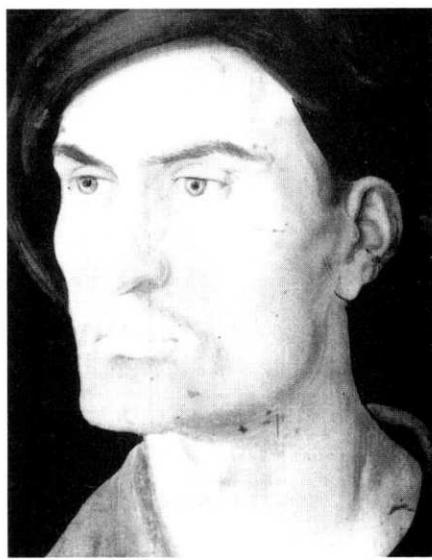


"Der Mann mit dem Goldhelm". Zustand des Gemäldes nach Abnahme des getönten Firnis, 1985/86



Dürer-Zeichnung "Kopf einer jungen Frau", W. 554 (Ausschnitt)

Dürer: "Kaiser Karl d. Gr.", Infrarotaufnahme (Ausschnitt), Nürnberg, German. Nationalmuseum



Infrarotaufname: Teilkopie des Gemäldes unten links (Ausschnitt); Wien, Kunsthistorisches Museum, vormals Ambras

Infrarotaufnahme: "Bildnis eines jungen Mannes", datiert "1500" (Ausschnitt), München, Alte Pinakothek



Nr. 123 der Ausstellung "Mikhail Larionow" in der Frankfurter Schirn vom 9.4. - 24.5. 1987. Beaucamp (FAZ vom 2.5. 1987): "Der strahlende Kosmos" vor der Entdeckung, daß alle 193 Werke gefälscht waren.

Ansätze rationaler Eingrenzung von Künstler und Entstehungszeit

Die "Ohrläppchen"-Methode

Ab 1874 beunruhigte Fachgelehrte und Publikum ein Kunstschriftsteller unter dem russischen Namen Ivan Lermolieff. Hinter dem Pseudonym verbarg sich der italienische Arzt und Kunstsammler Morelli (1816-1891). Mit seinen "Kunstkritischen Studien über die italienische Malerei" [posthume Neuauflage 1893] trug er eine Methode zur Ermittlung des unbekannten Autors eines Kunstwerks vor. Der Außenseiter empfahl: "Man betrachte die Form der Nägel und vergleiche sie..." [ebd, 357]. Er wies auf unterschiedliche Gestaltungen der Hände, der Ohren, von Gewandfalten und anderer Einzelheiten auf Bildern von Fra Filippo, Filipino, Signorelli, Bramantino, Mantegna, Giambellino, Bonifazio, Botticelli hin. Da jeder Künstler seinem Wesen gemäß arbeite, folgerte er, daß zwei Künstler darzustellende Formen nie ganz gleich ausführen würden. Wilhelm Waetzoldt [1938, 182] charakterisierte Morellis Lösungsvorschlag, der typisch für das positivistische Denken der 2. Hälfte des 19. Jhs. war, als "Ohrläppchen"-Methode.

Die Urheberbestimmung des Gemäldes "Die ruhende Venus" (Dresden, Gemäldegalerie Alter Meister) war Morellis spektakulärster Erfolg. Er behauptete, dieses Bild sei kein Werk des damals ausgeschilderten Künstlers Sassoferato. Er wies auf eine Beschreibung aus dem Jahre 1525 hin, wonach ein Leinwandbild mit einer schlafenden, nackten Venus in einer Landschaft das Werk Giorgiones sei; Landschaft und ein Cupido seien von Tizian gemalt. Dann behauptete er, das so beschriebene Bild sei mit "Der ruhenden Venus" in der Dresdner Galerie identisch. Hier fehlt zwar der Cupido. Doch Morelli erkannte die Bearbeitung des Bildes. Die zu Füßen der Venus sitzende Gestalt sei beschädigt gewesen; ein Restaurator habe sie übermalt. Morelli [1893, 287ff] legte dar:

"Wer diese Venus des Giorgione, diese traumhaft schöne Frauengestalt, nicht zu würdigen im Stande ist, der sage mir ja nicht, daß Raffael, Lionardo, Correggio und Tizian ihn entzükken. Hat Raffael oder Tizian, selbst unter den Griechen, je ein feineres Liniengefühl an den Tag gelegt als Giorgione in dieser Venusgestalt? Wie klotzig und bäuerisch erscheint im Vergleiche das nackte Weib des Palma Vecchio an der nämlichen Wand [der Dresdner Galerie; G.Z.], wie irdisch und aller innern Anmuth bar ist nicht die berühmte Venus mit Cupido von Tizian

in der Tribuna der Uffizien-Galerie! Dazu diese paradiesische Landschaft! Würde dieses Gemälde mit Verständnis und grosser Sorgfalt vom Schmutz und der Farbenmaske des Restaurators, die es verdecken, befreit, so glaube ich, müsste die Venus des Giorgione zu den Kunstperlen erster Größe nicht nur der Dresdner, sondern aller Galerien der Welt gezählt werden. Stellt man diese Venus, welche der Prototyp dieser Art Liebesbilder für die venetianische Schule wurde, neben die berühmten Venusbilder Tizian's oder neben seine Danae-Gestalten, so wird man leicht erkennen, um wie viel an Feinheit des Gefühls, an Adel der Auffassung Giorgione alle seine Nachahmer überragt. Die Danae von Tizian ist so realistisch, ja sagen wir es gerade heraus, so niedrig gedacht, dass man unwillkürlich in der Alten daneben an eine Kupplerin vom gemeinsten Schrote erinnert wird. Neben der Venus des Botticelli in der Uffizien-Galerie und neben der Danae des Correggio im Borghese-Palast zu Rom erscheint freilich auch diese schlafende Venus des Giorgione noch immer realistisch, jedoch im schönsten, edelsten Sinne des Wortes. Giorgione war eben eine gesundere, kräftigere, lebensfrohere Natur als Correggio; auch hatte sich dieser letztere in seiner Danae ein ganz anderes Ziel gesetzt als der Venetianer in seiner schlafenden Venus. Die sinnliche Wollust ist wol nie so durchgeistigt dargestellt worden, wie dies Correggio sowol in seiner Danae als in seiner Leda der Berliner Galerie glückt. Wie roh aufgefasst sind nicht alle die Venus- und Danaedarstellungen eines Tizian dagegen! Doch gebe ich gern zu, das was technische Meisterschaft, was äusserste Gewandtheit der Pinselführung, kunstreiche Licht- und Schattenführung betrifft, kein Maler Italiens je den alten Tizian erreicht hat."

Im Lauf der Zeit stellte eine Röntgen-Untersuchung den übermalten Cupido fest. Die Urheberangabe am Gemälde lautet nunmehr: Giorgione/Tizian.

Wie das Zitat belegt, bediente sich Morelli seiner Methode gar nicht. Er wertete die Anmutung von Kunstwerken. Berenson [1902, 111ff] ließ sich von Morellis Denkansatz anregen und wollte den Urheber mit "Tests" bestimmen: 1. Gruppe: Ohr, Hand, Gewandfalte, Landschaft. 2. Gruppe: Haar, Auge, Nase, Mund. 3. Gruppe: Schädel, Kinn, Struktur und Bewegung der menschlichen Figur, Architektur, Farbe, hell-dunkel Werte. Acht Tests betreffen die menschliche Figur, einer betrifft den Faltenwurf der Kleidung, je zwei weitere beziehen sich auf das Umfeld (Landschaft, Architektur) und die Palette (Farbe, hell-dunkel Werte).

Auch die Fortschreibung durch Berenson blieb bei der Urheberbestimmung in der Praxis erfolglos. Die Betrachtung der Einzelheiten setzt hohe Konzentration voraus, die wenige Kunsthistoriker zu leisten bereit sind. Viele Menschen ermüdet rasch ein konzentriertes Schauen. Es wurden Gründe für die Ablehnung gesucht und vorgeschoben. Tietze [1913, 333ff] meinte z.B., daß "offen zu Tage liegende Formen" den Urheber nicht offenbaren könnten und schlug vor, die Betrachtung auf "versteckte Formen" zu beschränken. Wo aber soll sich in einem Bild, einer Zeichnung, einer Plastik eine Form verstecken? Jede Einzelheit eines Kunstwerks ist zum Anschauen gemacht.

Mittlerweile sind die Mängel der "Ohrläppchen"-Methode deutlicher erkannt. Jeder Künstler läßt sich von anderen Künstlern und ihren Werken anregen. Kunstwerke vereinen unterschiedlichstes 'Erbgut'. Künstler sind 'Väter ihrer Werke'. Wurde die Vaterschaft eines Kindes in Frage gestellt, beauftragten die Gerichte früher den medizinischen Gutachter, der Kopfformen, Augen, Nasen, Mund, Ohren, Hände, Füße usf. der Mutter, des Kindes und derjenigen männlichen Personen verglich, die unter dem Verdacht standen, das Kind gezeugt zu haben. Nach der Häufigkeit der Ähnlichkeiten wurde der Vater bestimmt. Die Methode ist in der Medizin durch den genetischen Fingerabdruck abgelöst; denn der Vergleich körperlicher Einzelheiten konnte den Vater nicht sicher bestimmen, wenn die Kindesmutter während der Empfängniszeit Geschlechtsverkehr mit mehr als zwei Männern ausgeübt hatte. Die "Ohrläppchen"-Methode von Morelli/Berenson blieb eine Anregung. Sie ist nicht differenziert genug, um die 'Code-Kombination' zu entschlüsseln, die die Eigenart eines Künstlers ausmacht. D.A. Brown [Jb. Berl. Museen Beiheft 1996, 101] sprach "pseudo-scientific criteria for determining attributions". Das ist trotz der scharfen Polemik nicht unzutreffend.

Analyse und Kritik des personalen Stils

Das Lexikon der Kunst in zwölf Bänden [1994] definiert "Zuschreibung" mit "Bestimmung des Urhebers eines Kunstwerkes, dessen Autorschaft nicht eindeutig gesichert ist, aufgrund stilistischer, maltechnischer u.a. Kriterien."

Das ist recht vage. Mit der Stilanalyse, die gesichertes Vergleichsmaterial zusammentragen soll, und durch die nachfolgende vergleichende Stilkritik

versucht der rational arbeitende Kunsthistoriker, den Urheber eines Kunstwerks zu ermitteln. Ferner stellte sich die Aufgabe, die Werkfolge und Wirkungsgeschichte von Künstlern festzustellen und zu beschreiben. Das Vergleichsmaterial wurde in OEuvreverzeichnissen und Monografien niedergelegt, die mit Worten oder durch Abbildungen den persönlichen Stil eines Künstlers beschrieben. Die Theorie schlug vor, ein Prüfobjekt nach den persönlichen Stilmerkmalen eines bestimmten Künstlers abzufragen. Den personalen Stil eines Künstlers sollen Handschrift, Palette und Komposition ergeben. Übereinstimmungen zwischen seinem gesicherten OEuvre und dem Prüfobjekt sollten den Urheber festlegen. Das dtv-Lexikon führte aus [VII, 63], daß die Stilkritik "unweigerlich zu Fehlbeurteilungen der Werke" führe. Warum?

Die Handschrift: Mantegnas Strichgewebe modulieren Formen plastisch heraus. Mit seinem unpastosen, verfließenden Auftrag formte Leonardo lichtnuancierte Gestaltungen. Rembrandt schwelgte in Farbpasten, die sich zuweilen wie Reliefs lesen lassen. Bei Ingres findet man den lasierenden, mehrschichtigen und somit verfließende Farbauftrag, der die Spuren des Pinsels zu verbergen sucht, bei Delacroix furiose Pinselschläge, die mit Furchen den satten Auftrag der Farbpaste betonen. Jedem Maler ist seine Pinselschrift, jedem Zeichner sein Strich oder Duktus und jedem Plastiker seine Modulierhand oder sein Hammerschlag und seine Meißelführung eigen. Aber: Schon ein kleines Format fordert vom Künstler eine andere Behandlung als ein Großformat. Technische Mittel beeinflussen die künstlerische Handschrift.

"Klee brachte seine Siebchen und Spritzapparate gleich mit und blies und rieb das Bild auf dem Schreibtisch. Tusche und Pinsel waren immer im Hause, aber immer waren es die falschen, und oft ging ich mit den Malern durch die Stadt, den richtigen Pinsel zu suchen" [Hess 1957, 42].

Ein Künstler verändert auch seine Technik zu malen, zu modulieren oder zu zeichnen. Viele Künstler durchlaufen fremde Handschriften, bis ihnen eine persönliche Festlegung gelingt. Sowohl die allgemeine Literatur [z.B. Meder ²1923 und Leporini 1925 und 1928 zur Handzeichnung, Volavka ²1953 und 1958 zur Handschrift des Malers und des Bildhauers] als auch Monografien und OEuvreverzeichnisse bieten nichts Brauchbares, um die Handschrift eines Künstlers zu bestimmen.

Die Palette: Gewiß arbeitet jeder Künstler mit einer ihm gemäßen Farbskala. Bei der Palette muß aber nicht nur bedacht werden, daß der Künstler seine Farbigkeit im Laufe seines Schaffens ändern kann, sondern daß Farben im Lauf der Zeit verblassen oder oxidieren. Ferner bearbeiten Restauratoren Kunstwerke. Dabei übertrumpft zuweilen der spezifische Farbsinn des Restaurators den des Künstlers. Ausstellungen, die sich dem Werk eines Künstlers widmen, zeigen Gemälde in verschiedensten Farbzuständen. Einige sind mit getöntem Firnis willkürlich eingebraunt, andere durch Reinigungen aufgehellt, wieder andere sogar durch Übermalungen farbig verändert. Da Menschen Farben auch unterschiedlich wahrnehmen, in Extremfällen sprechen wir von Farbenblindheit, darf auch das subjektive Moment bei der Palettenbestimmung nicht verdrängt werden. In einigen Fällen sind Farbbestimmungen mit Hilfe der Röntgen- oder Atomanalyse erstellt worden. Für Zu- oder Abschreibungen von Werken an einen Künstler aufgrund von wissenschaftlichen Farbanalysen fehlt bisher das zum Vergleichen erforderliche umfängliche Wissen.

Die Komposition: Ein Kunstwerk kann Ruhe, Ordnung, Harmonie, Klarheit, Spannung, Verwirrung, Desaster, Destruktion ausstrahlen oder Ausdruckswerte mischen. Die Komposition trägt das Kunstwerk, und dennoch läßt sie sich nicht erschließen wie ein Baugerüst. Thema und Temperament des Künstlers bewirken immer wieder neue Lösungen, wobei die Komposition von erheblicher Bedeutung ist. Was verleiht einem Gemälde Tiefe? Wie ist eine Plastik ponderiert? Man kann eine Figurengruppe mit festem Schwerpunkt gestalten oder spiralengleich auflösen. Kompositionen von Kunstwerken sind Mischformen aus Quadrat, Dreieck, Kreis, Würfel, Pyramide, Kugel. Leonardo zwang Menschendarstellungen in eine Dreiecksform, in die auch viele von Raffaels Madonnen komponiert sind, der das Schema mit Heiligen als daneben gestellte Senkrechte bereicherte. Dieses KompositionsmodeLL kehrt nun in italienischen Heiligenbildern häufig wieder. Ebenso bekannt ist die Teilung des Bildes in Hinter-, Mittel- und Vordergrund. Es gibt eine Unzahl Anregungen, wie ein Kunstwerk aufzubauen ist, damit die Bildidee ihren gemäßen Ausdruck findet. In ein konstruktives Gemälde der Künstlerin Taeuber-Arp "Cercles mouvements", das siebzehn farbige Kreise auf weißem Grund zeigt, sah Max Bill zehn Kompositionsgrundrisse hinein [Staber 1970, 55 u. 73]. Die Komposition eines Kunstwerkes ist nur beschränkt lehr- und lernbar. Symmetrie, Goldenes Schnitt, horizontale, vertikale, diagonale Teilungen gehören zum Reper-

toire. Immer wieder sind Kompositionsregeln entworfen und verworfen worden. Mondrian kündigte van Doesburg die Freundschaft, als dieser mit der Diagonale, die Mondrian ablehnte, seine konstruktiven Bilder bereicherzte. Selbst wenn man die Komposition eines Kunstwerks analysiert hat, ist damit nicht das Kompositionsprinzip des Künstlers ermittelt. Wie Künstler ihre Werke aufbauen, ist bisher unauslotbar.

Die Suche nach dem personalen Stil eines Künstlers blieb bisher ohne Erfolg. Die formale Stil-Betrachtung kann die Eigenart eines Künstlers ebensowenig sicher offenbaren wie die "Ohrläppchen"-Methode von Morelli/Berenson.

Der Relativismus der Zeitstile

Ende des 19. Jahrhunderts wurde der Begriff "Stil", der ursprünglich nur die persönliche Handschrift, die Palette und das Kompositionsprinzip eines Künstlers umschrieb, über die Eigenheit einer Schule zu einer Epoche mit überpersönlicher Ausprägung erweitert. Die Kunstgeschichte teilte nach Epochen ein, z.B. Romanik, Gotik, Renaissance oder Barock, rasterte unterschiedliche Ausprägungen im Zeitstrom auf, z.B. Früh-, Hoch-, Spätrenaissance, und stellte schließlich zeitgleiche Besonderheiten in geografischen Regionen dar, z.B. italienische Kunst in Florenz oder Siena oder nordische in den Niederlanden. Es wurde der Eindruck vermittelt, Kunstgeschichte könne als exakte Wissenschaft betrieben werden (Wölfflin). In den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts galt Stil als Manifestation gesetzmäßiger Entwicklung (Buschor). Damit fand Hegels These vom Wirken des Weltgeistes in die Kunstgeschichte Eingang. Die Lehre vom Zeitstil fand ihren Niederschlag in Stilfibeln, historischen Überblicken und Querschnittsdarstellungen. Um die Entstehungszeit und Herkunftsregion eines Kunstwerks festzustellen, gleicht der Kunsthistoriker sein Wissen über die Zeitstile mit dem bisher nicht eingeordneten Prüfobjekt ab. Stellt er stilistische Übereinstimmungen mit einer Epoche und/oder einer Region fest, in denen Gleichartiges hervorgebracht wurde, ordnet er das Prüfobjekt dort ein.

Die erste "Propyläen-Kunstgeschichte", die in den zwanziger und dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts erschien, veröffentlichte Einzelbände mit Titeln wie: "Die Kunst der Frührenaissance in Italien", "Die Kunst der Hochrenaissance in Italien" usf. Nach dem Zweiten Weltkrieg nahm die zweite "Propyläen Kunstgeschichte" eine Einteilung der europäischen Kunst

nach Zeitabschnitten vor: "Spätmittelalter und beginnende Neuzeit", "Die Kunst des 16. Jahrhunderts" usf. Die Zeitstillehre - Rundbogen = romanisch, Spitzbogen = gotisch - ist für die Kunstwerkbestimmung unbrauchbar; denn ein "Gänsemarsch der Stile" (Goethe) findet nicht statt. Kunstströmungen laufen nebeneinander her und überschneiden sich. Michelangelo z.B., nach gängiger Meinung ein Künstler der Hochrenaissance, kann auch als "Vater des Barockstils" [Rieg 1908, ³1987, 31ff] oder als "Ausgangspunkt des Manierismus" [Dvorák 1928, ¹⁰1989, 119] gewertet werden. Gombrich [1979, dt. TB-Ausg. 1991, 231] sprach vom "Zauberwort Stil", und Hauser [1988, 151] erkannte den "stilistischen Relativismus". Viele Kunsthistoriker halten dennoch an der Zeitstillehre fest, Himmelmann [1996, 323] mit folgender seltsamen Begründung:

"Bei unserem Gegenstand muß man zweierlei unterscheiden. Da ist einmal die Stilentwicklung als historisches Phänomen, das weiterhin der Erklärung bedarf. Da ist des weiteren die datierende Stilanalyse, bei der es vorwiegend um die praktische Anwendbarkeit geht. In dieser Hinsicht darf man keine zu hohen, puristischen Anforderungen stellen, sondern tut gut daran, den Wert nach Ergebnissen zu messen. Hier gilt ein Vergleich, den einst ein bekannter Naturwissenschaftler für die scheinbar soviel exaktere Methode der Physik gebrauchte. Er verglich die Anwendung mit dem Geschirrspülen in der Skihütte: der Teller ist schmutzig, das Wasser ebenso, die Bürste dreckig und das Tropentuch ungewaschen. Nichts ist rein, weder das Objekt noch die Instrumente. Und doch, am Ende der Operation ist der Teller einigermaßen sauber."

Die Lehre von den Zeitstilen unterstellt den pyramidenförmigen Aufbau der Gesellschaft, in der eine Spitzengruppe von Künstlern, eine Avantgarde, stilistische Umprägungen bewirke. Eine solche Determination der Gesellschaft gibt es nicht. Stil ist eine Modeerscheinung. Das Diktat der Mode gibt es nur für den, der sich freiwillig unterwirft. Die Stilbetrachtung bietet nur Vor-Urteile. Das Problem: "Echt oder Blendwerk?" vermag sie nicht zu lösen. Die Kunstgeschichte legte nicht "einigermaßen" richtige Zeitbestimmungen fest, sondern schuf sich mit den Stilbegriffen Romanik, Gotik, Renaissance usf. eine Eigenzeit. Die Stilbetrachtung, weil sie Formales im Blick hat, negiert die Veränderungen gesellschaftlicher Strukturen und damit die Wandlung inhaltlicher Probleme, die sich die Künstler aufgreifen und darstellen. Die Stilbetrachtung vernachlässigt schließlich den Zeitfaktor, wenn Entwicklungen, die sich in größeren Zeitabschnitten vollziehen,

in statische Stilbegriffe gepreßt werden. So werden Zeiträume von Jahrhunderten bedeutungslos. Hans Magnus Enzensberger [41989, 11] berichtete von einer Stellenbewerberin,

"die sich in einer Galerie vorstellt und auf ein abgeschlossenes Kunstgeschichte-Studium verweisen kann, aber fest davon überzeugt ist, daß Leonardo und Goya 'ungefähr zur gleichen Zeit' gelebt haben, und sich verblüfft zeigt, daß der Galerist wegen lächerlicher dreihundert Jahre Unterschied 'einen solchen Terror macht'".

Die Ikonografie als Zeitmesser

Die Ikonografie (grch. Bildbeschreibung) begann mit der Bestimmung antiker Porträtdarstellungen. In Wachstumsschüben wurde sie zur Kunde von den Symbolen, Allegorien, Motiven und Themen ausgeweitet. Die Ikonografie steckt immer noch in den Kinderschuhen. Zudem beschränkt man sich weitgehend auf kunstwissenschaftliche Themen. Jede Zeit hat ihr Gefüge, ihre Denkkategorien und Tabus. Nur wenn die Inhalte eines Kunstwerks systematisch an der kongruent verlaufenden Kulturgeschichte gemessen werden, kann dies beitragen, die Entstehungszeit eines Prüfobjekts abzusichern. Zeigt der Inhalt eines Prüfobjekts einen Widerspruch zu kulturgeschichtlichen Entwicklungslinien auf, liegt ein Blendwerk vor. Die Kunstgeschichte, die Kunsthistoriker leider immer noch mehrheitlich als autonomes Wissenschaftsfach begreifen, wurde von der allgemeinen Geschichtsforschung weitgehend abgekoppelt. Solche überspitzte Spezialisierung wirft immer Grenzwälle auf, die den Blick verkürzen. Die nachfolgenden drei Entlarvungen sind, man kann so sagen, wissenschaftliche Zufallstreffer.

Erstes Beispiel: Kurz nach 1960 erwarb die Skulpturengalerie in Berlin-Dahlem ein angeblich mittelalterliches Taufbecken. Der Sockel ist als figürliche Darstellung des Sündenfalls ausgebildet. Unter dem Baum der Erkenntnis hat Eva Adam den Apfel gegeben, und er beißt hinein. Beide Gestalten sind nackt. Um die primären Geschlechtsteile des nackten Paars zu verdecken, entwickelten die mittelalterlichen Künstler zwei Lösungen. Entweder sprießen die Blatt-Bedeckungen von Adam und Eva aus nahen Bäumen oder die Uretern halten Zweige in den Händen und schützen so ihre intimen Blößen. In der frühen Neuzeit erstarke das Interesse für antike Skulpturen, die nun z.T. gänzlich nackt waren. Die Sittenhüter im Zeitalter

der Gegenreformation verordneten den Antiken, wenn sie nackte Männer darstellten, gleichfalls Feigenblätter vor ihren Geschlechtsteilen. Nun gab es bei den antiken Heroen keine Halterung außer dem Geschlechtsteil selbst. So wurden die Feigenblätter 'freischwebend' vorgeblendet. Die Notlösung der Sittenwächter nehmen die Ureltern im Fuß des angeblich um 1200 entstandenen Taufbeckens vorweg. Es ist das Werk eines Fälschers, der verkannte, daß im Mittelalter das surreal freischwebende Feigenblatt noch nicht erfunden war. Über die ikonografische Betrachtung einer Einzelheit war die Fälschung des Taufbeckens festzustellen.

Zweites Beispiel: Metallene Wasserkannen waren im Mittelalter auch als in Form von Tieren gestaltet. Ein Aquamanile in Form eines Elefanten ist ikonografisch an sich denkbar. Eine Elefanten-Kanne (Hannover, Kestner Museum) zieht aber die Kannentülle in Form des Elefantenrüssels so hoch, das sie unbrauchbar zum Ausgießen ist. Das Stück ist eine Fälschung [Fälschung und Forschung 1977, Kat.-Nr. 46]. Mittelalterliche Kannen waren gebrauchsfähig. Das nicht gußfähige Elefanten-Aquamanile gehört zu jenen Schaustücken, die in späterer Zeit für die Vitrine des Sammlers hergestellt wurden.

Drittes Beispiel: Eine sog. Kleeblattkanne wurde "als tarentinisches Erzeugnis des frühen 4. Jahrhunderts v. Chr." eingeschätzt. Dargestellt war "eine lustige Bühnen-Persiflage vom Kampf des Herakles gegen die Hydra". Man übersah, daß Herakles eine Gesichtsmaske trägt, die in den venezianischen Karneval paßte, "aber nicht in die Antike, deren Masken den ganzen Kopf, also auch den Hinterkopf bedecken" [Himmelmann 1996, 268f].

Bleibende Zweifel

Die Grenzen der "Ohrläppchen-Methode" sind aufgezeigt. Mit Stilanalyse und Stilkritik, also der formalen Betrachtung von Handschrift, Palette und Komposition, kann der Urheber eines Prüfobjekts nicht sicher ermittelt werden. Die Lehre von den Zeitstilen erwies sich gleichfalls als unbrauchbar. Die ikonologische oder besser: die kulturgeschichtliche Betrachtung ist nicht genügend fortgeschritten, um über Zufallsergebnisse hinaus Zuschreibungen von Kunstwerken zu sichern. Dietlein [Weltkunst 1978, 2868] hielt die Zuschreibung eines Kunstwerks an einen Künstler für "eine vielfach rotierende Größe, die sich aus ständig vergleichender Analyse, Stilstudien und

stilkritischen Vergleichen ergibt und sich oftmals verändert". Erfolge bei der Aufdeckung von Blendwerken erreichten rational orientierte Kunsthistoriker, wenn sie auch als Restauratoren Erfahrungen hatten oder wenn sie sich technologischer Unterstützung bedienten. In der Regel bleiben Autor und Entstehungszeit eines Prüfobjekts ungewiß oder ungesichert, was zuweilen unter Geklingel mit Autoritäten verborgen, zuweilen offen ausgesprochen wird.

Erstes Beispiel: 1995 legten die Staatlichen Museen zu Berlin einen Bestandskatalog vor: "Die italienischen Zeichnungen des 14. und 15. Jahrhunderts im Berliner Kupferstichkabinett". Der Verfasser Altcappenberg bearbeitete 221 Blätter. Die hilflose Art seiner Analysen zeigt nachfolgendes Zitat der Zuschreibung einer Zeichnung [Kat.-Nr. 91]:

"Meister von Santo Spirito alias Agnolo di Domenico di Donnino Mazziere? (Florenz 1466 um 1510) [...] Kopf eines aufblickenden Mannes um 1510 [...] Der Vorschlag von Degenhardt, das traditionell unter Lorenzo di Credi geführte Blatt dem Antonio del Ceraiolo zu geben, konnte sich nicht durchsetzen. Während Berenson und Dalli Regioli bei der alten Attribution blieben, machte von Holst 1974 - beiläufig aber treffend - auf die Verbindung zu Gemälden des sogenannten Maestro di Santo Spirito aufmerksam und bemerkte in diesem Zusammenhang die große Ähnlichkeit der Zeichnung mit dem Kopf eines Engels auf der 'Sacra Conversazione' in der Pinacoteca zu Volterra, einem Spätwerk des Anonymus. Padoa Rizzo, die jenes Bild in ihre Untersuchungen einbezog (Padoa Rizzo, Agnolo di Donnino, 1988, Abb. 9), unternahm den Versuch, den Maestro di Santo Spirito mit Agnolo di Domino zu identifizieren. Bei gleicher Gelegenheit schrieb sie auch das Berliner Blatt diesem Künstler zu. Obwohl KdZ 5041 [Registernummer der Zeichnung; G.Z.] nicht als direkte Vorstudie zu dem anders gewendeten Engelkopf in Volterra eingestuft werden kann, sind typologische und stilistische Übereinstimmungen mit dem Werk von Agnolo di Donnino offensichtlich (vgl. insbesondere das 'Bildnis eines Jünglings' in der Kress-Collection in der National Gallery, Washington; Inv. 405). Die feine Manie, welche durch Halblichter den Effekt zarten Glanzes hervorruft, ist der Zeichnung im Fitzwilliam Museum, Cambridge, sehr ähnlich (hierzu und weiteren, zum Teil allerdings problematischen Zuschreibungen vgl. zuletzt Monbeig Goguel, Maitre de Santo Spirito, 1992, S. 111 ff.)."

Ironischer Kommentar [FAZ 3.11.95] zu dem Katalog: "Das Licht des Zweifels".

Zweites Beispiel: Im "Vorspruch" seines OEuvrekatalogs "Pieter Bruegel. Die Zeichnungen" führte Mielke [1996, 1] aus:

"Seit dem kritischen Werkverzeichnis der Bruegel-Zeichnungen von Ludwig Münz (1961), das dreißig Jahre vorzüglich gedient hat, hat sich unser Bild vom Zeichenstil des Meisters grundlegend geändert. Mehrere Werkgruppen, die zentral zum Werk gehörten - nicht etwa Randerscheinungen - mußten ausgeschieden werden [...] Eingedenk der Fülle von Irrtümern, denen so bedeutende Vorgänger-Kollegen zum Opfer gefallen sind, sehen wir skeptisch auf die Zeichnungen, die wir jetzt als das gültige Werk vorlegen."

Drittes Beispiel: Der "Codex Vallardi" (Paris, Louvre), ein Klebeband mit Zeichnungen, wurde 1856 als Werk Leonards eingeschätzt. Ende des 19. Jahrhunderts kam die Meinung auf, daß der Sammelband nur einzelne Zeichnungen Leonards und seines Umkreises enthalte, das Kernstück jedoch Zeichnungen Pisanellos bilde.

"Damit aber war der Weg zu neuen Irrtümern vorgezeichnet, weil nunmehr der gesamte Bereich an Tierzeichnungen, den der Codex Vallardi in großer Vielfalt enthielt, auf Pisanello bezogen wurde" [Annegrit Schmitt 1997, 9].

Die weitere Aufschlüsselung in Pisanello und seine Schule ist streitig.

Urheberbestimmung als Eingabe

Der Mythos vom Kunstkennner

Ein Skeptiker nahm Kupferstiche mehr oder weniger bekannter Bilder verdeckt zur Hand und nannte nur Künstler und Bildtitel. Die dargestellten Gemälde hatte der Kunstkennner Waagen (1794-1868) in Paris und anderswo gesehen, und der beschrieb nun die Bilder aus dem Gedächtnis überraschend genau. Kunstkennner beeindruckt durch Erinnerungen an Kunstwerke. Wilhelm Waetzoldt [1924, 31f] kommentierte:

"Dieses genaue Erinnerungsvermögen für Stilmerkmale, für Kompositionen, Farben und Formen kann wohl Staunen erregen, kann Lexika,

Reproduktionen und Kataloge ersetzen. Aber Kennerschaft verleiht es seinem Besitzer erst dann, wenn es gepaart ist mit Unterscheidungsvermögen für Augeneindrücke, wenn es sich verbindet mit einer eigenen Empfänglichkeit für das Lebendige einer Künstlerpersönlichkeit, die mit Notwendigkeit sich in gewissen Formen immer wieder auswirkt."

Hofstede de Groot [1931, 1] war der Auffassung:

"Kennerschaft bedeutet für mich im folgenden eine derartig exakte Kenntnis von Kunstwerken, daß sie die Möglichkeit verleiht, Zeit und Ort der Entstehung eines künstlerischen Erzeugnisses und in vielen Fällen auch den Künstler zu bestimmen."

Derselbe Autor [1931, 14] trug vor: "Man spricht von dem 'Spürsinn' ('flair') des Kunstkenners." Koschatzky [Fälschung und Forschung 1977, 133] meinte: "Durch stetes Umgehen mit den Originalen großer Meister - und nur dadurch - entsteht eine kaum meßbare Fähigkeit des Urteils über echt und unecht." Sauerländer ["Kunstgeschichte" 51996, 48f]:

"Es gibt für die einzelnen Sparten der Artefakte - für Möbel, für Porzellan, für Zeichnungen oder Gemälde einer bestimmten Schule - Experten, Kenner, die genauso gesucht und bekannt sind wie berühmte Ärzte. Wo sie um Bestimmung und Sicherung ihrer Gegenstände bemüht ist, arbeitet die Kunstgeschichte als empirische Kulturwissenschaft. Sie bedarf hier weniger einer Methode als der experimentellen Erfahrungen."

Der Mythos vom Kunstkennner schuf das Fundament einer autonomen Kunstgeschichte und dies zum Nachteil dieser Fachwissenschaft.

Die Hirnforschung versucht, dem Menschen hinter die Stirn zu sehen. Sie kann zwar Gehirnströme messen und feststellen, welche Gehirnteile oder -felder bei bestimmten Emotionen oder Denkvorgängen beansprucht werden. Hirnforscher sind aber auch auf Zeugnisse angewiesen. Das bekannteste literarische Beispiel für einen Erinnerungsvorgang lieferte Marcel Proust. Treffend schilderte der Schriftsteller in seinem Roman "Auf der Suche nach der verlorenen Zeit" [I, 70ff; dt. 1958], daß der Geschmack eines in Tee getauchten Madeleine-Gebäcks einen Menschen, einen Raum, ein Haus, einen Ort aus seiner Kindheit in seiner Erinnerung wiedererstehen ließ. Das Geschmackserlebnis schloß beim Erzähler Proust einen Speicher in seinem Gehirn auf. Er nannte die Gedächtnisleistung "mémoire affective". O'Connor/Seymour [1992, 96] befanden:

"Manchmal bringen diese Assoziationen sehr viel Freude; zum Beispiel eine Lieblingsmusik, die eine angenehme Erinnerung zurückbringt. Jedes Mal, wenn Sie diese bestimmte Musik hören, ruft das diese angenehmen Gefühle hervor". Sprichwortwissen ist: "Gebranntes Kind scheut's Feuer."

O'Connor/Seymour sprachen von einem "Anker", der eine bestimmte Erinnerung bewahrt und wieder hervorbringt. Nach ihrer These wird ein "Anker" gesetzt, wenn der Stimulus, die Emotion, stark genug und der Zeitpunkt richtig seien. Andere Wissenschaftler sprachen von einem "Marker". Nicht nur ein Geschmack, ein Geruch, Musik, Schmerz, sondern auch das scheinbar objektive Sehen ist emotional angereichert. Obwohl Kunstwerke stumm und Gestaltungen für das Auge sind, kann ein Bild in heiterem Dur (Kandinsky "Himmelblau", Paris Centre Georges Pompidou) oder in tristem Moll (Soulages "Peinture", Turin Galleria d'Arte) komponiert sein und empfunden werden. Andere Gemälde schwelgen in Farbsinfonien. Wir sprechen von Augenschmaus und Farbenrausch. Von schreienden Farben fühlen wir uns gewarnt. Der Bildhauer Mataré entwarf einen "Handschmeichler". Die Coca-Cola-Flasche hat sinnliche Ausstrahlung. Um Kunstwerke in der Erinnerung zu verankern, üben sich Kunsthistoriker und Kunstfreunde in der Beschreibung von Kunstwerken. In Fülle liegen solche in Gedichtsform vor. Kranz [1.-3. Bd. 1981-87] erfaßte lexikalisch 5.764 Autoren mit über 50.000 Bildgedichten aus 35 Sprachen und nahezu drei Jahrtausenden. Dem Kunstkennner verschafft der Kunstgenuß ein Erlebnis, das im Gehirn als "mémoire affective", als "Anker", als "Marker" abrufbar bewahrt wird.

Die Leistungen sind nicht mit der Speicherung und Abrufbarkeit von bestimmten "Ankern" erschöpft. Menschen haben die Gabe, ein neues, abweichendes Erlebnis einer im Gehirn verankerten, verwandten Erinnerung zuzuordnen. Mancher Musikliebhaber kann den Komponisten benennen, selbst wenn er ein Musikstück hört, das er bisher nicht kannte. Wie ist das möglich? Die Anmutung, die ein bisher unbekanntes Werk ausstrahlt, kann nicht nur denselben, sondern auch in ihrem Reiz ähnliche Anker aktivieren. Verwandte Anmutungen zwischen bekannten und unbekannten Kunstwerken können wenige Menschen erspüren. Die Gabe der Assoziation, der Vorstellungskraft bei Werken der bildenden Kunst ist rar. Der Titel "Kenner", behauptete Lugt [1965, 11], sei eine Ehrung, die alle universitären Lorbeeren übertreffe. Demgegenüber würden viele Kunsthil-

storiker die Frage: "Wer ist der Autor?" als peinliche Aufgabe empfinden und versuchen, die Zuschreibung eines Kunstwerks zu umgehen. Kunstkenner sind eine Minderheit, die sich als Elite empfindet.

Die ertappte gleichartige oder verwandte Anmutung veranlaßt den Kenner in der bildenden Kunst, ein bisher unbekanntes Artefakt einem Künstler zuzuschreiben. Kunstwerkbestimmung ereignet sich. Kunstkenner, wenn sie auf ihre Zuschreibungen von Kunstwerken angesprochen werden, müßten wahrheitsgemäß antworten: "Das war Intuition." Die intuitive Urheberbestimmung ist für den Kunstkenner nicht begründbar. Kunstkenner geben folglich Namensgutachten ab. Die Expertise auf der Rückseite einer Gemäldefotografie lautete z.B.:

"Das umstehend photographierte Portrait Kaiser Carls ist meiner Ansicht nach ein gut erhaltenes, eigenhändiges Meisterwerk von Albrecht Dürer, der Malweise nicht geringer als das entsprechende 1512 für die Stadt Nürnberg geschaffene Exemplar. Die Signatur und das Datum sind echt. - M. J. Friedländer Den Haag, d. 5. VIII. 39" [Musper 1969, 10].

Ein zweites Beispiel:

"Ich bestätige, dass das umseitig abgebildete Gemälde 'Interieur' Öl auf Malkarton Format 40 x 39 cm eine Originalarbeit von Alexey von JAWLENSKY aus der Zeit von 1904 ist. Ascona, 2-11-1978 Dr. Clemens Weiler" [Fäthke *Weltkunst* 1998, 1526].

Namensgutachten sind immer noch gebräuchlich. Bei OEuvre-Verzeichnissen, die ja das Gesamtwerk so vollständig wie möglich darstellen, ist die Auslassung eines Werkes schon eine Expertise. Durch Nichterwähnung in seinem OEuvreverzeichnis [1968] schrieb der Experte Gerson dem Künstler Rembrandt dessen angebliches Selbstbildnis (Stuttgart, Staatsgalerie) ab. Hulsker, der ca. 45 Werke van Goghs als Fälschungen betrachtete, setzte schlichte Fragezeichen ohne Begründung hinter die verzeichneten Entstehungsdaten der Gemälde. Arnold [1996, 836], der 25 Werke van Goghs als Fälschungen wertete und 44 als Fälschungen verdächtigte, versteckte seine Namensgutachten in der Anmerkung 424.

Wilhelm Waetzoldt [1938, 178] bekannte:

"Gemessen an den Vorstellungen, die zum Beispiel die Naturwissenschaften von der Exaktheit einer Methode haben, arbeitet freilich die Kunstgeschichte unexakt. Um mich im Stile einer Allegorie des sech-

zehnten Jahrhunderts auszudrücken: Vom Kutschbock des Triumphwagens der Wissenschaft steigt die Ratio, um für die Dauer der Fahrt durch das Reich der Künste der Intuitio die Zügel zu überlassen."

Diese Haltung deckt sich mit der philosophischen Richtung der "Wesenschau", einer irrationalen Erkenntnismethode des Einfühlens.

Störungen

Max J. Friedländer [1929, 32f] wies auf eine Gefahr hin. Die Fähigkeit des Kenners beruhe auf der Intensität seiner Blickerlebnisse, auf der Reinheit und Deutlichkeit seiner Erinnerungen. Insbesondere der berufsmäßige Experte werde mit weit mehr mittelmäßigen, schlecht erhaltenen und dubiosen Kunstwerken konfrontiert. Dadurch werde sein Gedächtnis, dessen Kapazität begrenzt sei, allzusehr mit zwittrigen Vorstellungen belastet. Es sei nicht auszuschließen, daß der Gutachter mit einem "verbogenen Maßstab" an ein Prüfobjekt herantrete. Fehlgutachten sind die Folge. Tietze/ Tietze-Conrad [1928, 255] klagten: "Das Halbsichere stützt das ganz Ungesicherte."

Wenn der Kenner "durch unermüdliche Betrachtung des Echten und Zweifelosen seine Urteilskraft immer wieder stählt und auffrischt", schloß Max J. Friedländer [1929, 33], könnten Irrtümer vermieden werden. Subjektiv neigen Kunstkenner zur Selbstüberschätzung. Hofstede de Groot [1931, 13f]:

"Setzt doch Kennerschaft die Fähigkeit voraus, nicht auf Grund der Signatur, der Überlieferung, der Äußerung anderer, sondern ausschließlich durch eigenes Sehen, Beobachten, Studieren ein Kunstwerk einzurichten in die Kunst eines bestimmten Landes, einer bestimmten Zeit und eines bestimmten Künstlers."

Bredius [Burl Mag. 1937, 211] führte bei seiner irrgigen Zuschreibung der van Meegeren-Fälschung "Christus und die Jünger in Emmaus" aus:

"Wir brauchen weder die prächtige Signatur 'I. V. Meer', noch die 'pointillés' auf dem Brot, das Christus segnet, um überzeugt zu sein, daß wir es hier mit einem - um nicht zu sagen Dem Meisterwerk von Johannes Vermeer zu tun haben."

Wer seine kennerschaftliche Autorität überbewertet, fällt zuweilen "in geradezu vorwissenschaftliche Unbekümmertheit und Dickköpfigkeit des Urteilens" zurück [Schlink NZZ 18.3.1995].

Die Geschichtsschreibung und folglich auch die Kunstgeschichte ist - meist unausgesprochen - mit weltanschaulichen Bekenntnissen oder Gesinnungen unterlegt [Bätschmann *Jb. Berl. Museen* Beiheft 1996, 98; A.H. FAZ 5.4. 1997]. Bei der intuitiven Bestimmung schwingen diese mit und verursachen Fehleinschätzungen. Im germanischen Stamm sah die Rassentheorie des Dritten Reichs Herrenmenschen, die mit überlegenen Leistungen andere Völker in den Schatten stellten. So wurde behauptet, nicht Kolumbus, sondern nordische Seefahrer hätten Amerika ca. 500 Jahre früher entdeckt. Das sollten die "Vinland-Karte", eine angebliche Seefahrerkarte der Wikinger, die den Seeweg nach Amerika aufzeigte, und das Truthahn-Fresco im Schleswiger Dom beweisen. Die Vinland-Karte steht im Verdacht, eine Fälschung zu sein [Die Zeit 1.2.1974; Barbara Mc Corkle Kat. London 1990, 297f]. Der Truthahn ist eine Tierart der Neuen Welt. Da ein Maler im 13. oder 14. Jh. einen Truthahn habe darstellen können, so wurde geschlossen, hätten die kühnen Nordländer früher als spanische Seefahrer Amerika entdeckt und das Tier nach Europa eingeführt [Hamkens, *Schleswiger Nachrichten* 26.3.1938 und 28.11.1939; Hennig, *Die Woche* 1940, Heft 1]. Das Truthahn-Fresco fertigte im Dritten Reich ein Fälscherteam, Vater und Sohn Frey sowie Malskat. Das Bildhandbuch "Deutsche Kunstdenkmäler. Hamburg, Schleswig-Holstein", hrsg. von Hootz [1968, 388], verharmlost die Fälschung im Schleswiger Dom: "Ausmalung der Gewölbe im Chor und im 'Schwahl' 1. V. 14. Jh. von einer lübischen Werkstatt; mehrfach rest. und ergänzt." Sauerländer [Kunstgeschichte 1996, 48] stufte das Truthahn-Blendwerk als "amüsantes Beispiel" für eine Fälschung ein. Von einem formalen Standpunkt her übersah er den historischen Hinter- und Motivgrund.

Auf den Kunstenner wirkt schließlich stimulierend, daß die Zuschreibung eines Kunstwerks an einen berühmten Meister Beachtung in der Wissenschaft und im Kunstmarkt findet und großzügig honoriert wird. Das löst immer wieder "Zuschreibungslust" aus [FAZ 30.9.1989].

Qualität - ein Korrektiv?

Jedes intuitiv gefundene Ergebnis ist das unmittelbare Gewahrwerden eines Sachverhalts, ohne daß bewußte Reflexion darauf hingeführt hat. Es ist ein ungesichertes Vor-Urteil und wegen nicht auszuschließender Störungen kann es nur ein vorläufiges sein. Mit der Qualitätsprüfung soll die Echtheit eines Kunstwerks abgesichert oder das Blendwerk entlarvt werden können. Ausgangspunkt ist die These, der wahre Künstler schaffe aus der Tiefe

seines Selbst, nur der original Schaffende erreiche ein vollendetes Gleichgewicht zwischen Aufgabe und Können. Das Ehepaar Tietze [1928, 261f] suchte z.B. im Kunstwerk "jene innere Glaubwürdigkeit, die auch als Qualität bezeichnet werden kann". Sie schlugen vor, die Leistung des Künstlers so abzustecken, daß "seine Persönlichkeit mit voller Kraft und Verantwortlichkeit waltet". Heinrich Weizsäcker [1952, XVI] meinte, für die Echtheitsprüfung gibt es "kaum irgendwelche anderen Anhaltspunkte, als die der artistischen Wertung an sich, die sogenannten 'Qualitätswerte'..."

Daß der Wert des Kunstwerks objektiv und endgültig normiert werden könnte und müsse, ist eine Überzeugung, an der lange Zeit niemand rüttelte [Dresdner 1915, "1968, 163]. Letztmalig stabilisierte sich diese allgemeine Einstellung zur Kunst Ende des 19. Jahrhunderts in der Idee, die Kunst diene "Dem Wahren, Schönen, Guten". Doch schon Scheffler [*Kunst und Künstler* 1910, 277] fragte: "Was ist Qualität?" Er erkannte: "Auf diese Frage weiss selbst der im Gebiete der Kunst Heimische keine klare Antwort." Max J. Friedländer [1957, 153] meinte, mit dem Begriff "Qualität" sei "der entscheidende und zugleich tote Punkt" in der Diskussion zwischen Kennern erreicht. Koschatzky [Kat. *Fälschung und Forschung* 1977, 133]: "Einer verbalen Definition entzieht sich Qualität eindeutig; es gibt kein Zentimetermaß, das angelegt werden kann." Borgeest [1979, 9] versuchte den "toten Punkt" zu überwinden und trug zum Begriff "Qualität" vor:

"Seine sinnvolle Anwendung setzt einen Konsens voraus (d.h. eine Übereinkunft darüber, was Qualität an einem Objekt ist). Außerhalb dieses Konsens ist es ein Leerwort und muß die stete Ursache von Mißverständnissen sein."

Der Begriff "Kunstqualität" ist konsensunfähig. Wer eine Zuschreibung mit der Qualitätsprüfung abzusichern versucht, muß Unterstellungen machen. Entweder wird die von einem Fälscher unerreichbare Qualität eines bestimmten Künstlers oder ein definierter Maßstab der Kunstqualität an sich fingiert. Beide Fiktionen sind unhaltbar. Zum einen hat jeder Künstler im Lauf seines Wirkens Leistungshöhepunkte und -schwächen und Epigonen und Fälscher erstellen immer wieder täuschend ähnliche Werke [Hebborn 1997, 159ff], ja sogar bedeutende Künstler fälschten, z.B. Michelangelo antike Skulpturen und Magritte Picasso [Sylvester 1992, 315]. Zum anderen ist erkannt, daß Kunstqualität nicht normierbar ist, weil sich der Kunstbegriff der Definition entzieht. Erscheinungen zu definieren, ist eine Form mensch-

licher Herrschaft. Kunst sträubt sich gegen Gesetze, Gebote und rationale Vermessung. Kunst entwickelt sich nicht an einem Gängelband. Die Kunstgeschichte dokumentiert permanente Grenzüberschreitungen. Es gibt unzählige verfehlte Versuche festzulegen, was Kunst ist. Nie wurde dieser Begriff in Gänze erfaßt. Die Kunstgeschichte bietet in der Nachschau nur Teilergebnisse und Teillösungen an, wobei die Fülle der künstlerischen Aussagen und der Reichtum des vorhandenen Kunstbestandes wieder und wieder neue Antworten zu Tage fördern, die geprägt sind von der Weltanschauung des jeweiligen Interpreten und der Erkenntnistheorie, die er anwendet. Nicht vorhersehbar ist der Lauf der Zeit und somit die Art und Weise neuer Kunstproduktionen. Gegenwärtig werden gelungene Kopien und Epigona für Kunst gehalten, und selbst entlarvte Blendwerke z.B. von van Meegeren, Malskat oder Hebborn werden als Kunst eingeschätzt und gehandelt. Da der Kunstbegriff sich nicht auf mit reinem Sinn geschaffene Produkte eingrenzen oder an ethische Forderungen binden läßt, ist über die Kunstqualität die Frage: "Echt oder Blendwerk?" nicht zu lösen.

Jeder Kunstkenner, der sich bei einer Zuschreibung auf die Qualität eines Prüfobjekts bezieht, gibt ein Bekenntnis ab: "Wahrlich, ich glaube, daß der Autor dieses Werks der Künstler X ist." Damit ist die Autorenbestimmung vollends in einen unwissenschaftlichen Bereich abgedriftet. Folgende weitere Mißstände traten hinzu.

Der fabulierende Zuschreiber

Die getarnte intuitive Expertise

Die intuitive, mit einem Glaubensbekenntnis abgesicherte Zuschreibung wird formelhaft gefaßt. Sie lautet, nach Stil und Qualität ist das Prüfobjekt dem Künstler A oder, wenn ein Künstler nicht benannt werden kann, der Epoche B zuzuordnen. Eine solche Urheberbestimmung entfaltet Wirkung, wenn der Kenner als Autorität gilt; denn nur das Ansehen und das Charisma des Gutachters gibt dem Namensgutachten Gewicht. Solche Wirkkräfte können verwehren, aber das Argument muß widerlegt werden. Sammler schätzen die Namensexpertise nicht. Sie bevorzugen Begründungen. Berenson [1902, 146f] gelang es, der intuitiv geschöpften Expertise ein scheinbar rationales 'Outfit' zu geben. Er machte Ausführungen im Rahmen seiner

dürftigen "Tests", die Ergebnisse betrachtete er nur als Hinweise. Berenson entschied abschließend nach seinem Qualitätsgefühl. Tietze [1913, 338] kommentierte:

"... und auch Berenson stellt über den ganzen Apparat der objektiven Kriterien als höhere Instanz das Qualitätsgefühl; wie ein Schiffbrücher kehrt er kleinnüchsig in den Hafen einer intuitiven Stilkritik zurück."

Panofsky [1940, dt. 1978, 23] meinte, der Kunsthistoriker lasse sich als ein geschwätziger Kenner, der Kenner als ein lakonischer Kunsthistoriker definieren. Solche Gutachten beherrschen seit geraumer Zeit und noch heute die Urheberbestimmung. Ist der Gutachter wortgewaltig und unterdrückt er Gegenargumente, vermag er aus Schwarz Weiß zu zaubern. Gombrich führte die kennerschaftliche Zuschreibung sarkastisch ad absurdum. Mit suggestiver Zuschreibungs rhetorik legte er dar, daß Ezechiel aus der Reihe von Michelangelos Propheten und Sybillen an der Sixtinischen Decke herausfalle und alle Merkmale der Kunst des jungen Raffael aufweise [Warnke 1979, 109].

Getarnte intuitive Zuschreibungen sind mit Begründungsdekorationen garniert, die vor allem eine manipulierte Künstlervita ausbreiten und Lücken bei Provenienzen elegant übergehen.

Vasaris Erbschaft

Vasari (1511-74), der Vater der neuzeitlichen Kunstgeschichte, brachte das Fabulieren in die Kunstgeschichte ein. In seinen "Lebensbeschreibungen der ausgezeichneten italienischen Baumeister, Maler und Bildhauer" verklärte er Michelangelo als "von Gott zur Welt als Vorbild für die Meister unseres Berufs gesandt" [zit. n. Ausg. Siebenhüner 1940, 490]. Die göttliche Berufung des Künstlers durchzieht die Meinungslandschaften bis in die Gegenwart. Für van Loon war Rembrandt "Der Überwirkliche" [1932]. 1934 legten Kris/Kurz eine erste Untersuchung "Die Legende vom Künstler" vor. Dorn [NZZ 1.11.1997] stellte fest:

"Nach wie vor gerät van Gogh unversehens zum Künder, sein Handwerk zur Predigt, seine Malerei zur Verdinglichung von Schicksal."

Wird der Künstler nicht in Legenden eingesponnen, ist er Opfer einer Auffassung, die ihn als Asozialen und damit als völlig Unabhängigen sieht. Es gibt auch Biografen, die kneten oder stutzen das Leben eines Künstlers zurecht, machen ihn aus einer Mischung von Fakten und Fiktion zu einem

Gegenwärtigen. Künstler können immer auf Interesse rechnen, wenn ihr Charakter rätselhaft oder ihr Verhalten bizar्र erscheint.

"Das Leben solcher Menschen sucht man auf Schritt und Tritt zu erforschen [...] es wimmelt auf diesem Gebiet der zeitgeschichtlichen Quellen von Falsifikaten" [Lupprian in: Kat. München 1983, 78].

Solches Material bietet keine objektive Prüfungshilfe bei Kunstwerkbestimmungen. Vielmehr bringen solche geistigen Wucherungen Legendenansammlungen in die Kunstgeschichte ein.

Die Landschaftsaquarelle, die Dürer auf seiner italienischen Reise 1505/06 fertigte, waren dem Kunstexperten Thausing (1838-84) und seiner Anhängerschaft für den reifen Meister zu naiv. Thausing erfand eine erste Reise Dürers nach Venedig, die 1494 stattgefunden haben soll. Aus Angst vor einer in Nürnberg grassierenden Seuche soll sich der frisch verheiratete Dürer allein nach Venedig geflüchtet haben! So hätte er seine Hochzeitsreise als Single unternommen? Von hier aus ranken sich Gerüchte um eine homosexuelle Veranlagung Dürers. Als Beweis für jene erste Venedig-Reise wird eine Stelle aus einem Brief Dürers an Pirckheimer vom 7.2.1506 angeführt:

"Und das Ding, das mir vor eilf Johren so wol gefallen, das gefällt mir itz nüt mehr. Und wenn ichs selbs säch, so hätt ichs kein Anderen geglaubt."

Die dunkle Briefstelle wird überinterpretiert. Es ist die Aussage über einen Wechsel des Geschmacks. Jaro Springer [RKW 1906, 558] tat die erste Italienreise als "lockendes Märchen" ab, und Max J. Friedländer [1921, 38f] räumte ein:

"Bewiesen kann diese Reise, die man im Gegensatz zu dem gesicherten Aufenthalt in Venedig im Jahre 1506 die erste nennt, nicht werden....".

Dennoch wird die "erste Venedig-Reise" dem Kunsthistoriker, der sich mit Dürer beschäftigt, als Glaubensbekenntnis abgefördert. Wer eine gegenteilige Meinung vertritt, wird verschwiegen und nicht mehr zitiert. Die Thausing-Fiktion - zum Dogma geworden - führte dazu, daß Dürers künstlerische Entwicklung zwischen 1494 und 1506 verzerrt wurde, indem man Blätter vom belegten Italienaufenthalt 1505/6 der angeblichen ersten Reise zuwies.

Ist der Boden nachprüfbarer Quellen verlassen, reiht sich Erfindung an Erfindung. Die Bildniszeichnung: "1505 AD una vilana windisch" (London, British Museum) gab die Idee eines Abstechers des reisenden Dürer ein,

und Flechsig [II. Band 1931, 348] behauptete von der Zeichnung: "Auf der Reise nach Venedig im Spätsommer 1505 gezeichnet, und zwar in einem Ort des italienischen Sprachgebietes, wo Wenden ansässig waren."

Jenseits der Alpen wohnten zwar niemals Wenden, sondern Winden, also Slowenen im Herzogtum Krain, und für Fabulierer Flechsig bestand kein Unterschied zwischen wendischen Slaven und windischen Slowenen. Der Irrtum erledigte die Fabel nicht. "Albrecht Dürer war in Kärnten", behauptete Karl Ginhart [*Festschr. f. Moro* 1962, 129-155], und Anzelewsky [1983, 169ff] schloß sich der These "mit einigen Modifikationen" an. Die Wahrscheinlichkeit, daß Dürer sein Modell, "una vilana windisch", in ihrem Siedlungsgebiet gesehen und gezeichnet hat, ist für diese zwei Spezialisten mit Scheuklappen größer als die Möglichkeit, daß er der slowenischen Dienstmagd in Venedig begegnet ist. Das Völkergemisch in der mittelalterlichen Weltstadt Venedig ist belegt.

Aus dem Gedankengut des aufkommenden Nationalsozialismus erwuchs eine Reise Dürers nach Estland [Nic. Busch in: *Abh. d. Herder-Ges.* 1931, 1 und 3].

1934 restaurierte Isepp das Dürer abgeschriebene "Bildnis eines Mannes" (damals Wien, Sammlung Graf Czernin). Das Gemälde, vor der Restaurierung eine Ruine, wurde wieder ansehnlich, kam in die Collection Samuel H. Kress und von dort in die National Gallery in Washington. Anzelewsky reihte es als "Bildnis eines Geistlichen" in sein Dürer-Werkverzeichnis [21991, Kat.-Nr. 133] ein. Ein Name für den Dargestellten wurde gefunden. Er soll entweder Johann Dorsch, Pfarrer in Schwarzbach und Nürnberg, oder der Reformator Huläreich Zwingli sein. Dürer soll 1519 mit Pirckheimer in die Schweiz gereist sein, dabei die Belagerung des Hohenaspergs bei Stuttgart erlebt und in Zürich Zwingli porträtiert haben.

Winzinger [*Pantheon* 1966, 283ff] behauptete schließlich, Dürer habe 1506 Rom besucht. Der Katalog des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg "1491 Albrecht Dürer 1971" stellte die Romreise zur Diskussion [Kat. Nürnberg 1971, 397]. Zwanzig Jahre später hielt Anzelewsky [Texbd. 21991, 41] Dürers Romreise für gesichert.

Die überbrückte Provenienz

Mitteilungen über Kunstwerke finden sich in Aufzeichnungen des Künstlers und von Kunstreunden, Testamenten, Nachlaßlisten, Lebenserinnerungen, Reisebeschreibungen, Pfändungsprotokollen, Versteigerungs- und Ausstellungskatalogen, Bestandsverzeichnissen. Es gibt auch Gemälde, die wieder-

um Gemälde und Plastiken, ja Kunstsammlungen darstellen. Skizzenbücher von Künstlern registrierten Werke anderer Künstler. Auch Fotos bezeugen Kunstwerke, z.B. im Atelier des Künstlers oder in einer Ausstellung. Wissenschaftlich betriebene Quellenforschung kann einen Echtheitsstreit lösen helfen. Der "Getty Provenance Index", es sind bisher sieben Bände erschienen, müht sich, die Sammlungsgeschichte aufzuhellen.

"Dennoch muß man mit Ernüchterung feststellen, daß trotz des Fleißes der früheren Katalogbearbeiter und ihrer noch lobenswerteren Nachfolger unser Wissen über die einzelnen Sammlungen außerordentlich beschränkt ist" [Haskell *FAZ* 25.7. 1998].

Es ist in der Regel nicht möglich, die Eigentümerkette bis zum Urheber des Kunstwerkes zu schließen. Ein Bild hängt nicht immer an demselben Nagel, eine Zeichnung liegt nicht immer in derselben Sammlermappe, eine Plastik steht nicht immer auf demselben Sockel. Kunstwerke werden veräußert, vergessen, gestohlen, als Kriegsbeute verschleppt, aus Altären gerissen, von Wänden abgelöst, täuschend ähnlich kopiert und durch Fälschungen ersetzt. Arntz [*Handelsblatt* 16.3.1973] forderte für Pedigree- oder Provenienz-Angaben einen Wahrheitsbeweis, "der auch vor einem völlig amusischen deutschen Amtsrichter anerkannt wird". Doch unvollständiges Quellenmaterial füllen Fantasie und Fehlschlüsse auf. Gerson [*SZ* 25.3.1966] rügte: "Je älter die Quelle, desto vertrauensvoller wird sie ausgeschöpft."

Das sichtbare Scheitern

Im Berufungsverfahren gegen den Kunsthändler Wacker, der Ende der zwanziger Jahre des 20. Jahrhunderts gefälschte van-Gogh-Gemälde vertrieben hatte, erkannte eine Strafkammer des Berliner Landgerichts die Subjektivität der vorgelegten kunsthistorischen Gutachten. Sie hätten "nur geringen positiven Beweiswert", da sie "einer Nachprüfung auf analytischem, logischem und sonstigem Wege" entzogen seien [zit. nach Modersohn *Kunst und Künstler* 1933, 91f]. Während des Dritten Reiches veräußerte der Generaldirektor Buchner der Bayerischen Staatsgemäldesammlungen über 60 Gemälde holländischer und flämischer Meister aus bayerischem Staatsbesitz, um ein angebliches Werk Schongauers zu erwerben [Müller-Mehlis *Handelsblatt* 15.8.1986]. Ferner tauschte er Raffaels Bildnis des Altoviti, das König Ludwig I. für die Alte Pinakothek erworben hatte, sowie je ein Gemälde von Dou und Rubens gegen einen angeblichen Grünewald [an der

Heiden 1998, 73]. Die eingetauschten Gemälde erwiesen sich als Blendwerke. Es wurde versucht, die Vorgänge zu vertuschen. Nach dem Zweiten Weltkrieg überraschte van Meegerens Fälscherbeichte die Kunstwelt. Der Fälscher galt zunächst als Aufschneider und mußte sein Können unter Beweis stellen [Coremans 1949]. Aus dem Fall van Meegeren zogen Experten keine Mahnung zur Vorsicht. Zülch [Z.f.K. 1950, 91ff] und viele Nachläufer aus seiner Zunft erklärten sechs Zeichnungen zu Werken Grünewalds. Urheber war wohl ihr Finder, der Hauszeichner der Marburger Presse Otto Brinkmann. Bettina Erche [FAZ 12.8.1998] kommentierte die Haltung der Zuschreiber beim Marburger "Grünewald"-Fund: "Die Devise hieß Glauben statt Analyse." Malskats Selbstanzeige, er habe die Fresken in der Lübecker Marienkirche nicht restauriert, sondern gefälscht, erschütterte wenig später erneut die Kunstwelt. Da eine Dissertation die Fälschungen verkannt hatte, erlitten Kunsthistoriker allgemein eine Ansehenseinbuße. Fehlkäufe von Museen wurden fortan grundsätzlich verheimlicht. Für die Stiftung Preußischer Kulturbesitz erwarb Metz, der Direktor der Skulpturengalerie in Berlin-Dahlem, zwischen 1962 und 1966 nicht nur den gefälschten "Löwen von Anagni" und das angeblich romanische "Weihwasserbecken mit Sündenfall und Abendmahl", sondern weitere vier Plastiken: "Minneszene Luxuria", Mittelalterliche Hochreliefgruppe, "[...] Aus einer Schloßkapelle in Nordostfrankreich (?) [...] Erworben 1962 [...]"; "Darstellung Christi im Tempel von Nikolaus von Hagenau um 1490", Lindenholzrelief, erworben 1962; "Apostelkopf, Mitarbeiter des Giovanni Pisano, um 1312?", Marmorfragment, erworben 1964; "Aquamanile", Gießgefäß in Form eines springenden Pferdes, Koptisch 9.-10. Jahrhundert, erworben 1965. Die sechs Objekte [Kat. *Bildwerke der christlichen Epochen* 1966, Nr. 74, 209, 213a, 227, 302, 334], die zuvor in der kunsthistorischen Literatur unbekannt waren, stellte Metz bei der Eröffnung der Skulpturengalerie als Prunkstücke heraus. Angekündigte Veröffentlichungen blieben aus; denn die Ankäufe waren Falsifikate, die nach und nach still aus den Schauräumen entfernt wurden.

Lord Kilbracken [1968, 226] analysierte den Fall Vermeer-van Meegeren und warnte vergeblich, es sei mit Stilkritik und Qualitätsgefühl unmöglich, einen echten alten Meister von einer modernen Fälschung zu unterscheiden. Die Presse kam gewaltigen Fehlinverstitionen auf die Spur. Von 1979 bis 1984 leistete sich das J. Paul Getty-Museum in Malibu drei Antiken-Käufe für insgesamt zwölf Millionen Dollar: Ein Haupt des Achilles, angeblich vom Bildhauer Skopas gefertigt, die Fragmente eines Sarkophag-Reliefs,

angeblich aus dem 6. Jh. v. Chr., einen hervorragend erhaltenen Kouros, ein überlebensgroßes Götterstandbild, angeblich von einem Bildhauer aus Paros um 530 v. Chr. geschaffen. Die drei Werke erwiesen sich als Falsifizate. Sie gelangten nicht in die Schauräume oder sind wieder daraus entfernt worden [FAZ 18.7.1987, *Handelsblatt* 19.8.1988, FAZ 9.9.1989 und 11.7.1990]. Sämtliche 193 Larionow-Arbeiten, die die Frankfurter Schirn 1987 in einer Wanderausstellung zeigte und die Beaucamp, der Chefkritiker der FAZ [2.5.1987], bejubelte, wurden in Genf als Fälschungen überführt [*Handelsblatt* 13.5.1988]. Illig "Das erfundene Mittelalter. Die größte Zeitfälschung der Geschichte" [1996] wies Karl d. Gr. als eine Legende und die gesamte karolingische Kunstepoche als eine kunsthistorische Erfindung nach. Die Kunsthistoriker betreiben nunmehr Vogel-Strauß-Politik.

Dorn [NZZ 1.11.1997] kam anlässlich des Streits über van Goghs OŒuvre zur Erkenntnis: "Echt und Falsch zu scheiden ist eine Aufgabe, der sich die Forschung nur widerstrebend stellt." Die Feststellung ist allgemein gültig. Bekenntnis ersetzt Erkenntnis, und ein erweiterter Authentizitätsbegriff wird angestrebt. Als echt soll auch das täuschend ähnliche Blendwerk gelten. 1998 versuchte das Museum Folkwang in Essen mit der Ausstellung "Das Auge ist der Richter" ein umfangreiches Konvolut von offensichtlichen Jawlensky-Fälschungen als echt durchzusetzen [FAZ 26.3.1998 "Der große Bluff im Hause Folkwang"].

"Die Wissenschaft ist sowohl ein selbstloses Streben nach Wahrheit als auch eine Gemeinschaft mit ihren eigenen Sitten und Gebräuchen, ihrem eigenen Gesellschaftsvertrag. Welcher Schaden wird ihrer Kultur zugefügt, wenn die Elite derartige berufliche Verwirrungen zur Schau stellt?" [Djerassi 1989, dt. Ausg. 1991, 274].

Die "Unaufrechtheit der Experten", ja, "die fast schon bewußte Täuschung eines vertrauensvollen Publikums" [Schwartz FAZ 14.12. 1995] ließen die Fälschungen und Fehlzuschreibungen inflationieren.

Dr. Gert Zeising 63916 Amorbach, Amorhof 67

Tropfen, Faß und Überlauf

Heribert Illig

"Die Disziplin, die vorher auf unabgesprochenem Gemeinsinn beruhte, ging völlig verloren." [1998, 242]

Solange diese Zeitschrift existiert, ja seit dem ersten Zusammentreffen der Kerngruppe anno 1982 galt eine Grundregel, die weder ausgesprochen noch schriftlich fixiert werden mußte: Wer immer eine Spur aufgenommen hat und in Richtung auf ein neues Ergebnis publiziert, erhält von allen anderen einen publizistischen Freiraum eingeräumt. Insofern konnten auch große Neuansätze Schritt für Schritt vom ursprünglichen Entdecker durchgeführt werden, ohne daß allzufrüh Kompetenz- und Prioritätsgerangel einsetzte. Ausnahmen gab es selbstverständlich: Jahrelang nicht mehr vorangetriebene Ideen konnten von anderen fortgeführt werden, Teams fanden zueinander, Autoren stimmten sich bei zusammenfassenden, übergreifenden Darstellungen miteinander ab. Insofern gab es immer Berührungspunkte, aber niemals dramatische Reibungsflächen.

1994 stieß dann ein neuer Mann dazu, der von der Mittelalter-These fasziniert war: Uwe Topper. Er schrieb seinen ersten einschlägigen Artikel über die Sieberschläferlegende, blieb konzentriert auf der heißen Fährte und teilte mir bald mit, daß diese These sein Leben bestimme. Er drang ungestüm in immer weitere Bereiche des frühen Mittelalters ein und schrieb immer öfter über Themen, die bereits von mir behandelt worden waren. Doch Rückverweise blieben selten. Da er ungern und schlecht zitiert [vgl. 3-98, 491], waren in seinen Bulletin-Aufsätzen u.a. Querverweise zu meinen eigenen Artikeln nachzutragen.

Im Sommer 1997 kam es zur ersten Auseinandersetzung. Topper wollte einen fertigen Buchtext verlegt haben, ob von mir oder anderswo. Ich nannte ihm ohne Kenntnis des Inhalts - seine Diskettendatei ließ sich nicht öffnen - meinen Econ-Lektor. Als mich der anrief und nach kurzem Gespräch befand: "Unter diesen Umständen drucken wir nicht die Kopie, sondern bleiben bei Ihrem Original", war ich gewarnt. Um das Manuskript zu bekommen, mußte ich es Topper abkaufen und sah, daß "Achtung Zeit-

falle! Eine neue Geschichte der Zeit" tatsächlich ein Text war, der fast unentwirrbar mit meinen Arbeiten verflochten war - je nach Blickwinkel symbiotisch oder parasitär.

Klar war immerhin Toppers Haltung zu den wesentlichen Prioritäten. Er sprach [8f] meine ureigenste These - sie lag damals in dritter, jeweils erweiterter Buchfassung vor - Hans-Ulrich Niemitz zu, während mir die Rolle des Rechners vorbehalten blieb, der sich leider "schon bald" verrechnet habe. Topper [11] korrigierte meine 297 Jahre Phantomzeit [*"Hat Karl der Große je gelebt?"*, 1994, 93] auf seine 297 Jahre - eine bizarre Volte. Ansonsten reservierte er mir die Rolle des Heimatforschers. Ich hätte zwar etwas zu den fränkischen Kaisern entdeckt, aber nicht realisiert, welche Konsequenzen das zeitigt. Deshalb Topper [9, 12]:

"Wer aber über den Rand von Mitteleuropa hinausschaut, dem wird sofort klar, was das für die anderen geschichtlichen Völker bedeutet."

"Nicht nur um Karl den Großen geht es mir, nicht um Widukind, den besiegen Sachsen, sondern um Arabien und China, um Byzanz und Kastilien."

Meine sämtlichen Aufsätze reduzierte Topper für sein Literaturverzeichnis pauschal und titellos auf "Artikel in VFG/ZS". So hätten seine Leser nichts davon erfahren, daß ich mich lange vor Topper mit der Synchronisierung der Alten Welt bis nach China auseinandergesetzt hatte [VFG 2-91], mit der jüdischen Zeitrechnung [VFG 5-91], mit dem frühen Islam [VFG 2-92; 4-92] und mit Byzanz [VFG 4-92].

Ich schrieb am 12.8.97 an Topper, daß ich mir Zusammenarbeit ganz anders vorstellte und daß ich es als schamlos empfände,

"wenn Du mich jetzt dazu ermunterst, daß ich Dein vor Fehlern strotzendes Manuskript korrigieren solle - und Du dann locker erneut Dein ausgebessertes Glück bei irgendwelchen Verlagen versuchst, bis Du endlich als der große Mittelalterforscher an mir vorbeiziehen kannst."

Damit war der erste unlautere Versuch gescheitert, und Topper schrieb unverzüglich eine zweite Fassung: *"Achtung Zeitfalle! Ausweg aus einer verwirrten Geschichte"*. Es tauchte manch Neues und selbst Abgeschwächtes auf, aber im Kern blieb er so hart wie möglich. Nach wie vor wollte Topper die 297 Jahre auf sein Konto buchen [11, 12], räumte mir aber nunmehr eine Miturheberschaft an meiner Idee ein [9]. Das Literaturver-

zeichnis enthielt weiterhin keinen einzigen expliziten Titel meiner Aufsätze. So formulierte ich am 11.12.97 in einem neuerlichen Brief:

"Du schreibst einen Buchtext, der mitten in meinen eigenen Forschungsarbeiten und zwischen meinen Texten angesiedelt ist, förmlich hineindiffundiert. Es ist Dir dabei in keiner Weise wichtig, jeweils herauszustellen, was Du von mir übernimmst und was Du hinzugefügt hast - im Gegenteil. Du läßt die Grenzen bewußt verschwimmen, ein Vorgang, der mit Sicherheit nicht mir, sondern ausschließlich Dir nützt. Denn wir wollen nicht vergessen, daß Du bereits auf meine 21 Artikel und auf mein Buch in der 400-Seiten-Fassung zurückgreifen konntest, als ich in Heft 1-94 Deinen ersten Artikel zum MA brachte. Das umreißt Deine Schwierigkeiten, Dich dazwischen mit grundlegenden Prioritäten anzusiedeln."

(Topper motivierte all die fehlenden Zitate und Textvermengungen brieflich mehrmals damit, daß er nicht alle meine Aufsätze kennen könne!) Mein Brief schloß damals:

"Während ich sehr viel Zeit verbrauche, um professoraler und anderer Kritik zu begegnen, sahst Du die Chance, Dich mit einem seltsam vermengten Text an die Spitze der MA-Forschung zu begeben. Du hast Dich dabei auch nicht durch meine Kritik an der Erstfassung Deines Textes abbringen lassen. In der Wirtschaft spräche man hier von feindlicher Übernahme. Deshalb werde ich Deine Arbeit nicht mehr unterstützen."

Dieser zweite Brief ging nicht nur an den Usurpator, sondern an alle Autoren der *Zeitensprünge*, die bislang übers Mittelalter gearbeitet hatten; in ihm wurden - in der Folge unwidersprochen - die Prioritäten zwischen Niemitz, Topper und mir klargestellt. Topper zog daraufhin den prekären Text zurück und begann wohl unverzüglich die dritte Fassung. Sie blieb jedoch geheim, keiner der in ihr genannten *Zeitensprünge*-Autoren wurde - so ihre Auskunft mir gegenüber - informiert. Ende September kam das Buch für uns völlig überraschend in den Handel: *"Die 'große Aktion'. Europas erfundene Geschichte. Die planmäßige Fälschung unserer Vergangenheit von der Antike bis zur Aufklärung"*. Im Oktober begann Topper damit, sein Buch auch an Abonnenten dieser Zeitschrift zu verschicken; mir hat er erst am 19.11. die Drucklegung berichtet.

Topper schlägt darin einen neuen Weg ein, um an mir vorbei an die Spitze zu kommen. Nun soll es primär um Kammeiers "Große Aktion" [9]

gehen, wobei mein "erfundenes Mittelalter" zu einem Teil von Toppers "erfundener Geschichte" und damit zur quantité négligeable wird. Die von mir seit 1991 vertretene und von Topper begehrte Mittelalterthese wird an einer einzigen Stelle gerade noch gestreift:

"Ihre [Heinsohns und Illigs] Hinwendung zu archäologischen Fakten sowie kritischer Untersuchung der bislang als echt angenommenen Dokumente führte zu neuen Ergebnissen: Die Chronologien fast sämtlicher Bereiche von der Menschwerdung bis zum Jahr 1000 n.Chr. müssen einer Revision unterzogen werden" [272].

Toppers Buch-Leser erfährt also nichts über meine bahnbrechende These einer mittelalterlichen Phantomzeit, nichts über meinen konkreten Datierungsvorschlag und mein Aufzeigen von erfundener Geschichte für erfundene Zeiten, womit ich über die 'übliche' Geschichtsverfälschung mittelalterlicher Zeiten deutlich hinausgegangen bin. Toppers eigenes Modell, das ich hier als in sich widersprüchlich und unausgegoren bezeichne, aber nicht rezensiere, enthält à la Kammeier verfälschte Geschichte, aber sehr wohl auch erfundene Zeit. Denn er sieht eine Aktion,

"die viel tiefgreifender war, weil sie vor die historische Zeit von 1200 noch eine ganz irreale 'christliche' Zeit setzte, einen Übergang von der römischen Antike zur neuen Gnosis, die so nie existierte" [143].

Trotz grammatischer Unbeholfenheit wird klar - weil die neue Gnosis der Renaissance so existiert hat -, daß hier von vielen mittelalterlichen Jahrhunderten die Rede ist, die so nie existiert haben. Das ist keineswegs Kammeiers Idee, der nichts von erfundenen Zeiten wußte, sondern nur verfälschte Geschichte aufzeigen wollte. Topper macht sich meine Idee dreier fiktiver Jahrhunderte und meine generelle Phantomzeit-Idee fürs frühe Mittelalter zu eigen, die er nirgends im Buch mit einem Wort erwähnt. Mangels Namensnennung eine klare Vereinnahmung meiner Ideen!

Er hätte wohl auch meine Zeitkürzung um 297 Jahre gerne genutzt, die er schon früher jahrgenau an sich ziehen wollte. Doch weil er hier Widerstand befürchten mußte, schlug er einen anderen Weg ein. Wie wir jetzt erkennen, hat er zwei Kapitel seines Buches vorab ins Bulletin gebracht. In diesen beiden Artikeln bestätigte er rückhaltlos meine 297 Phantomjahre: im China-Artikel [ZS 2-98, 317] genauso explizit wie im Spanienartikel [ZS 3-98, 489], hier sogar im krönenden Schlußsatz. Im Buch fehlen diese Zeilen, fehlt überhaupt die Zahl 297. Stattdessen spricht er immer wieder von 300 Jahren, bei denen er sich wohl von der angemahnten Zitationspflicht ent-

bunden sah: so auf den Seiten 82, 151, 214, 237 und 239. Er nennt auch meine Eckjahre 614 [215] und 911 [237] bzw. "ausgerechnet das Jahr 911" [173], ohne jedoch ihre Bedeutung anzusprechen.

Wir erleben hier, wie Topper simultan auf mindestens drei Klaviaturen spielt: In den *Zeitensprüngen* hebt er 'meine' 297 Jahre hervor, die er vielleicht schon in seinem nächsten Buch 'nostrifizieren' wird. Im Buch verschweigt er sie, um sie durch 'seine' 300 Jahre zu ersetzen. Wie zum Ausgleich lieferte er für das vorliegende Heft sogar einen Umschlagsentwurf als Hommage auf "614...911", wobei er mir gegenüber kein Wort über sein neues Buch verlor. In *Efodon Synesis* [29/1998, 45] spricht er bei einer Heinsohn-Kritik, die er diesem selbst nie zur Kenntnis brachte, die Efodon-Leser an als wir "in unserem Kreis". Und mit seinem "*Aktions*"-Buch bemüht er sich er um einen ganz neuen Leserkreis (s.u.).

Prioritätshinweise fehlen in diesem Buch zuhauf, keineswegs nur zu meinen Arbeiten. Ich gebe im folgenden - ohne Anspruch auf Vollständigkeit - eine Übersicht. Im Vorwort beruft er sich auf Kammeier, wählt aber eine Darstellungsform, bei der er Kammeiers Ideen vereinnahmen kann:

"So versuche ich hier den Beweis zu erbringen, daß die von Kammeier behauptete *Große Aktion*, nämlich die Fälschung unserer Geschichte und der Renaissance, tatsächlich stattgefunden hat.

Ich kann Kammeier leider nicht als Beweisgrundlage heranziehen, denn er ist fast unbekannt und wurde seinerzeit abgelehnt. Ich muß mich darauf beschränken, seine Gedanken kurz zusammenzufassen und biete im übrigen meine eigenen Überlegungen" [9].

Er nennt als Gewährsleute neben Kammeier fast ausschließlich tote Gelehrte, darunter Oswald Spengler, der im Buch sonst nicht auftritt, aber als Zeuge für eine Chronologierevision *vor* der meinigen mißbraucht wird (seine im Heft vorgetragene Spenglerauslegung stützt sich auf kein Spenglerzitat [vgl. ZS 3-98: 472, 476; kein einschlägiger Nachtrag auf S. 643]). Dann bedankt er sich pauschal:

"Diesem Kreis (Berliner Geschichtssalon; *Zeitensprünge*, Efodon u.a.) verdanke ich zahlreiche Anregungen. Die wichtigsten sind im Literaturverzeichnis aufgeführt. Christoph Marx möchte ich an dieser Stelle als einem der Urheber der Idee besonders danken." [10]

Getreu seiner Ankündigung wird keine dieser Anregungen im Text genannt, auch nicht die von Marx oder die separat aufgeführte von Niemitz [45]. Dieses Literaturverzeichnis nennt nur jenen einen Aufsatz von mir, der mit

Niemitz zusammen erschienen ist, bezeugt also von seinem wesentlichen Ideengeber, Anreger und sogar Förderer kaum eine Anregung.

Topper nennt zum Auftakt "drei Ankläger", die für ihn Wichtiges gefunden haben: Als ersten Jean Hardouin, bei uns vorgestellt von Angelika Müller [ZS 4-96] und später von Günter Lelarge [ZS 1-98]. Topper hat beide Anreger übergangen (nur Müllers Aufsatz findet sich, ohne Bezug, im Literaturverzeichnis).

Als sein zweiter Ankläger fungiert Robert Baldauf. Diesem in Deutschland verschollenen Namen bin ich bei Fomenko begegnet, der ihn über Morosow gekannt haben dürfte [Illig 1996 (= *Das erfundene Mittelalter*), 70]; die in München fehlenden Baldauf-Bücher fand Hans-Ulrich Niemitz dann in Berlin; Topper übergeht seine 'Zuarbeiter'.

Seinen dritten Ankläger, Kammeier, hat wiederum Angelika Müller für unseren Kreis 'entdeckt', Niemitz hat ihn dann vorgestellt [VFG 1-91]. Topper zitiert hier sehr gewieft, indem er Niemitz nennt, aber absolut peripher:

"Der dritte Ankläger war Wilhelm Kammeier, geboren 'etwa zwischen 1890 und 1900' (Niemitz 1991)" [20].

So ist zwar Niemitz genannt, aber nur mit einem überholten, von mangelhafter Recherche zeugendem Detail, da mittlerweile jeder bei Horst Fuhrmann nachlesen kann, daß Kammeier am 3.10.1889 geboren ist. Doch 25 Seiten weiter erfährt der Leser, daß der scheinbar nachlässige und bei der Danksagung übergangene Niemitz der eigentliche *spiritus rector* Toppers ist, dem das Buch zusammen mit Christian Blöss auch gewidmet ist:

"Entsprechend sieht er [Hans-Ulrich Niemitz] auch die Ketzerkriege, die Kreuzzüge und den Investiturstreit in ganz neuem Licht - ein genialer Entwurf, der Kammeier erweitert, Illig zu seinem Buch über Karl den Großen anregte (1996, S. 378) und viele der hier vorgetragenen Gedanken vorwegnimmt" [45].

Wie Niemitz damals Kammeier erweitert hätte, ist dem Buch nicht zu entnehmen. Die Anregung zur Erstfassung meiner These kam von Niemitz' Frage nach den 'antizipatorischen Fälschungen' [Illig 1996, 9f], nicht von seiner Kammeier-Zusammenfassung, die zeitgleich [VFG 1-91] mit meinem Geschichtserfindungsansatz erschien. Mein Nachweis der Fiktion Karl wird von Topper als "Buch über Karl den Großen" vorgestellt, also irreführenderweise wie eine ganz normale Biographie.

Genauso verquer wie Niemitz wird Kammeier selbst eingeführt. Topper stellt dessen *Große Aktion* keineswegs vor. Weil Kammeier ja "fast unbekannt" sei (s.S. 635), bringe er als Belege akzeptierte Autoren. Daß Kammeier selbst etliche der darauf folgenden Zitate zusammengetragen und mit ihnen argumentiert hat, erfahren Topper-Leser nicht. Ebensowenig erfahren sie, wie sich Kammeier seine große Fälschungsaktion vorgestellt hat, in welchem Zeitraum er sie angesiedelt hat und wen er als ausführende Organe sah! Topper bietet stattdessen seine neue Version, bei der die Aktion ganz im Gegensatz zu Kammeier *keine* gerichtete Aktion gewesen wäre und viel länger gedauert hätte. Der Leser kann die Gemengelage von Topperschen und Kammeierschen Gedanken nicht durchdringen und wird folglich alles Topper zuzuschreiben.

Obwohl Topper weder an dieser Stelle noch sonst im Buch erwähnt, daß ich Nachweise für 'Karl den Fiktiven' vorgelegt habe, übernimmt er mein Resultat ohne Nennung des Urhebers:

"Die Erfindung Arthurs lief im Anschluß an die Karls des Großen für das Frankenreich." [72]

Er kommt ein weiteres Mal auf den großen Karl zu sprechen, als er darüber räsoniert, ob Walahfried Strabo schon bald nach Karls Tod diesen in die Hölle geschickt haben könne. Er stempelt Walahfried zum "antiquierten Scheinheiligen", folgt also meiner Einschätzung [1996, 78], worauf ein ganz spezieller Satz folgt:

"Selbst ohne Illigs architektonischen Nachweis 1977, daß die Grabkirche Karls erst einige Jahrhunderte später erbaut wurde (siehe Abbildung, S. 146), sind das alles völlig ungereimte Fabeln, die man zwar im Hochmittelalter wie über eine fern zurückliegende Sagenzeit erzählen konnte, aber nicht den Zeitgenossen Karls" [145].

Leserin und Leser können eigentlich nichts anderes verstehen als: Topper hat mit zwei Beispielen die Sagenhaftigkeit Karls so gut erwiesen, daß sich der architektonische Nachweis eines Illig erübrigt. So kann er nicht nur meine Fiktionalisierung Karls übergehen, sondern auch den Umstand, daß ich mein ganzes Buch hindurch Fakten für die Sagenhaftigkeit Karls vorgelegt habe, kulminierend auf S. 389. Weiter kann er vernachlässigen, daß der architektonische Nachweis das bislang stärkste, unwiderlegte Argument gegen jede Karolingerzeit darstellt, ohne dessen Hilfe sein eigenes Ideen-konglomerat nicht tragen würde. So usurpiert Topper in einem einzigen

Satz mein halbes Buch, um die andere Hälfte als überflüssig beseituzulassen. Er siedelt es hier im Jahre 1977 an, auf der Folgeseite im Jahre 1997; nur im Literaturverzeichnis steht korrekt 1996. Inwieweit Topper sein eigenes Gedankennetz durchdringt, ist fraglich: Wieso kann ein fiktiver Karl in ebenso fiktiver Zeit dann doch reale Zeitgenossen haben?

Das Spiel der allenfalls peripheren Nennung ist damit nicht zu Ende. Auf S. 59 bezieht sich Topper auf Dr. Paul C. Martins Vortrag in Leonberg, wobei er übergeht, daß es sich um das Jahrestreffen der *Zeitensprünge* handelte. Er hatte daran nur teilnehmen können, weil ich seine Arbeit doch noch ein letztes Mal unterstützte und sogar die DM 240,- Tagungsgebühren für ihn und seine Frau übernahm. Topper nennt hier zwar den Redner, hat aber von ihm kein Plazet bekommen, das noch ungedruckte Referat, entstellt durch andere Überlegungen, fast wie einen 'Vorabdruck' zu bringen. Es folgen weitere Beispiele aus Toppers 'Selbstbedienungsladen', die nicht zuletzt demonstrieren, wie peinlich genau er in meine Fußspuren tritt.

S. 116: Wenn es Topper um die vorverlegte Gründung Roms geht, ignoriert er meine Ausführungen im Pharaonenbuch von 1990 [30f], gibt aber wenigstens Gisela Albrecht die Ehre.

S. 123ff: Wenn er sich mit Beda Venerabilis beschäftigt, übergeht er, daß ich bereits im Buch [1996, 89, 91] wie in Artikeln [VFG 4-92; EuS-Studie 1997] Bedas Wandlung zu Pseudo-Beda vollzogen hatte.

S. 126: Bei seinen Auslassungen zu Frühlingsäquinoktium und Ostertermin hat er meine diversen Arbeiten [VFG 2-92; 3-93; 1996, 91-101; ZS 3-97; EuS-Studie 1997] übergangen - und prompt zu seinem Schaden.

S. 133: "Die Geburt des Fegefeuers" ist Topper ein eigenes Kapitel wert. Auf 24 Seiten bringt er keinen Hinweis darauf, daß ich vier Jahre vor ihm [VFG 2-94] dasselbe Le Goff-Buch untersucht und dort wichtige Argumente für fiktive Zeiten gefunden hatte.

S. 141: Wiederum spricht er, wiederum ohne Nennung meines Namens von Zeit, die "nicht stattfand" - also von meiner Entdeckung.

S. 147: Topper tituliert den heiligen Benedikt ohne Quellenangabe als "eine völlig legendäre Gestalt"; den Nachweis dafür habe ich vor ihm dargestellt und vertreten [VFG 2-93; 2-94].

S. 154: Topper geht es um Dionysius Areopagita samt Gleichsetzung mit zwei weiteren Trägern dieses Namens. Thema und Gleichsetzung habe ich zweimal behandelt [VFG 2-93; 1996, 366f].

S. 166, 179, 188: Nun wird ihm der Steigbügel und damit Technikgeschichte wichtig. Daß Heinsohn und ich ihr schon in unserem Ägyptenbuch [1990] einen neuen Stellenwert zugewiesen haben, genauso wie der Stratigraphie und der Architekturforschung, paßt nicht in seine Sichtweise, stehen wir doch für ihn "immer noch der blinden Schriftgläubigkeit Velikovskys nahe" [273]. Dieses Urteil bezieht sich auf unsere Bücher seit 1988, gleichwohl bringt er es erst im Nachtrag unter der unpassenden Überschrift: "Der russische Vorstoß". Daß er mit dem Steigbügel datieren kann, verdankt er mir [1996, 116-120], was er übergeht.

S. 170: Es geht um die Entstehung von Latein als Sprache. Hier 'vergißt' Topper den Aufsatz von Winni Marold [VFG 2-93], der ohne Bezug nur in der Literaturliste aufgeführt wird.

S. 173: Bei den Ausführungen zur abendländischen Literaturentwicklung standen einige weitere meiner Buchseiten ungenannt Pate [1996; 62-70].

S. 212: Wenn er Günter Lüling als Kronzeugen für weiterreichende Gedanken bringt, stehe ich diesem wirklichen Kenner zuliebe gerne zurück, auch wenn ich selbst schon Jahre zuvor Lülings Gedanken zu Islamgenese und Kaaba mit der Phantomzeit verknüpft habe [VFG 2-92].

S. 235: Auch sein Lieblingssteckenpferd Andalusien und Islam will Topper ohne meine Zügelführung reiten. Hier benutzt er Olagüe, um sich nicht auf meine Gedanken beziehen zu müssen [etwa ZS 1-95].

S. 239: Schließlich geht es auch um die Omayyaden, wobei er Manfred Zellers einschlägigen Artikel [VFG 3-93] ignoriert.

S. 264 trifft Topper neuerlich auf die Bollandisten; die erneut ungenannte Angelika Müller [ZS 4-96] hatte sie uns gerade wegen der Geburt der Paläographie vorgestellt.

Im Nachtrag bietet Topper noch einen besonderen 'Leckerbissen'. Er beginnt unscheinbar:

"Von einem ganz sonderbaren Denkansatz, nämlich der unter rein statistischen Gesichtspunkten erstellten Geschichtsanalyse des Moskauer Mathematikprofessors Anatolij Fomenko, hat Christoph Marx seit einigen Jahren berichtet (1992; Rezension bei Illig, ZS 2 - 1995;...)"

Der Klammerausdruck ist änigmatisch angelegt, denn im Buch wird das "ZS"-Kürzel nicht aufgelöst. Der Leser dürfte verstehen, daß Marx seit 1992 berichtet und bei einem "Illig, ZS" eine Rezension zu lesen ist. In Wirklichkeit ist Fomenkos Buch um den Jahreswechsel 1994/95 erschienen, meine Rezension öffnete ihm 1995 den deutschen Sprachraum, während

Marx seit 1996 zugunsten Fomenko schreibt. Aber Topper hat, trotz seines Dankes an Marx, nichts für Fomenko übrig:

"Die genauen Abstandszahlen: 333 Jahre, 1053 Jahre usw. klingen allerdings naiv und machen jeden Kritiker sofort stutzig. Wie sehr unsere Geschichte romanhaft und fabuliert ist, konnte ich ja mit textkritischen Argumenten zeigen, daß aber die humanistischen Geschichtsschöpfer derartig phantasiearme Erzeugnisse fabriziert haben sollen, halte ich für abwegig, und in das chaotische Ergebnis der *Großen Aktion* ein System mit exakten Jahresabständen hineinzubringen ist undenkbar" [271f].

Trotz dieser undenkbarer Abwegigkeit bietet Topper selbst ein derartig "phantasiearmes Erzeugnis", nämlich eine platte Verschiebung um glatte 1.000 Jahre:

"Da wir nun diesen Begriff immer wieder hören müssen: »ein Jahrtausend später«-, möchte ich den Gedanken ausdrücken: Vielleicht schrieb man damals die Jahreszahlen [...] ohne das erste Jahrtausend;" [136f].

Der Vorstellung, daß einfach die führende "1" weggelassen wurde, gewinnt Topper im weiteren viel ab. Allerdings plündert er damit ausgerechnet den gescholtenen Fomenko, der nicht nur genau diesen "1,000-year shift" vorschlägt, sondern ihn genauso wie Topper begründet hat [*Empirico-Statistical Analysis of...*, II, 1994, 71ff]. Wir treffen auch im Fall Topper auf das Phänomen, daß der Dieb geistigen Eigentums gerade seine besten 'Lieferanten' beschimpft (zu erinnern ist an Alexander Tollmann [VFG 3-93]).

Es ist demnach zu konstatieren, daß Topper keineswegs nur auf Kammeier aufbaut, wie er einleitend suggeriert, sondern zum Großteil auf meinen Gedanken, außerdem auf Fomenko, wobei er alle drei Quellen teils verdreht, teils verschweigt, teils beschimpft. Topper löst den erheblichen Widerspruch zwischen meinen 300 und Fomenkos 1.000 Jahren nicht auf, sondern vertraut vielleicht auf Kritiker und Disputanten. Wer sich hier engagieren will, muß damit rechnen, daß er als ungenannter 'Zuarbeiter' am nächsten Topper-Buch beteiligt sein wird. Das Bulletin wird allerdings nicht mehr als Plattform dienen. Denn es ist der Eindruck nicht von der Hand zu weisen, daß Uwe Topper unter Zusammenarbeit etwas anderes versteht als alle übrigen Menschen, nämlich das rücksichtslose, einseitige Aufgreifen, An-sich-Raffen und 'Nostrifizieren' aller möglichen Gedanken. Seine unwissenschaftliche Zitationsweise und sein Vermengen von fremdem

mit eigenem Gedankengut führen dazu, daß der durchschnittliche Leser Topper als Urheber aller von ihm dargestellten Gedanken einschätzen muß, ungeachtet seiner eigenen Kautelen. Bezeichnenderweise hat er schon in seiner ersten "Zeitfalle" [7] "von Heinsohn, Illig und anderen 'Zuarbeitern'" gesprochen — er träumt wohl tatsächlich von namen- und rechtlosen 'Wasserträgern'. Immerhin weiß er abseits eigener Vorteilsnahme sehr wohl, was sich gehört, sonst hätte ich nicht das einleitende Motto in Toppers eigenen Worten bringen können.

Zu allem Überfluß und Überdruß hat Topper seiner Pandora-Büchse noch ein letztes Übel entweichen lassen, bei dessen Gewahrwerden jeder froh sein muß, der von Topper *ohne* Namensnennung ausgenutzt worden ist. Da er begreiflicherweise schwankt - ganz allein will er nicht im Sturm stehen, aber Priorität, Ruhm und Geld möchte er mit niemandem teilen -, nennt er hie und da doch *Zeitensprünge*-Autoren mit Namen, insgesamt zwölf. Aber die hier dargelegte Fülle an unlauteren Vereinnahmungen von Ideen und Thesen beweist eindeutig, daß Topper sein Buch ganz allein als 'geheime Kommandosache' durchgezogen hat, ohne irgendeinen 'Mitwissers', der mit allem Recht sofort interveniert hätte.

Das ist von Wichtigkeit, denn er suchte nach einem neuen Standort. Gefunden hat er ihn im Grabert Verlag, einem der rechtesten deutschen Verlage. Warum wurde er dort sehr rasch zum Druck gebracht? Topper ließ in seinen *Zeitensprünge*-Artikeln und er läßt auch im Buch keine Rechtslastigkeit erkennen. Für den Verlag mag es aber verlockend gewesen sein, daß hier 'endlich' eine neue, genehme Religionssicht zum Zuge kommt. Nach Topper wird es keinen verachtenswerten "Römling" wie einstens Karl d. Gr. mehr geben, weil die katholische Kirche erst nach 1056 in Frankreich entstanden sein soll [212]. Diese kühne Behauptung ist allerdings ein originärer Gedanke Kammeiers und insofern mehr als 60 Jahre alt. Topper hat ihn gerade in diesem Kapitel, das so stark Kammeiers Arbeiten verpflichtet ist, nicht einmal genannt.

Vom Grabert Verlag wurde immer wieder Leugnern von Auschwitz Publikationsraum gegeben und Strafverfolgung vielleicht nicht einmal ungern in Kauf genommen. Nun ist - was Topper genau weiß - auch mein Schluß von fehlenden Bauperioden und gefälschten Dokumenten auf die mittelalterliche Phantomzeit methodologisch in die Nähe der Leugnung des millionenfach belegten Mordes an den Juden gerückt worden. Prof. Dr. Johannes Fried (FAZ, Hist.ZS) und Dr. Richard Herzinger (ZEIT) haben

mit dieser infamen Assoziation eine wissenschaftliche Kontroverse um meine Thesen zumindest erschweren wollen. Indem Topper die Kollaboration mit dem Revisionistenverlag Grabert einging, hat er akzeptiert, daß seine bisherigen intellektuellen Kontakte ebenfalls in diesen Neonazi-Geruch gezogen werden. Das wäre leicht vermeidbar gewesen, wenn er irgendeinen von uns konsultiert oder informiert hätte. Doch ihm war der schnelle Ruhm wichtiger als mögliche Gefahren für seine 'Lieferanten'.

Für mich persönlich ist es trotz des Plagiats meiner Dissertation neu, daß ein Mensch nicht nur meine Ideen und Thesen als die seinen präsentiert, sondern dabei auch noch die Diffamierung meiner Person wie meiner Arbeit ermöglicht. Es geht dabei aber nicht nur um mich; es geht nicht allein um die Aufdeckung usurpatorischer Machenschaften, sondern um die potentielle Rufschädigung der AutorInnen dieses Bulletins, um den Ruf dieser Zeitschrift. Ich stelle hiermit unmißverständlich klar, daß wir - ich spreche als *Zeitensprünge*-Herausgeber auch im Namen von Mitherausgeber Prof. Dres. Gunnar Heinsohn - jeden Kontakt zwischen uns und Uwe Topper abgebrochen haben.

Es könnte passieren, daß Gegner meiner Mittelalterthese mich samt den daran arbeitenden AutorInnen dieser Zeitschrift wegen Toppers Buch erneut in die Nähe von Neonazis zu rücken versuchten. Sie müßten sich dann allerdings sagen lassen, daß sie diese braune Unterstellung wiederum mangels wissenschaftlicher Gegenargumente vorbrächten und so einmal mehr demonstrierten, daß sie weder unsere Arbeiten noch die von Topper richtig beurteilen können.

Topper scheint ein krauses Motiv für seine Geschichtsforschung zu haben, wie er in der Einleitung enthüllt:

"Die Klärung der Geschichtssicht, die ich hier anstrebe, zerstört nicht König Arthur oder Kaiser Karl als Vorbilder Europas, sondern zeigt, wann und wie diese Gestalten entstanden sind und daß ihre großartigen Taten schöne und häßliche Romane sind. Erst dadurch können wir sie in unsere gemeinsame Geschichte einbeziehen: indem wir sie als literarischen Ausdruck eines abendländischen Verlangens nach Form und Ordnung verstehen.

Im anderen Falle wäre es unerträglich: Wenn Karl der Große wirklich viertausend der edelsten Sachsen bei einem Gastmahl umgebracht oder aus Rache für seinen Freund Roland 130 000 Sarazenen im Ebro ersäuft

hätte (wobei Gott noch eigenhändig die Sonne anhielt, damit Karl seinen Bludurst auch stillen konnte) würden wir uns auf alle Zeiten als Gegner gegenüberstehen" [9f].

Den Ewigkeitsanspruch und das rätselhafte "uns" einmal außen vor gelassen - meint es Karl und Uwe oder Uwe und Gott oder Uwe und den Leser? -, scheint Topper einen blutrünstigen Potentaten in der eigenen Vorvergangenheit nicht zulassen zu können. Dabei bleibt nicht zuletzt offen, wieso einem "Verlangen nach Form und Ordnung" gerade Massenmorde und andere Untaten entsprungen wären.

Immerhin wird dadurch klar, warum Topper das ganze erste Jahrtausend zur Disposition stellt. Er wird allerdings auch die Geschichte des Jahrtausends danach und der Zeiten davor zu Literatur erklären müssen, um seinen Seelenfrieden zu finden: Psychotische Blutsäuber drängten zu allen Zeiten an die Macht. Insofern sind wir auf energische Fortsetzungen vorbereitet. So "nomen est omen" gilt, muß Topper als Komparativ eines Superlativs auftreten - unrühmlicherweise auch in der Rangliste der 'Ideenklauer'. Die nächsten beiden Stufen sind vielleicht bereits erklimmen: In gewohnter Heimlichkeit hat er ein Folgemanuskript, das nach seinen allerjüngsten Angaben meine Phantomzeit-These referiert und behandelt, mindestens einem Verlag angeboten; obendrein vermißt er meine Dankbarkeit, weil weniger ich ihm, sondern er mir eine Bresche geschlagen hätte...

*

Korrekt erweise werden von U. Topper nachgereichte Zitationen zu seinem Spanien-Artikel [3-98] ergänzt:

S. 470, 2. Abs. Zitat Ende ...Lehre" [Olagüe 34] / 3. Abs. [Olagüe 43] / 4. Abs. Zitat Ende ...geschrieben wurde" [Olagüe 45]

S. 471, 1. Abs. Ende [Olagüe 48] / 2. Abs. das lange Zitat [Olagüe 49]

S. 472, 2. Abs., ...bleibt offen [Olagüe, Anhang I]

Millás Vallicrosa, J.M. (³1973): *Literatura hebraico-española*; Buenos Aires (¹1967)

Thompson (1969): *The Goths in Spain*; Oxford (nur nach Olagüe zitiert, da für Topper nicht zugänglich)

Steht Seligenstadt kopf ?

Neues von der Einhardfront

Roland Welcker

Hätte ich's doch sein gelassen! Dieser unselige Griff ins Regal! Nun steh' ich da, ich armer Tor und bin noch dümmer als je zuvor. Was ist geschehen? Markus Grossbach berichtet in der Zeitschrift "*Denkmalpflege in Hessen*" [1/1997] unter der Überschrift "Habet basilica parva muro factem..." über die Grabungen von 1994/95 am Alten Friedhof in Seligenstadt, die unser Wissen über die Karolingerzeit bereichern sollten. Hier stand ja vorzeiten, wie wir alle wissen, eine Kirche Einhards, des Biographen Karls des Großen. Aus den Broschüren, die hier und in Steinbach an unschuldige Touristen verkauft werden, entnehme ich folgende Chronologie über Einhards Wirken in Seligenstadt und im Odenwald.

815 Schenkung der Mark Michelstadt im Odenwald (zu der das Dorf Steinbach gehört) und des Ortes Seligenstadt (damals Mühlheim am Main genannt) durch Ludwig den Frommen.
In Seligenstadt ist eine kleine massive Kirche bezeugt.

815...828 Errichtung einer "basilica nova" in Seligenstadt. Deren Nachfolgebau wurde 1814 vermessen und 1817 abgerissen.

825 (ca.) Baubeginn der Basilika in Steinbach bei Michelstadt

827 Weihe derselben / Einhard sendet seinen Vertrauten Ratleik nach Rom. Dieser stiehlt befehlsgemäß aus der Kirche des Hl. Tiburtius die Gebeine der Heiligen Marcellinus und Petrus (beide um 305 unter Diokletian enthauptet). Sie werden zunächst in Steinbach aufbewahrt.

828 Überführung der Reliquien in das verkehrsgünstiger gelegene Seligenstadt in die eben fertiggestellte neue Basilika.

830 Gründung eines Klosters und Baubeginn der Klosterbasilika in Seligenstadt

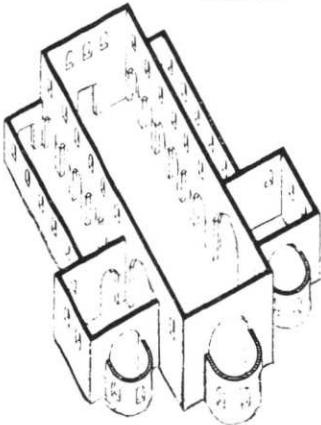
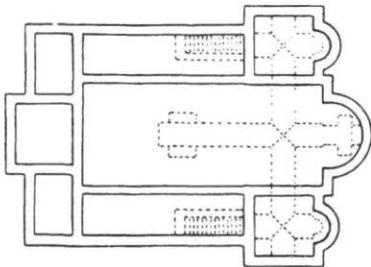
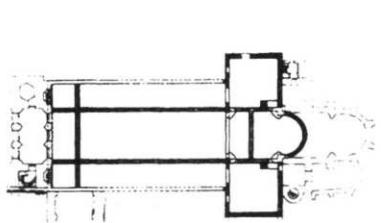
833 Bitte an Ludwig den Deutschen um materielle Unterstützung für die laufenden Bauarbeiten

836 Besuch Ludwig des Frommen in Seligenstadt

840 Tod Einhards. Bestattung in der Klosterbasilika. Die Abtei kommt in Reichsbesitz.

Die Ausgrabungen bezogen sich auf die 1817 abgerissene Pfarrkirche *Unsere Liebe Frau*, die bisher von der Forschung einhellig als Nachfolgebau der von Einhard zwischen 815 und 828 errichteten Kirche angesehen wurde. Über diese Kirche existieren aber vor dem 13. Jh. keine Nachrichten. Erste Grabungen von 1961 und 1964 erbrachten den Nachweis eines Saalbaus mit eingezogenem Rechteckchor, der als Einhards Kirchenbau gedeutet wurde. Da der 1814 vermessene Grundriß der Nachfolgekirche vorliegt, müßten - grob gesagt - alle Abweichungen davon zum Vorgängerbau gehören.

Die Grabungen 1994/95 brachten nun Erstaunliches ans Tageslicht. Es fanden sich Gräber im Rechteckchor, die mit C14 ins 9. bzw. 8. Jh. datiert werden (vorsichtig mit der Zeitrechnung geworden, sollte man wohl allenfalls sagen: die 1.100 bzw. 1.200 Jahre alt sein sollen). Am Erstaunlichsten ist aber ein Kindergrab des 12. Jhs. *unter* der Ostwand des Rechteckchors, mit dem die Fundabfolge auf den Kopf gestellt wird! Um die nun restlos verfahrene Situation zu retten, verlegt der Autor den Vorgängerbau in das



Oben: Grundriß der Einhardsbasilika in Seligenstadt; dunkel: der karolingische Bau. Rechts: Grundriß und Schema der Einhardsbasilika von Steinbach; gestrichelt die Stollenkrypta [B. Schütz/ W. Müller (1989): *Romanik*; Freiburg, 256]

8. Jh. und den Saalbau mit eingezogenem Rechteckchor in das 12. oder 13. Jh. Die *basilica nova* Einhards, durch die Urkunde von 815 belegt, ist nun an einer ganz anderen Stelle zu suchen. Eine erste, vorsichtige Schlußfolgerung lautet:

"Schon jetzt zeichnet sich ab, daß anhand der Grabungsbefunde möglicherweise nicht nur die Frage nach der Lage und Gestalt von Einhards erstem Kirchenbau, sondern auch die der topographischen Situation Seligenstadts im 8. und 9. Jahrhundert grundsätzlich neu überdacht werden muß." [Gossbach 38]

So bringt die Grabung neben neuer Verunsicherung wenigstens die gesicherte Erkenntnis von Menschenopfern unter Kirchenmauern im christlichen 12. Jh. Bei Otto Pieper [*Burgenkunde*; München 1912, 527] finde ich diesen Hinweis:

"Zu den verborgenen Räumen im weiteren Sinne kann man auch die überall geschlossenen Hohlräume zählen, die man mitunter in der Mauer eines Burggebäudes gefunden hat und die jedenfalls dann, wenn noch Knochen in ihnen vorhanden waren, mit Recht aus einer hier seinerzeit stattgehabten 'Einmauerung' erklärt werden. Ein uralter und überall verbreiteter Aberglaube, der sich auch - wie die Merlinssage in ihrer Gestaltung des 13. und 14. Jahrh. zeigt - bis zum Ausgange des Mittelalters erhielt, ging bekanntlich dahin, daß man einen Bau dadurch vor dem Einsturz oder sonstigem Schaden bewahren könne, daß man - ein den bösen Geistern dargebrachtes Opfer - ein lebendes Wesen (ein unschuldiges Kind oder auch Tiere, besonders Hund, Hahn oder Pferd) in eine Wand einmauerte oder auch unter dem Bau eingrub. Später begnügte man sich wohl mit toten Körpern oder Knochen derselben."

Auch das wäre noch anzumerken: Die Grabungsergebnisse seiner Vorgängerin im Bereich der Sakristei "wurden dem Verfasser bis heute leider nicht zugänglich gemacht." Obwohl das Hessische Landesamt für Denkmalpflege der Auftraggeber ist (und die Grabungen mit öffentlichen Mitteln finanziert werden), werden hier wichtige Unterlagen, die vielleicht neues Licht in die dunkle Karolingerzeit bringen könnten, wie Privateigentum verschlossen gehalten. Also Konfrontation statt Kooperation zum Nachteil der Öffentlichkeit.

* * *

Das gab und gibt nun viel Stoff zum Nachdenken. Ganz beiläufig sehe ich wieder mal meine schon mehrfach ausgesprochene These "Wissensverminderung durch Wissenschaft" bestätigt. Danach haben finstere menschheitsfeindliche Elemente schon zu Olims Zeiten die Wissenschaft erfunden, um den menschlichen Erkenntnisstand kontinuierlich zu senken. Unter dem Vorwand, offene Fragen klären und Bekanntes genauer erforschen zu wollen, machen sich staatlich bezahlte bzw. öffentlich geförderte Wissenschaftler an die Arbeit, um am Ende nur weitere Rätsel und Unklarheiten geschaffen zu haben. Mußte man Einhards erste Kirche wirklich ergraben? Bis dahin waren wir uns unserer Sache sicher, nun beschleichen Zweifel unser Herz. Tut es dem Menschen wirklich gut, die letzten Geheimnisse ergründen zu wollen?

Da schlecht falsch sein kann, was Millionen von Kindern in der Schule gelernt haben und was von Tausenden hochgebildeter Frauen und Männer für wahr befunden wird, daß nämlich Karl der Große und sein Schwiegersohn Einhard (auch Eginhard genannt) sehr wohl gelebt haben, helfen hier nur neue Denkansätze weiter. Leider gibt es ja weder Geburts- oder Sterbeurkunden von beiden, noch konnten ihre Gräber je gefunden werden.

Beispielsweise stelle ich mir die Sache mit dem Kindergrab des 12. Jhs. so vor: Ich gehe davon aus, daß menschliche Bosheit zu allen Zeiten ihr übles Spiel trieb. Ein Totengräber des 12. Jhs., als Student wegen Gotteslästerung, Trunksucht und Weibergeschichten von der Universität Leipzig verwiesen und nun nach Rache an der Menschheit dürrstend, hat soviel historischen Weitblick, um zu wissen, daß das Thema Karolingerzeit dermaleinst heiß diskutiert werden wird. So beschließt er, die Leiche eines Waisenkindes *unter* der Grundmauer von Eginhards Kirche zu vergraben. Ein rechter Lumpenhund also. Man sieht ihn förmlich vor sich, wie er zu nächtlicher Stunde bei eiskalter Witterung mit äußerster Kraftanstrengung die gewaltige Grube aushebt, immer in Furcht, dabei entdeckt zu werden. Für ihn folgt die Strafe auf dem Fuß: Bei der übermenschlichen Leistung holt er sich eine Lungenentzündung und stirbt wenige Tage später, in seinem diabolischen Sinn sehr wohl wissend, in welche Verlegenheit er die Einhardforschung des 20. Jhs. einst bringen wird.

Roland Welcker 63674 Altenstadt Philipp-Reis-Str. 16

Borsts Kalenderreform

Auf höchstem Niveau gescheitert ?

Heribert Illig

Borst hat sein der Kalendergeschichte gewidmetes, voraussichtlich vierbändiges Werk um einen Folianten erweitert. Nach *Computus* und *Das Buch der Naturgeschichte* erschien nun ein Werk, das mit seinen über 920 Seiten den Umfang der beiden Vorläufer fast ums Doppelte übertraf: *Die karolingische Kalenderreform*. In der Gerüchteküche war gemunkelt worden, Borst habe auf die EuS-Umfrage nicht geantwortet, weil er ohnehin meine These zusammen mit vielen anderen 'in einem Aufwasch' erledigen wolle. Kritik wäre schließlich nicht nur bei mir möglich:

"Man möchte an der Wissenschaft vom Mittelalter verzweifeln, wenn man nach dem Widerhall der wegweisenden Funde und Verfahren von Bischoff und de Gaiffier sucht" [162].

Im Vorwort spottet Borst denn auch über mein Buch, wenn auch keineswegs über die hier vertretene Phantomzeit, sondern weil ich Karl d. Gr., "diesen angeblichen 'Kalenderrechner und -reformer' [...] verhöhnte" [14]. Sein eigenes Buch, Band 46 der Schriften der *Monumenta Germaniae Historica*, widmet sich dem Ausmerzen des Adjektivs "angeblich". Ihn amüsiert meine Fiktionalisierung Karls:

"So schwer es ist, Karl den Großen als Menschen in seinem Widerspruch und als schillernde Gründerfigur europäischer Geschichte zu begreifen, wer ihn statt dessen ganz ins Reich der Fiktion entrückt, erneuert bloß den verstaubten Nachruhm jener Sagenfigur, die der Kaiser bis in Voltaires Jahrhundert gewesen und danach nur für schlichte Gemüter geblieben war" [15].

So wäre ich also einer jener Don Quichotes, die etwas perpetuieren, indem sie es blindwütig bekämpfen. Borst bricht allerdings genausoviele Lanzens für die Realität wie ich für die Fiktionalität Karls. Aber seine Reduktion meiner Gedanken auf Karls mögliches Erdenwallen vermied - wir werden noch sehen, warum - den 'heißen' Kern meiner Thesen.

Für Borst liegt der Kern darin, daß er endlich die Kalenderreform des großen Karls beweisen wollte, die immer wieder behauptet wird, aber

niemals Substanz gewonnen hat. Selbstverständlich ist Borst der beste überhaupt mögliche Kenner für diese Beweisführung, kennt er doch sämtliche in Frage kommenden Handschriften vom Augenschein, kennt er doch mehr Literatur zu dieser Thematik und ihren vielfältigen Verästelungen als sonst ein Mensch, hat er doch den alles durchdringenden Blick, mit dem er - wie im Pliniusbuch - auch in karolingischen Zeiten bereits Entwicklungsspuren findet, wo andere Gelehrte [vgl. Illig 1997a] gerne noch 330 Jahre zuwarten wollten.

Vor all dem stupenden Wissen kann man sich eigentlich nur demütig verbeugen; doch ausgerechnet im Zentrum zeigt sich ein fulminantes Mißverstehen. Um was geht es?

Borst nennt sein Buch klar und unmißverständlich *"Die karolingische Kalenderreform"*. Damit suggeriert er beim ersten Aufschlagen für Karl einen ebenso markanten Schritt und Schnitt wie zu Zeiten Caesars und dann wieder Gregors XIII. Doch bereits im allerersten Satz des Vorwortes zielt er, der sonst akribisch prüft, in welchem Jahrhundert man nun z.B. "compositus" und wann "computus" geschrieben habe, auf ein anderes Ziel: auf Kalendarien, also etwa auf Taschenkalender mit ihren verschiedenen Rubriken für Tage und Monate. Wie das?

Borst übernimmt hier die begriffliche Scheidung, wie sie Otto Meyer 1962 vorgetragen hat: dort den Kalender als "vollständiges System der Zeitbestimmung", hier den Kalender als "handfestes Schriftstück" [95]. Borst geht es 'eigentlich' nur um handfeste Schriftstücke, wie auch die Schilderung ab S. 299 verdeutlicht: Überschaubarkeit dank gut lesbarer Schrift, Übersichtlichkeit dank einer komputistischen Intervallzone, deren gleichmäßige Buchstaben- und Zahlenspalten von oben nach unten durchließen, einer liturgischen Festzone und einer gelegentlich besetzten astronomischen Terminzone [300]. All das ist natürlich keine wirkliche Kalenderreform, sondern lediglich eine neue Gestaltung des Kalendariums. Von da her wäre der Buchtitel zu 'laut' gewählt. Träfe er zu, wäre die Verwendung zeittechnischer 'Timer', wie sie seit vielleicht 20 Jahren den Manager auszeichnet, auch eine Kalenderreform.

Borst hat wohl den doppeldeutigen Begriff "Kalenderreform" gewählt, weil von Karl eine Kalenderreform berichtet wird, die sich aber nicht greifen lässt. Borst nähert sich dem Problem über die *admonitio generalis*. Dieses Kapitular war auf breiten Empfängerkreis und weitgesteckte Ziele ausgerichtet:

"Da wurde nicht von *correctio* gesprochen, aber genau beschrieben, wie eine Reform der Gesetze aussehen mußte" [235].

"Die *correctio* begann bei einer einheitlichen, sorgfältigen und lesbaren Schrift, der karolingischen Minuskel, die das merowingische Chaos der Regionalschriften überwinden sollte. Sie setzte sich fort in einer Reinigung und Regelung der Sprache, die der Verwilderung romanischer und germanischer Dialekte die Grammatik und Stilistik klassischer Latinität entgegenseztes. Sie griff darüber hinaus in die Gestaltung der Gottesdienste ein, durch Normierung des Kirchengesangs und aller liturgischen Bücher, von der Bibel bis zum Sakramentar, im wesentlichen nach päpstlichen Mustern. Auf ähnliche Art war Berichtigung und Vereinheitlichung für alle anderen Bereiche des öffentlichen Lebens vorgesehen, von der Rechtsprechung bis zur Geldwirtschaft.

In diesem Rahmen sollte auch die Zeitweisung verbessert werden. Hier war die Norm nicht leicht zu umschreiben, weder durch Sammlung von regionalen Bauernregeln noch durch Verweis auf einen bestehenden Kalender noch durch ein klassisches Lehrbuch für Gelehrte" [237].

Was bei der Heeres-, Agrar-, Finanz-, Gerichts-, Münz- oder Gewichtsreform gelungen sein soll, scheint beim Kalender nicht in vollem Umfang gelungen zu sein,

"und so mochte man am Karlshof Komputistik vorerst als die Kunst verstehen, einen Kalender herzustellen und zu benutzen" [238], sprich ein Kalendarium zu gestalten. Das sollte "detailliert, genau, übersichtlich" [240] geschehen. Wird hier von einer Art Buchhaltung gesprochen? Doch was da präzisiert wird, will nicht klar werden.

"Somit näherten sich unter dem Eindruck der von Karl vorangetriebenen Reformen die Gattungen Sakramentar, Martyrolog und Kalender einander an" [211].

Germanistisch gesehen, ging es demnach um die Vereinigung mehrerer Textsorten, also sicher nicht um ein Jahrtausendereignis. Aber immerhin: Die karolingische Kalenderreform hatte "Komputistik und Liturgie, Wissenschaft und Frömmigkeit, die Zeitordnung im Handbuch des Gelehrten und die im Meßbuch des Priesters" vereinigen wollen [311]. Und so entstand der Lorscher Kalender von 789, der "Prototyp der karolingischen Kalenderreform und des aus ihr erwachsenen karolingischen Reichskalenders" [245]. Borst bekräftigt diesen Aspekt auch noch, machten doch die Lorscher

"einen weitblickenden und abgewogenen, formal und inhaltlich eindrucksvollen Kalender [...], den Prototyp einer Kalenderreform" [253].

Der Leser hat mittlerweile frustriert hingenommen, daß die so gewichtig auftretende "karolingische Kalenderreform" nur bessere Seitenaufteilung und vermehrte Information bringt. Doch nun wird er neuerlich überrascht, weil Borst das Lorscher Kalendarium gleichwohl in einen millennienübergreifenden Zusammenhang stellt. Weil komputistische Texte wie die von Beda Venerabilis alle erhaltenen karolingischen Kalender tangieren, zieht er plötzlich doch den Vergleich mit den beiden 'richtigen' Kalenderreformen:

"Der Mönch von Jarrow [Beda] löste die karolingische Kalenderreform auf andere Weise aus als der Astronom Sosigenes von Alexandria die julianische und der Mediziner Luigi Giglio von Perugia die gregorianische. Beda trat nicht zu Lebzeiten als sachkundiger Berater eines Mächtigen hervor, den er zu Durchführung der von ihm ersonnenen Reform bewog, sondern als Verfasser eines Lehrbuchs, auf das zwei Menschenalter nach seinem Tod die mönchischen Bearbeiter des Lorscher Prototyps einen neuartigen Kalender gründen konnten" [501].

Und Borst stellt zwei Fragen, die den großen Bogen spannen sollen:

"Strebte diese Kalenderkritik gleich zu Beginn eine neue Kalenderreform an? Warum ließ sie während des ganzen Spätmittelalters, ja bis ins späte 16. Jahrhundert auf sich warten?" [608]

Dieser Hervorhebung hält die "karolingische Kalenderreform" leider in keiner Weise stand. Wir kennen keine Änderung von säkularer Bedeutung, die damals auf den Weg gebracht worden wäre. Im Gegenteil: Borst weiß selbst, daß das karolingische Wissen nicht weit trug.

"Meyer hätte betonen können, daß Karl der Große für die Erweiterung des Fundaments sorgte und daß das Zeitkontinuum in allen Kalendern durch hervorgeschobene Einschnitte aufgebrochen wurde" [95].

Es ging also nur um allererste Anfänge. So wehrt er sich mit Recht gegen eine Überbewertung, indem er moniert, daß Wolfgang Braunfels' Werk

"diese zumeist aufwendig bebilderten Lehrbücher mit einer Kalenderreform [verknüpfte], die Karl der Große veranlaßt habe, vor allem durch 'die im Jahr 809 zusammengerufene Versammlung zur Reform des Computus'. Doch behandelte das erhaltene Protokoll dieser Versammlung bloß die Unkenntnis, die sogar Experten der Zeitweisung an den Tag legten, keine Reform des Kalenders selbst" [17].

Da war also 20 Jahre nach dem Lorscher Kalender das von Borst in seinen ersten Ansätzen bloßgelegte und gefeierte Wissen schon wieder erloschen. Nach weiteren 20 Jahren verzeichnete Walahfrid in seinem richtigen, erst 1950 wiederentdeckten Kalender "weder Epakten und Indiktionen noch Sternbilder und Tierkreiszeichen" [10]. Die "karolingische Renaissance" verfiel in diesem Fall noch schneller als die von Borst aufgespürte Verwissenschaftlichung des Schrifttums und die Pliniusrezeption [vgl. Illig 1997a]. Um der herrschenden, reformignorierenden Meinung zu begegnen, widerspricht er durch

"eine Untersuchung der Zyklen, Rhythmen und Wendepunkte, deren Festlegung schon der Lorscher Prototyp erwogen hatte, die dann behutsam seit dem 10., dringlich seit dem 11. Jahrhundert angemahnt wurde. Die Untersuchung [...] kann zeigen, daß das karolingische Grundgerüst trotzdem wendig genug blieb, um in verbesserter Gestalt das europäische Spätmittelalter bis zur Kalenderreform des 16. Jahrhunderts zu prägen" [27].

Aber was wäre das für eine Reform, bei der selbst die Festlegung der Jahreswendepunkte nur erwogen worden wäre? Borst selbst zeigt die Hilflosigkeit der angeblichen Reformer im "Lorscher Prototyp" auf:

"Die ärgste Unsicherheit drehte sich um Jahrpunkte und Jahreszeiten. Alle 4 Jahreszeiten, dazu 2 der 4 Jahrpunkte, die sommerliche Sonnenwende und die herbstliche Tagundnachtgleiche, begannen je zweimal. [...] Bei keinem früheren Kalender waren solche Unstimmigkeiten vorgekommen; in diesem ergaben sie sich aus dem Vergleich zwischen den benutzten Büchern von Plinius, Isidor und Beda" [301].

Summa summarum überzeugt nur die Untersuchung der Fortentwicklung des Kalendariums, keinesfalls der große Spannungsbogen von Caesar über Beda und einen nachfolgenden Karlskreis bis hin zu Gregor. Die "karolingische Kalenderreform" als "vollständiges System der Zeitbestimmung" ist und bleibt ein Wunschtraum. Ihre Vertreter gehören einschließlich Beda zur Wissenschaftsentwicklung ab dem 10. Jh. [Illig 1996, 89ff]; der ihr zugrundeliegende Lorscher Kalender gehört nach meiner Auffassung [Illig 1997a] dem 12. Jh. an. Die von Borst so gründlich herausgearbeitete Reihung der Manuskripte müßte erneut - unter Berücksichtigung dieser Gedanken wie auch manch aufgedeckter Ungereimtheit [vgl. 209, 347, 460, 503, 643, 677, 734] - geprüft werden.

Gleichwohl stecken in dem Werk hochinteressante Funde. So erfahren wir staunend, daß Dionysius Exiguus mit seiner Ostertafel von 525 nicht mehr als Erfinder der christlichen Zeitrechnung gelten kann. Philocalus schrieb 354 in Rom den bedeutendsten christlich-spätantiken Kalender.

"Er sprengte freilich schon den römischen Zeitrahmen, indem er die Zählung *ab Urbe condita* nach dem Jahr 753 auf christliche Jahre umstellt und den Geburtstag und den Todestag Jesu Christi, 29 Jahre später, auf gleiche Weise wie den römischen Jahresbeginn auszeichnete. Im Grund war bereits damit eine neue Zeitrechnung eingeführt, und die Ostertafel des Philocalus unterstrich sie" [42].

Allerdings behält in der Folge Dionysius das Erstgeburtsrecht auf den christlich datierenden Kalender. Auch der hochgelobte Beda, der die Komputistik so viele Jahrhunderte lang befruchtet haben soll, darf nicht beliebig klug gewesen sein. So argumentiert Borst entschieden gegen meinen Gewährsmann R.R. Newton:

"Es ist aber ein horrendes Mißverständnis, wenn NEWTON, Medieval Chronicles S. 117-123 das Adjektiv *nulla* als Zahlzeichen für Null deutet. Der Wortgebrauch von Dionysius und Beda entsprach dem bei Boethius, *De institutione arithmeticæ II 4, 4* (S. 89)" [439f, Fußn. 78].

Da er sich aber nicht dazu äußert, daß Newton bei Beda nicht nur die Null als Ziffer gefunden hat, sondern auch als Zahl mit zwei speziellen Rechenregeln, bleibt hier Aussage gegen Aussage stehen.

Bekanntlich geht der Streit um die (zu kurze) Kalenderkorrektur auch darum, ob auf dem Konzil von Nicäa der 21.3. als Frühlingstagundnachtgleiche festgelegt worden sei. Dies wird von vielen - von manchen sogar als 'richtige' Kalenderreform - befürwortet, weil nur dann motiviert wäre, wieso 1582 lediglich ein in rund 1.250 Jahre aufgelaufener Fehler korrigiert worden wäre, nicht der volle, seit Caesar kumulierte Fehlerbetrag [vgl. Illig 98]. Nunmehr konstatiert Borst, daß die konziliare Festlegung nur eine "angebliche" sei:

"Die neue christliche Zeitrechnung sollte mit der alten, angeblich für das Konzil von Nicaea 325 gültigen und dort beschlossenen, auch astronomisch übereinstimmen" [86].

Diesen Hinweis samt Wiederholung des "angeblich" gibt er zwei weitere Male [641, 647]. Damit bröckelt die mediävistische Hoffnung, daß 1582 nur bis 325 zurückkorrigiert werden mußte, um ein weiteres Kernstück.

Borst liefert sogar einen besonders schönen Beleg für die Triftigkeit meines Gedankenganges. Als wirklich weit spannender Geist berichtet er auch von der Einführung des französischen Revolutionskalenders. Der Mathematiker Gilbert Romme hat ihn entworfen und dafür wohl auch mit seinem Leben bezahlt (1750-1795, Selbstmord nach Verhaftung [Meinzer 18, 42]). Das entsprechende Dekret wurde am 24. 11. 1793 vom französischen Nationalkonvent beschlossen. Sein Artikel 1 lautet:

"Die Ära der Franzosen zählt von der Gründung der Republik an, die am 22. September 1792 der vulgären Zeitrechnung (ère vulgaire) stattfand, an dem Tag, da die Sonne mit dem Eintritt in das Zeichen der Waage die wahre Herbst-Tagundnachtgleiche erreichte, um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sekunden morgens nach dem Stand in der Pariser Sternwarte" [764].

So wird zunächst dokumentiert, daß noch immer die Verbindung zwischen gregorianischem Kalender und astronomischer Situation bestand und vor allem korrekt bestand. Gleichwohl enthielt das Dekret einen entscheidenden Rüffel für den Kalenderkorrektor auf dem Stuhle Petri - in den Worten von Arno Borst:

"Der Diktator Julius Caesar habe mit Hilfe ägyptischer Astronomen lediglich die absurden Auswüchse der römischen Mondkomputistik beseitigt, nicht viel kompetenter als der königliche Schlächter und Dummkopf Karl IX. von Frankreich, der 1564 ohne vernünftigen Grund den Jahresbeginn von Ostern auf 1. Januar verlegt habe, und wenig konsequenter als der hochnäsige Papst Gregor XIII., der bloß für seinen Ruhm gesorgt und 1582 statt über 12 Tagen nur 10 weggekürzt habe" [767].

So erfuhr ich von Borst, daß meine Kritik an der zu kurzen Korrektur eine 200jährige Wurzel hat. Der große Fortschritt liegt darin, daß die Revolutionäre keine Antwort darauf gefunden hatten, warum trotz falscher Korrektur Himmel und Kalender nach wie vor harmonierten. Mein Ansatz gibt erstmals die Antwort. Leider hatte Borst hier nicht die Souveränität, im Rahmen seines geschichtlichen Überblicks meinen Ansatz anzusprechen, den er sowohl von meinem Buch wie auch von meinen einschlägigen Artikeln her kennt. Hier hätte seine Erklärung, sein Gegenbeweis stehen müssen. Da er als Antwort nur im Vorwort die Spöttelei über den Karlsruhmverlängerer bringt und Newton kritisiert, nicht aber meinen - keines-

wegs nur auf Newton beruhenden - Ansatz, ist meine Wiederlegung ausgeblichen. Ich danke für dieses indirekte Eingeständnis eines wahren Kenners.

Literatur

Borst, Arno (1990): *Computus. Zeit und Zahl in der Geschichte Europas*; Berlin-
- (1994): *Das Buch der Naturgeschichte. Plinius und seine Leser im Zeitalter des Pergaments*; Heidelberg
- (1998): *Die karolingische Kalenderreform*; Hannover (Reihe MGH Nr. 46)

Illig, Heribert (1996): *Das erfundene Mittelalter*; Düsseldorf
- (1997a): "Arno Borst contra Ivan Illich"; in *ZS* IX (3) 330
- (1997b): "Sonnenwenden - Äquinoktien"; in *ZS* IX (3) 344

Meinzer, Michael (1992): *Der französische Revolutionskalender (1792 - 1805). Planung, Durchführung und Scheitern einer politischen Zeitrechnung*; München

Von der Mittelalterfront

Sept. 1998 *Forum*, Seligenstadt - HI: "Karl der Große und die 'Kutten-Kujaus', S. 30 ♣ 26.9. *Schwäbische Zeitung*, Leutkirch - Claus Wolber: "Die Geschichte von 300 Jahren ist erfunden worden" (Interview mit HI) ♣ 1.10. *Schwäbische Zeitung*, Leutkirch - Leserbrief zu dem Wolber-Interview von Karl-Heinz Heimbürger ♣ 22.10. *Kultur-Labor*, Brandenburg - Podiumsdiskussion zwischen HI und den Mediävisten Prof. Dr. Helmut Assing und Michael Hegewald, als Moderator Dr. Jan Lautenbach ♣ 24.10. *Märkische Allgemeine Zeitung*, Potsdam - Heiko Hesse: Munteres Urkundenzerreißen. Drei Geschichtler stritten wacker um die Existenz von 300 Jahren Historie ♣ 7.11. *ISIS Autumn Meeting*, University of London Union - Clark Whelton: The Gregorian Calendar Reforms of 1575 - 1582" (Auseinandersetzung mit der Phantomzeitthese) ♣ 8.11. Burgdorf bei Bern - Streitgespräch zwischen Habilitand Dr. Thomas Maissen und HI: "Das Mittelalter gibt es nicht"; Moderation Manfred Pabst ♣ 10.11. Freunde des *Kölnischen Stadtmuseums*, Vorträge im Museum - Dieter Herion: Die Kölner lassen sich keine 300 Jahre Geschichte stehlen. Eine Antwort auf Heribert Illigs Thesen von der gefälschten Zeit Karls des Großen ♣ 30.11. *Ditzingen* bei Stuttgart - Mittelalter-Vortrag durch HI

Leserbriefe

a) Zum Turiner Grabtuch:

Leider weiß ich nicht mehr, wann und bei wem ich folgenden Gedanken gelesen habe, aber er ist für mich bis heute ein so schwerwiegender, daß er die Indizienkette sprengt:

Wenn die Bildentstehung (ungeachtet der tatsächlichen Natur der dabei im Spiel befindlichen chemischen Vorgänge) wirklich so vonstatten gegangen sein soll, daß ein menschlicher Körper in dieses Tuch eingewickelt war, bzw. das Tuch den Körper bedeckte, dann müßte zwangsläufig das entstandene Abbild auf dem gestrafften Tuch ein *stark und unregelmäßig verzerrtes* sein. Das ist es aber nicht, sondern auf allen Darstellungen sieht man ein fotorealistisches Abbild. Ergo: Es war kein Körper eingewickelt. Welchen Sinn aber sollte ein straff gespanntes Tuch über einem Leichnam haben, und wie soll dann der Kontaktabdruck zustande gekommen sein?

Ein Leichnam ist ja wohl sicherlich nicht mit einem plattgepreßten Kraut in einem Herbarium vergleichbar.

Und auch, wenn (angeblich) die griechische Kultur die Römer sehr stark beeinflußt haben soll: Klingt es glaubwürdig, daß die römische Staatsmacht einen Staatsakt, nämlich die Kennzeichnung eines hingerichteten Hochverräters oder Aufrührers, ausgerechnet in griechischen Buchstaben vornimmt?

Um es auf die Spitze zu treiben: Man sollte das Tuch noch einmal allergenauestens und mit Hightech untersuchen, denn sicherlich sind in irgendeinem Saum noch Reste des Personalausweises von J.C. eingenäht.

Dieter Helbig 32760 Detmold, Rötkersiek 89

Die Pollenanalyse hält wohl nicht, was sie zu versprechen vorgibt. Hierfür bringt Joe Nickell Argumente in "Blütenstaub auf dem Grabtuch. Die Untersuchung einer Täuschung" [aus Michael Shermer/ Benno Maidhof-Christig/ Lee Traynor (1996): *Argumente und Kritik. Skeptisches Jahrbuch* 1997; Aschaffenburg, 191-198]. Auf fast allen Klebebändern, mit denen Max Frei Pollen vom Grabtuch abgenommen hat, waren nur sehr wenige Pollen. Das muß überraschen, da der normale oberitalienische Pollenflug in ein paar Jahrhunderten auch seine Spuren hinterlassen haben müßte. Nur an den Rändern der Klebebänder fanden sich mehr Pollen. Daß nun trotzdem und auch noch

trennscharf Exemplare von 49 oder 56 Arten auftauchten, die paßgenau nur dem Heiligen Land oder nur Istanbul zugeordnet werden können, ist durchaus unwahrscheinlich. Weiter werden Palynologen (Pollenkenner) zitiert, die es für fast unmöglich erachten, Pollen spezieller Arten zu identifizieren, sondern allenfalls von Artengruppen oder Gattungen.

Allerdings wurden unter dem Mikroskop auch Partikel von Eisenoxid (roter Ocker) auf den Leinenfasern festgestellt.

Natürlich kann man mit moderner Kamera- und Labortechnik gestochen scharfe Bilder produzieren. Ich finde es bewundernswert, daß man auf Leinwanduntergrund eine relativ kleine Münze in Negativabbildung mit winzigen Details exakt erkennen kann. Bei einer etwas abgegriffenen Münze wäre ein Litulus schon im Original nur mit Schwierigkeiten festzustellen. Aber holt man mit modernster Kameratechnik wirklich 'das Letzte' aus den Abdrücken auf dem Tuch heraus, oder konstruiert man 'Beweise' durch eben diese Fototechnik? Ohne Kontrolle am Original müssen Zweifel bleiben, denn Fotos können täuschen, mit oder ohne Absicht. Allerdings habe ich mich gewundert, daß die klugen Forscher mit ihren noch klügeren Kameras eine offenbar gut lesbare Inschrift einfach übersehen haben sollen. Falls es sich bei der Inschrift nicht nur um einen 'Fotobeweis' handelt, hat der Künstler vom Grabtuch wohl des Guten zuviel getan: er hat dem Evangelientext widersprochen und allem Wissen nach auch dem römischen Staatsumgang mit Exekutierten. Zur Erinnerung: Der Leichnam Jesu wurde von Joseph von Arimathia vom Kreuz abgenommen, gewaschen und in reines Leinen gehüllt [Mt 27,59; Mk 15,46; Lk 23,53; Joh 19,40].

Gisela Albrecht 49716 Meppen, Buchenweg 16

Wie Frau Albrecht der *Welt am Sonntag* vom 22.11.98 entnahm, wird demnächst Prof. emer. Leonicio Garza-Valdes sein Buch: "The DNA of God?" veröffentlichen, das sich auf Blutspuren im Grabtuch stützt. Da Vaterschaftsnachweise die DNA des Vaters als Vergleichsmaterial voraussetzen, scheint der Professor nicht nur die DNA von Joseph, sondern vielleicht sogar die des Hl. Geistes zu kennen.

b) Zur Chronologie:

Auf Landaus Frage, wem wir die kopernikanische Wende der Geschichtswissenschaft verdanken, läßt sich doch einzig antworten, daß es diese Wende nie gab und auch niemals geben kann. Es mag irgendwann möglich

sein, durch Zusammenwirken aller relevanten Faktoren eine Zeitachse mit einer recht hohen Wahrscheinlichkeit zu erstellen, aber eine jahrgenau (also absolute) ist nicht möglich. Wann immer eine solche absolute Achse festgemacht werden würde, wäre sie hinfällig mit der nächsten Entdeckung einer Fälschung, einer falschen Berechnung, eines Irrtums, einer falschen Grundannahme und so weiter in alle Ewigkeit. Ich halte es für eine Illusion, daß eine Chance besteht, mehr als eine relativ wahrscheinliche Zeitachse zu rekonstruieren.

Dieter Helbig

*

Vielen Dank für die Antwort auf meine Frage nach dem Urheber der verknüpften antiken/christlichen Zeitrechnung. Aus Ihrer Antwort ist mir klar geworden, daß es also Dionysius Exiguus sein soll, der als erster Christ 525 n. Chr. abweicht von der Datierung nach der Diokletian-Ära (wenn ich Sie richtig verstanden habe), und über den Sie schreiben: "Seine Definition blieb lange unbeachtet, obwohl seine Ostertafel in der Kirche verbindlich war." Warum soll ein so wichtiger Autor, dessen Ostertafeln man immerhin verwendet, so lange unbeachtet geblieben sein? Ist es nicht wahrscheinlicher, daß ihn die Jesuiten in der Frühen Neuzeit erfunden haben?

Ich vermute, daß wir in der Rezeption bzw. Nichtrezeption dieses Dionysius die Antwort auf die Frage finden werden. Bezeichnend ist, daß es bei Ihnen, und in der Forschung allgemein, offensichtlich eine große Lücke gibt, zwischen Franz Xaver Kugler (1922) und den frühmittelalterlichen Autoren.

Da die traditionelle Geschichtswissenschaft behauptet, die Antike sei erst im 15. Jh. wiederentdeckt worden (ital. Renaissance), kann eine Verknüpfung überhaupt erst im 16. Jh. sinnvoll gewesen sein. Warum soll man die christliche Zeitrechnung mit etwas verbinden, was noch nicht wiederentdeckt ist? Jemand sollte sich mal mit der Bildungsgeschichte der Jesuiten beschäftigen. Ich vermute, daß dort alles zu finden ist, was wir brauchen.

Was zweitens verdächtig ist: daß wir zu jedem (!) Ereignis der Antike eine exakte Jahreszahl haben. Wer hat diese ganzen Ereignisse sortiert und in kompakter Form in Beziehung gesetzt? Seit wann wird Geschichte (und in welcher Form) an Universitäten gelehrt?

Dr. Roman Landau 22301 Hamburg, Maria-Luisenstr. 63

Nachdem die ZS im nunmehr zu Ende gehenden Jahr drei Beiträge von mir gebracht haben, möchte ich ihrem Herausgeber für die allzeit sehr gute Kooperation danken. Vielleicht gibt es weitere ZS-Leser, die auch daran denken, sich als Autor zu beteiligen? Sie werden sicherlich immer ein freundliches Ohr finden. Mir jedenfalls sind die ZS ans Herz gewachsen.

Als Leser war ich im Herbst 1996 eingestiegen, als ich *das erfundene Mittelalter* erworben hatte, und war dann erstaunt über die Vielfalt der im Heft präsentierten Themen. Weder mit chinesischen Dynastien, mit ägyptischen Pyramiden noch gar mit Warwenchronologien hatte ich gerechnet. Wahrlich interdisziplinär, wie mir schien.

Mittlerweile habe ich den Eindruck, als fehle aber das Verbindende. Worin liegt die eigentliche und eigentümliche Intention der Zeitschrift? Waltet hier die bloße Lust von Außenseitern am In-der-Chronologie-Herumkorrigieren?

In meinen Beiträgen war ich von dem Wunsch geleitet, die Phantomzeitthese dem bisher Gelernten zu kontrastieren, so daß möglicherweise aus dieser Reibung Reflexionen entspringen, die zur Revision hergebrachter Auffassungen über die ideengeschichtlichen Wurzeln unseres heutigen Bewußtseins anregen. Das sollte für jemanden, der wie ich geisteswissenschaftlich-archäologisch zu denken gewohnt ist, nicht weiter erwähnenswert sein.

Sehr verärgert bin ich über das, was ich seitdem über die etablierte akademische Gelehrtenchaft erfahren mußte, die mit inquisitorischem Hochmut über jemanden herfällt, der nichts Schlimmeres tut als sie selbst: nämlich Fakten zu sammeln, Hypothesen zu formulieren und diese dann zur Diskussion zu stellen. Selbst wenn all die Aufregung über die Phantomzeitthese und ihr Niederhalten nicht mehr als die Selbstentblößung akademischer Borniertheit zutage gebracht hätte, hätte das für mich schon sehr viel Aufklärung gebracht.

Meines Erachtens sollte Interdisziplinarität in den ZS aber auch mehr bedeuten als das bloße Nebeneinander von Forschungsansichten. Wie, nochmals gefragt, fügt sich das in den ZS so eifrig Vorgetragene zusammen? Ich vermute, die Hauptakteure des Unternehmens wissen das. Dann würde ich ihnen raten, die Leserschaft - in für alle zumutbarer Weise - diesbezüglich aufzuklären, damit nicht der Eindruck entsteht oder sich

verfestigt, hier sei womöglich ein Esoterikerzirkel an etwas am Werke, das doch in Wahrheit alle angeht.

Wäre es nicht schon ein Gewinn, wenn der Herausgeber, sei es in einem Vorwort zum Heft, sei es in Vorbemerkungen zum jeweiligen Artikel, dem fraktionsfremden Leser eine Verstehens- und Zuordnungshilfe geben wollte? Ferner würde ich mir wünschen, daß im Heft über die ver einzelten Leserbriefe hinaus eine Rubrik "Forum" o.ä. eröffnet würde, in der angst- und blufffrei Fragen gestellt und anständig diskutiert werden. Ansonsten bestünde doch vielleicht die Gefahr, daß sich auch an der Peripherie des etablierten wissenschaftlichen Diskurses wieder die alten Gepflogenheiten der Verbreitung von Elitewissen niederlassen. Ich meine damit jene Seminaristenmischung aus Tunnelblick, Überlegenheitsgestus und Kumpaneigehabe. Vor diesen Untugenden wird uns sicherlich der gute Geist der Freundlichkeit und Freundschaft bewahren.

Franz Siepe 35037 Marburg Stresemannstr. 38

Dem Wunsch nach Aufklärung wird auf S. 524 entsprochen.

*

Beim Wiederlesen von Orwells "1984" stieß ich auf die Stelle, wo Winston eine Rede des Großen Bruders neu schreibt und zu diesem Zweck einen vorbildlichen, soeben heldenhaft gefallenen Soldaten namens Ogilvy findet.

"Genosse Ogilvy, der vor einer Stunde noch nicht einmal in der Vorstellung existiert hatte, war jetzt eine Tatsache. Es kam ihm komisch vor, daß man tote Menschen erschaffen konnte, nicht aber lebende. Genosse Ogilvy, der nie in der Gegenwart existiert hatte, existierte jetzt in der Vergangenheit, und wenn irgendwann einmal der Fälschungsvorgang vergessen war, würde er ebenso authentisch und nachweislich existieren wie Karl der Große oder Julius Cäsar."

So bleibt uns nur noch Julius Cäsar. Bitte, lieber Doktor Illig, stoppen Sie umgehend Ihre Forschungen auf dem Gebiet der römischen Antike! Mit diesem innigen Wunsch für die nächsten zehn Jahre ende ich und grüße Sie herzlich. Ihr Roland Welcker

Register der Bulletinaufsätze: 1989 - 1998

Erläuterung: Nach Heftnummer und Jahr steht die Seitenzahl. Nur bei den ersten beiden Heften stehen zwei Seitenzahlen, weil der Nachdruck anders paginiert ist als die ursprünglichen Ausgaben.

Aichinger, Heiner: Gesichtete Geschichte. Einakter zu dritt 4-92 59
Albrecht, Gisela: Atlantis - streng nach Platon 4-94 6
-: - [Leserbrief] 4-94 126
-: Livius und die frühe römische Republik 3-95 222
-: - [Leserbrief zum Grabtuch] 4-98 656
Amann, Peter: Die Landschaft als keltischer Kalender 1-97 8
-: Blauen-Berge und eine keltische Mondstraße. Mondobservatorien zur Landvermessung? 1-98 40
Andersen, Hans J.: Wurde Granit mit Eisen bearbeitet? [Leserbrief] 5-89 52
Anwander, Gerhard: Oberbayern als virtueller Urkundenraum oder Karl der Spurenlose im frühmittelalterlichen Oberbayern 1-98 83

Babendreyer, Achim: - [Leserbrief] 4-95 521
Becker, Heinrich: - [Leserbrief] 5-93 82
Becker, Ulrich: Der linguistische Krippentod des Sumerischen? Eine Hommage an Joseph Halévy 4-97 621
Berretz, Uschi: Das Weibliche im Mythos, dargestellt an dem gnostischen Mythos "Exegese über die Seele" 2-96 234
Birken, Andreas: Im Banne des Sothis-Sterns 3-98 419
Blöss, Christian: Die Velikovsky-Affäre - ein Eifersuchtsdrama. Eine Glossé 5-89 8
-: Änigmen, Paradigmen, Überlegungen. Eine naturwissenschaftliche Rundschau 2-90 108
-: Shoemaker-Levy 9: Ein Medienereignis 1-95 74
-: Sonnenfinsternisbeobachtungen in Mitteleuropa von 600 bis 900 3-95 315
-: Die Kippung der Erdachse um 180° in 24 Stunden. Eine Analyse der dafür notwendigen Drehmomente und Energieflüsse 4-95 499
-: Der Selbstbetrug von C14-Methode und Dendrochronologie 3-96 361 [mit H.-U. Niemitz]
-: Die schwedische Warwenchronologie. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär I 2-98 320 [mit H.-U. Niemitz]
-: Jahrhundert-Irrtum "Eiszeit"? Horst Friedrichs gleichnamiges Buch 2-98

Blöss, C.: "Postglaziale" Warwenchronologien. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär II 3-98 388 [mit H.-U. Niemitz]

-: "Postglaziale" Gletschervorstöße. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär III 4-98 568 [mit H.-U. Niemitz]

Brandt, Daniela M.: - [Leserbrief] 1-97 153

-: Die 'verschwundenen' Heiligen 3-97 360

Brasi, Lucas: - [Leserbrief] 4-95 520

Bouzek, Jan: Kalibrierte C14-Daten im 2. Jahrtausend vor Christus 3-89 10

Coester, Claus: - [Evolutions-Cartoon] 2-95 182

Creyaufmüller, Wolfgang: - [Aachen-Hinweis] 3-95 362

Diebitz, Stefan: Freitags spielt Herr D. sonst Schach. Ein Gedächtnisprotokoll 1-97 144

-: Echter Leonardo oder rezente Fälschung? [mit H. Illig] 1-98 143

Domenig, Hans: Aus der mittelalterlichen Geschichtsretorte (St. Theobul; Stefan Keller) 4-97 668

Eberle, Raimund: Wiegenlied auf einen großen Kaiser 4-96 542

Engels, Friedrich: - [zum frühen MA; Aus der Klassikerabteilung] 1-98 117

Ernst, Otto: Altes Reich und 18. Dynastie 1-89 13

-: Die Heimat Abrahams 4-95 424

-: Zur Herkunft der Chaldäer 1-96 69

-: Korrekturen und Ergänzungen zur *Heimat Abrahams* und zur *Herkunft der Chaldäer* 4-96 420

-: Als Diplomatin in Amarna. Eine neue Deutung der Teje-Reliefs des Huja-Grabes 4-97 544

Felmayer, Johanna: Gab es einen arianischen St. Georgsorden? 4-96 478

Friedrich, Horst: Velikovsky, Spanuth und die Seevölker 5-89 16

-: Eine kataklysmisch-archetypische Dimension in der Geschichte? 1-90 31

-: Ein geodätisches Netz der Mykener? 2-90 100

-: Verschollene Städte, prähistorische Rätsel - Childress! 2-90 102

-: Ist der Diskos von Phaistos zweisprachig? 5-90 57

-: Baierns "dunkle" Jahrhunderte. Kann eine Verkürzung der früh-mittelalterlichen Chronologie Licht auf zwei bislang ungeklärte Probleme der bairischen Anfänge werfen? 3-91 56

-: Peter James' *Centuries of Darkness* 5-91 65

-: Das Jiddische und die Herkunft der Baiern 1-92 51

Friedrich, H.: Häretische Betrachtungen zu Kontinentalverschiebung und Eiszeitende 2-92 67

-: Kelleys Schlüssel funktioniert! "Die metaphorische Basis der Sprache" 3-92 18

-: Sprachstammbaum und Kataklysmen 4-92 62

-: Ethnien und morphische Felder. Volk, "Rasse", Sprache, Land 4-92 66

-: Ein neuer Childress! 2-93 72

-: Eine allzulang verdrängte Alternative zu Velikovsky; in *Planetoiden contra Planeten? Szenarien von Hofer, Naudiet, Spedicato und Stender* 3-93 123

-: - [Leserbrief] 4-94 126

Funke, Wolfgang: Chaldäer - Kasdim - Kassiten ? 3-97 393

Gabowitsch, Eugen: Von Morosow bis zum jüngsten Fomenko. Zwei neue russische Bücher von Chronologierevisionisten 2-97 293

-: Einrede auf Illigs Einrede 3-97 533

-: Nikolaj Aleksandrowitsch Morozow. Enzyklopädist und Wegweiser der Chronologierevision 4-97 670

Geiser, Remigius: Das Modell der Natur-Weidelandschaft 3-97 320

Giese, Berthold: - [Leserbrief, Linguistik-Debatte] 4-92 65

Görl, Wolfgang: Die nächste Chronologiekorrektur [Weißwurst] 4-98 533

Gregor-Dellin, Martin: - [Zitat] 3-98 518

Günther, Karl: Lag das Ur Abrahams in Haran? 2-90 38

-: Abraham der Hebräer - ein *habiru* der Amarnazeit. Eine Bestandsaufnahme der *habiru*-Forschung in der Ägyptologie 2-90 41

-: Dürfen die chronologischen Angaben der Bibel historisch genommen werden? Eine Antwort auf Hans J. Andersens Vorschlag 2-90 82

-: Abraham und Genesis - Die Problematik von "oral history" 4-90 27

-: Widerspricht die Gleichsetzung Assyrer Könige = Perserkönige dem Befund der Bibel? 2-93 12

-: "Harte" Indizien für die zu alte Altsteinzeit [mit H. Illig] 1-94 7

-: Warum schonte Hitler die christlichen Kirchen? Zur 'Warum Auschwitz?' - Diskussion 3-95 354

Haug, Walter: Keltische Megalithgräber in Süddeutschland? 4-95 383

Heinsohn, Gunnar: An Explication of the Duplications and Triplications of Pre-Hellenistic Periods of Southern Mesopotamia 1-89 16

-: Nebukadnezar-Reduktion - Appendix II zum Amarna-Datum 1-89 20

-: Tusratta=Cyaxares, Amenophis III. und Djoser 2-89 6 bzw. 43

-: Persische Hyksos und Ägypten oder Waren Herodots Assyrer aus dem -7. Jh. identisch mit den Sargoniden? [Sargonidica II] 4-89 2

Heinsohn, G.: Das verdreifachte Mesopotamien 4-89 34

- : Terrakotta-Reliefs des frühen -2. Jts. und die persische Periode 5-89 25
- : Die Mardoi Kyros des Großen aus dem -6. Jh. und die altbabylonischen Martu (Mardu) aus dem -20. Jh. 5-89 29
- : Mittelassyrisches Postskriptum [zu Zeller 5-89] 5-89 35

Heinsohn, G.: Israelitentum, Judentum, Christentum 1-90 34

- : Flutzerstörungen in den Stratigraphien Mesopotamiens und Ägyptens. Ihre Datierungen in der evidenzgebundenen Chronologie 2-90 6
- : Zentralasiens chronologische Rätsel und die Rehabilitierung der altchinesischen Zivilisation 4-90 7
- : Dilettanten, Platzhirsche, Studienräte. Eine methodologische Glosse 4-90 51
- : Stratigraphisch orientierte Synopse zur herrschenden Chronologie von Ägypten bis China 4-90 Beilage

Heinsohn, G.: Hirsche aus Beth Shean oder Gibt es wirklich keine Skythen-schichten in Scythopolis? Mit einer Anmerkung zur Geschichte der Skythen [Sargonidica II] 1-91 51

- : Hama und Chabur-Keramik [Sargonidica III] 2-91 11
- : Soloi, Solon und die Sargoniden [Sargonidica IV] 2-91 13
- : Stratigraphische Chronologie Ägyptens oder Warum fehlen zwei Jahrtausende in den Musterausgrabungen von Tell el-Daba und Tell el-Fara'in? 3-91 8
- : Fangschuß für die Musiktheorie des Pythagoras (-572 bis -496) aus Ägyptens 18. Dynastie (-1555 bis -1305)? 3-91 23
- : Vom Glauben der Nationalökonomie, daß sie Theorie treibe. Eine meta-theoretische Polemik 3-91 121
- : Jüdische Geschichte und die Illig-Niemitzsche Verkürzung der christlichen Chronologie des Mittelalters. Eine Notiz 5-91 35
- : Stratigraphische Chronologie Israels. Ein Kurzabriß zur Rehabilitation historischer Informationen aus den biblischen Legenden 5-91 37

Heinsohn, G.: Plagiator Pythagoras? Mängelperioden mesopotamischer Mathematik 1-92 6

- : Maris Chronologie. Chronologische oder konventionelle Datierung? Sargonidica V 1-92 11
- : Die Assyrer. Stratigraphische Epochenabfolge bis auf Alexander d. Gr. [Sargonidica VI] 2-92 48
- : Perserherrscher = Assyrerkönige? 3-92 8
- : Helena und Theseus. Gibt schon Herodot überzeugende Hinweise gegen ein "Dunkles Zeitalter Griechenlands"? 3-92 10
- : Offener Brief an zwei Assyriologen 4-92 4

Heinsohn, G.: Ist Reichsaramäisch tatsächlich zweimal hintereinander die Verkehrssprache eines vorderasiatischen Imperiums geworden? *Sargonidica* X 4-92 7

- : Liefert die persische Kultur lediglich ein verspätetes Imitat assyrischer Vorbilder? *Sargonidica* XI 4-92 16
- : Darius II. und Sennacherib/Sanherib nebst einem Identifikationsvorschlag für Xenophons assyrische Ruinenstädte Larissa und Mespila 1-93 15
- : Die Wiedereinsetzung Armeniens in sein archäologisches Erbe. Eine Vorschau 2-93 20
- : - [Bücherliste] 5-93 6
- : Die Kühnheit des John Strange und die Stratigraphie von Tell el-Fukhar in Jordanien 5-93 8

Heinsohn, G.: Für wieviele Jahre reicht das Grönlandeis? 4-94 76

- : Parallele Rätselkumulation und 'Warum Auschwitz?' 1-95 56
- : Wann starben die Dinosaurier aus? Eine Spekulation zum Galapagos-Archipel 4-95 371
- : Das altsyrische Beydar und die Evidenzchronologie 4-95 400

Heinsohn, G.: Die Wiederherstellung der Geschichte Armeniens und Kappadokiens 1-96 38

- : Cyrus d. Amarder/Marder = Aziru d. Amurru/Martu. Das Ende des Mitanni=Meder-Reiches 2-96 139
- : Venushitze und Erderwärmung 2-96 223
- : Die Verwirrung der Ausgräber von Emar am Euphrat 3-96 269
- : Hazor, Exodus, Josua und David. Die chronologischen Konfusionen Alt-vorderasiens 4-96 401

Heinsohn, G.: Vorzeitiger Pegasus? 1-97 80

- : Blutopfer und Bronzezeit 2-97 181
- : Imperienbeseitigung in der herrschenden Lehre. Eine Rezension 3-97 386
- : Mitanni und sargonidische Spätassyrer. Eine Notiz 4-97 599

Heinsohn, G.: Byblos von +637 bis +1098 oder Warum so spät zum Kreuzzug? 1-98 113

- : Wie die Kikonenstadt Ismaros nicht nur die Ausmordung durch Odysseus, sondern auch das *Dunkle Zeitalter Griechenlands* souverän überdauert 2-98 226
- : Skythenführer Madyas - Quthengeneral Madga 3-98 430
- : Forschungsziele der Aufklärung 4-98 524

Heise, Gerhard: - [Leserbrief zu 'Bau der Cheopspyramide'] 2-96 241

Helbig, Dieter: - [Leserbrief] 3-95 362

- : - [Leserbrief, Satire] 2-96 244
- : - [Leserbrief zum Grabtuch] 4-98 656

Helck, Wolfgang: Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im -3. und -2. Jtsd 1-89 18

Hertel, Peter: Piri Reis - echt! [Leserbrief] 1-90 50

Heske, Immo: Feudvar: Befunde, Stratigraphien und Meßserien. C^{14} ist das (Un-)Maß aller Dinge 4-94 82

-: Die Schnurkeramik im Mittelelbe-Saale-Gebiet. Zur evidenzorientierten Chronologie der Jungsteinzeit in Mitteleuropa. Teil I 3-95 330

Hildebrandt, Dieter: Der doppelte Montag 4-95 514

Hofer, Herbert: Einschlagspuren eines Großmeteoren in Argentinien entdeckt; in *Planetoiden contra Planeten? Szenarien von Hofer, Naudiet, Spedicato und Stender* 3-93 123

Hoffmann, Volker: Der St. Galler Klosterplan - einmal anders gesehen 2-95 168

Holthaus, Hellmut: Stammbaum der Familie Zöpel 2-97 289

Holz, Hans Martin: Schattenboxen auf Kreta 3-89 3

-: In Memoriam Immanuel Velikovsky 10.6.1895 - 17.11.1979 5-89 2

Honsel, Elisabeth: Amarna vor der letzten kosmischen Katastrophe 1-89 5

Illig, Heribert: Morsches Gebälk [Datierungsprobleme] 1-89 21

-: Der Schuß nach hinten: C^{14} und das Turiner Grabtuch 1-89 24

-: Anstelle eines Nekrologs [Nachruf auf GRMNG] 1-89 27

-: Djoser = Menes = Assurbanipal 2-89 4 bzw. 29

-: Der "kolossale" Echnaton 2-89 34 bzw. 62

-: Merkur oder Die katastrophische Saat geht auf 2-89 9 bzw. 67

-: Mykenisches Postskriptum [zu H.M. Holz] 3-89 9

-: Errata und erratische Sterne 3-89 38

-: Die verachtachte Dynastie oder Herodots Rehabilitierung 4-89 8

-: Notabene [Buchbespr. Riemer/Nestke, H. Reichel] 4-89 36

-: Vatermord und Wegweiser [Velikovsky] 5-89 11

-: Bibliographie von Immanuel Velikovsky 5-89 13

-: Piri Reis - zur Unzeit gefundene Karten 5-89 22

Illig, H.: Transatlantische Kulturkontakte erst nach -600 1-90 12

-: Papkes Fund: Gilgamesch ist Merkur 2-90 70

-: Christus und die Wandelsterne 2-90 77

-: Der größte Schatz seit Tutanchamun - Gold aus Assyrien 2-90 113

-: Der unermüdliche Heyerdahl 2-90 117

-: An der schönen blauen Donau [Jahrestreffen Wien] 4-90 4

-: Baute Amenemhet I. die erste glatte Pyramide? 5-90 4

-: Der Schnee von gestern - eine Rezension [Emma Brunner-Traut] 5-90 55

-: Diskus von Phaistos - Übersetzungen und "Bratpfannen" 5-90 60

Illig, H.: Die christliche Zeitrechnung ist zu lang 1-91 4

- : Hat das dunkle Mittelalter nie existiert? [mit Niemitz] 1-91 36
- : Über den Dächern von Berlin [Jahrestagung 1991] 2-91 4
- : Offener Brief an einen Ägyptologen [W. Barta] 2-91 9
- : Halley, Novae, China. Zur Synchronisierung der Alten Welt 2-91 33
- : Augustus auf dem Prüfstand 2-91 43
- : Fälschung im Namen Konstantins 2-91 50
- : Variationen über PLST. Velikovsky identifizierte die Seevölker falsch, aber datierte richtig 3-91 40
- : Väter einer neuen Zeitrechnung: Otto III. und Silvester II. 3-91 69
- : Dendrochronologische Zirkelschlüsse 3-91 125
- : Wie Quallen in der Wüste. 'Magellan' hat die Venus vermessen 3-91 130
- : Jüdische Chronologie. Dunkelzonen, Diskontinuitäten, Entstehungsgeschichte 5-91 21

Illig, H.: Darius und Ramses II. Neue Identifikationsansätze 1-92 20

- : Grabtuch und Mumien. Sechster Internationaler Kongreß der Ägyptologie in Turin 1-92 26
- : Ach ja, die Wahrheit. Verfallsformen der Wissenschaft 1-92 57
- : Wann starb Buddha? Indien am Beginn der Eisenzeit 2-92 7
- : Der Meridian des Augustus. Die Sonnenuhr des Augustus war keine Stundenuhr 2-92 16
- : Wann lebte Mohammed? Zu Lülings "judenchristlichem" Propheten, zur Frühzeit des Islam und zur Orthodoxiebildung in Judentum, Christentum und Islam 2-92 26
- : Der Kruzifixus. Sein "doppelter" Ursprung im 6. und 10. Jahrhundert 2-92 42
- : Auf Granit beißen. Von den praktischen Möglichkeiten, Hartgestein zu bearbeiten [mit F. Löhner] 2-92 58
- : Zur Symbolik der äolischen Säule. Opferaltar - Zikkurat - Pyramide - Himmelsträger 3-92 69
- : Wasser in drei Kanälen. Vom neueingeweihten Main-Donau- zu Ludwigs- und Karls-Kanal 4-92 71
- : 614/911 - der direkte Übergang vom 7. ins 10. Jahrhundert 4-92 79
- : Alles Null und richtig. Zum Verhältnis von arabischer und europäischer Kultur 4-92 119
- : Vom Erzfälscher Konstantin VII. Eine "beglaubigte" Fälschungsaktion und ihre Folgen 4-92 132
- : Rezensionskritik. Von Quastenstachlern und anderen Verleumndern 4-92 140
- : Juda und seine persischen Könige 1-93 52

Illig, H.: Das faule Ei des Kolumbus. Eine Entsorgung durch Peter Milger 1-93 90

-: Vom Ötzi und anderen Fälschungen. Zwei Buchbesprechungen zur Alt- und Jungsteinzeit 2-93 7

-: Zu Menschenopfern und Darius II. [Notiz] 2-93 19

-: Das Ende des Hl. Benedikt? Der andere 'Vater des Abendlandes' wird auch fiktiv 2-93 23

-: Langobardische Notizen I. Urkunden, Stuckfiguren und kaiserlose Städte 2-93 41

-: St. Denis und Suger - zum zweiten. Wie ein Karolingerbau verschwindet und Frankreich entsteht 2-93 57

-: Jalta - diesmal in Frankfurt [Zur Jahresversammlung] 3-93 4

-: Die Wahrheit übers Mammut [Notiz] 3-93 21

-: David in Israel bezeugt [Notiz] 3-93 45

-: Kalender und Astronomie. Marginalien zu antiker und mittelalterlicher Chronologie 3-93 46

-: Hyksos und Kreter [Notiz] 3-93 68

-: Planetoiden contra Planeten? Szenarien von Hofer, Naudiet, Spedicato und Stender [mit H. Friedrich und H. Hofer] 3-93 123

-: Donnelly - Muck - Tollmann. Eine Rezension 3-93 134

-: Das Dark Age scheitert in Olympia. Benny Peisers maßgebende Dissertation 5-93 58

-: Das "Griechische Feuer" erlischt. Von der besten und rätselhaftesten aller byzantinischen Waffen 5-93 64

-: Andechs-Meranien - Heiliger Berg der Fälschungen 5-93 70

-: Die Ausrichtung der Pyramiden [mit A. Müller] 5-93 83

Illig, H.: "Harte" Indizien für die zu alte Altsteinzeit [mit K. Günther] 1-94 7

-: Darwin-Fink erledigt Darwinismus. Eine notwendige Polemik 1-94 97

-: Einmal mehr: Shakespeare entlarvt 1-94 99

-: Hamlet mahlt nun auch auf Deutsch. Rezension zu "de Santillana - v. Dechend" 1-94 101

-: Tollmann in München 1-94 104

-: Zwischer alter Weser und Neuer Vahr. Jahrestreffen '94 in Bremen 2-94 4

-: Doppelter Gregor - fiktiver Benedikt. Pseudo-Papst erfindet Fegefeuer und einen Vater des Abendlandes 2-94 20

-: Redaktionelles "Nachspiel" zu Knaust und Marold 2-94 98

-: Arische Pharaonen? Rezension zu Doris Wolfs Suche nach Ägyptens Urmüttern 2-94 99

-: Des Chaos wunderliche Söhne. Kometen, Jupiter, Venus, Velikovsky und die anderen. Ein 'katastrophales Potpourri' 3-94 21

Illig, H.: Verliert Italien sogar drei "dark ages"? Ein Rundgang durch italienische Städte und Stätten 3-94 32

-: Der Baum des Menschen - nur Staffage? Rezension [zu Cremo/Thompson] 3-94 93

-: Abschied vom großen Alexander oder Der eigentliche Alexanderroman 4-94 24

Illig, H.: Laokoon - wahrlich ein Findling. Gehört der erratische Block ins -5., -4., -3., -2., -1., + 1. oder ins 16. Jh.? 1-95 6

-: Spaniens Wirrungen im frühen Mittelalter. Architektur - ERA-Rechnung - Reconquista 1-95 36

-: Zu Wissenschaft und Methodik 1-95 58

-: Die Pyramiden des Orion. Rezension [zu Bauval/Gilbert] 1-95 89

-: Der ach so alte, eisige 'Ötzi' 1-95 92

-: Fomenko - der große, statistische Wurf? Rezension und Standortbestimmung 2-95 104

-: Die Entstehung des Bewußtseins nach Jaynes. Eine runderneuerte Rezension 2-95 208

-: Jahrestreffen 1995 im Würmtal 3-95 216

-: Rom bis Athen - was bleibt bestehen? Zeitkürzungen vor der Zeitenwende. Eine Skizze 3-95 269

-: Alles Schwindel - oder was? Rezension [zu Lucas Brasi] 3-95 288

-: Und Cheops baut weiter. Kritiken 3-95 348

-: Editorial oder auch Karlstreiben 4-95 367

-: Aristoteles - fern seiner Logik 4-95 450

-: Geomantie als nüchterne Wissenschaft. Rezension [zu Erwin Reidinger] 4-95 516

-: Selbst Volkswirtschaft kann Spaß machen. Rezension [zu Ralph Davidson] 4-95 519

Illig, H.: Wie Reiche immer reicher werden. Neuer Glanz für Ägyptens Mittleres Reich 1-96 5

-: David Rohl's *Test oft Time* 1-96 14

-: Didyma · Magnesia · Rom. Die lückenhafte hellenistische Architektur und eine Methodenkritik 1-96 87

-: Streit ums zu lange Frühmittelalter. Mediävisten stolpern über hohe Ansprüche und leere Zeiten 1-96 107

-: Zum Glück daneben und auch sonst alles o.k. Zum Jahrestreffen in Hamburg 2-96 132

-: Zwischen Würm und Würmeiszeit. Ein katastrophischer Rundgang bis ins Mittelalter 2-96 194

-: Gezerre um ein Kreuz 2-96 245

Illig, H.: Roms 'frühmittelalterliche' Kirchen und Mosaiken. Eine Verschiebung und ihre Begründung 3-96 302

-: Einrede zu dem Artikel von Christoph Marx [Der große Ruck] 3-96 356

-: Von der Karlslüge. Über die Fortsetzung einer wissenschaftlichen Debatte 3-96 327

-: Submarine Römer in Como? 3-96 357

-: "Turiner Grabtuch" - die dritte. Falsche Daten - echte Münzen 3-96 390

-: Osterinsel - Pazifik - Andenraum. Mehr als eine Megalith-Rezension 3-96 395

-: Flechtwerk und Ketzertum. Langobardische Notizen II 4-96 448

-: Wie das letzte Aufgebot. Niveaulose Historiker bei der Mittelalterdebatte 4-96 535

-: Besitz und Eigentum. Eine Heinsohn-Steiger-Rezension 4-96 548

-: Gleichtakt zwischen Nil und Jordan? Rohl-Rezension 4-96 550

Illig, H.: Prähistorisch-christliche 'Netzwerke'. Kultkontinuität in Europa 1-97 38

-: Ein Schweißbrand breitet sich aus. Zur Fortführung der Mittelalter-Debatte 1-97 125

-: Zur Abgrenzung der Phantomzeit. Eine Architekturübersicht von Istanbul bis Wieselburg 1-97 132

-: Leipziger Vielerlei. Ein Tagungsbericht 2-97 156

-: Zwei Ergänzungen zu Germanen und Leys 2-97 235

-: 'Karolingische' Torhallen und das Christentum. Rings um Lorsch und Frauenchiemsee 2-97 239

-: Von Wenden und schrecklichen Visionen. Die Mittelalterdebatte wird umfassend 2-97 260

-: Ein Leserbrief aus der Fiktionalität 2-97 286

-: Päpstin Johanna? Rezension von Elisabeth Gössmanns Buch 2-97 287

-: Einrede des Herausgebers [zum Artikel von E. Gabowitsch] 2-97 305

-: Bemerkungen zu einem 50. Geburtstag 3-97 313

-: Arno Borst contra Ivan Illich 3-97 330

-: Sonnenwenden - Äquinoktien 3-97 344

-: Frieds Saat geht auf 3-97 359

-: Pyramidales Interieur. Eine Sammelrezension 3-97 398

-: Einrede des Herausgebers [zur Einrede von E. Gabowitsch] 3-97 536

-: Tuthmosis III. in Karthago? 4-97 540

-: Etrusker - Ägäis - Chalder - Sumerer. Querbezüge im -13./12./7./6. Jahrhundert 4-97 602

-: Aachens Pfalzkapelle gerät in Bewegung. Ein Wendepunkt in der Mittelalterdebatte 4-97 657

Illig, H.: Verdichtete Treibhaus-Psychose (mit W. Thüne; Rezension N. Calder) 4-97 698

- : Eine Erwiderung auf Armin Wirsching [mit F. Löhner] 1-98 14
- : Die Königslisten für das 'Neue Reich' 1-98 16
- : Eine Anmerkung: Straß - Straza - Strauß [zu P. Amann 1-98] 1-98 65
- : Hauen und Stechen auf breiter Front. Wie ein Kampf ums frühe Mittelalter 1-98 122
- : Echter Leonardo oder rezente Fälschung? [mit St. Diebitz] 1-98 143
- : Erwünschte Klärungen [zu G. Zeising: Der herrliche Verbrecher] 1-98 150
- : Ergänzungen [zu B. Peisers Leserbrief] 1-98 167
- : Leonberger Spargelspitzen. Vom heurigen Jahrestreffen der *Zeitensprünge* 2-98 176
- : Neunfacher oder einmaliger Eisenzeitbeginn? Hartsteinbearbeitung in Ägypten 2-98 181
- : Wie gewonnen, so zerronnen. Zum Fortschritt im Frühen Mittelalter 2-98 254
- : Entgegnung durch die Redaktion [auf Niemitz und Karl Marien] 3-98 387
- : Ötzi, der Mann im Wasser? Bericht zur Lage an der Eisfront 3-98 410
- : Fast alles gelöst? Das nächste Cheopspyramidenbuch [M. Haase] 3-98 425
- : Turiner Grabtuch - das "Viergedoppelte" 3-98 433
- : "Vor einem Abgrund an Falsifikaten". Mediävistische Schwindelgefühle 3-98 461
- : Römisches Corvey? Heribert Klabes' These 3-98 492
- : Die Zeitachse und Ereignisse auf ihr. Eine Antwort [auf R. Landau] 3-98 511
- : 10 Jahre Bulletin - 10 Jahre Mantis 4-98 519
- : Spurensuche in der Geologie. Zillmers Darwin-Buch 4-98 586
- : Tropfen, Faß und Überlauf 4-98 631
- : Borsts Kalenderreform. Auf höchstem Niveau gescheitert? 4-98 648

Jünger, Ernst: - [zu Byblos; Aus der Klassikerabteilung] 1-98 117

Jurisch, Alexander: Die *Germania* und die Germanen oder gegen den grundlosen Kahlschlag in der Geschichte 4-96 429

-: Anmerkungen zu Topper als neuerliche Antwort 2-97 232

Kaiser, Reinhold: - [Zitate] 2-95 181

Keller, Stefan: Aus der mittelalterlichen Geschichtsretorte (St. Theobul; Hans Domenig)

Kelley, E. Morgan: Mythras und Perseus 2-90 53

Kelley, E.M.: Phonologische Veränderungen 2-91 30
-: Die Entzifferung der Stammesnamen. Deutsch und die Franken 5-91 53
-: Zum "indogermanischen Stammbaum" 3-92 25

Knaust, Manfred: Das rituelle Ballspiel der präkolumbianischen Völker Mesoamerikas 2-94 62

Knopf, Tobias: Die Gurkentruppe. Ein mäßig verfremdetes Genrebild aus dem Orientalischen 1-90 39

Koenen, Krisztina: Als die Sonne stand 5-89 5

Landau, Roman: - [Leserbrief zur Zeitrechnung] 3-98 509
-: - [Leserbrief zur Zeitrechnung] 4-98 658

Larson, Gary: Und Cheops baut weiter [Cartoon] 4-95 515

Lelarge, Günter: Stichwort: Hardouin, Jean. Vom Umgang mit Wissen und Wahrheit 1-98 156

Liesching, Birgit: Begegnung mit Piri Reis [Leserbrief] 1-90 51
-: Bericht aus Toronto [Konferenz: Reconsidering Velikovsky] 5-90 46
-: Cambridge II oder die Kometenmode. Ein Konferenzbericht 4-97 686

Löhner, Franz: Auf Granit beißen. Von den praktischen Möglichkeiten, Hartgestein zu bearbeiten [mit H. Illig] 2-92 58
-: - [Leserbrief] 4-96 552
-: Eine Erwiderung auf Armin Wirsching [mit H. Illig] 1-98 14

Lohrscheid, Hans: - [Leserbrief] 3-95 363

Lüling, Günter: Semitisch "Repha'im" und "Teraphîm" sowie griechisch "Orpheus" 1-95 31
-: Europäische Investitur und archaisches semitisches Maskenwesen 4-95 432

Maar, Michael: Wespe contra Darwin 4-89 32

Maier, Hans Heinrich: Auch Rom ist nicht ewig 3-89 40

Mantis, Egidius: Auf Schilling und Groschen 2-93 76
-: Unsere liebe Post. Ein Nachschlag 3-93 145
-: Die Post als Kulturfeind 3-95 361

Marold, Winni: Gold und Silber: Sonne - Mond 2-89 22 bzw. 49
-: "Verbogener Fundamentalismus" außerhalb der Bibel 4-89 28
-: Vermutungen über Merkur 2-90 60
-: Perseus, Mithras und das Stieropfer 5-90 38
-: Paradies-Kultur. Wunschtraum oder Wirklichkeit? 1-92 31
-: - [Leserbrief, Linguistik-Debatte] 4-92 65
-: Menschenopfer bei den Azteken? 1-93 83
-: Die geöffneten Löwenknie [Anmerkung] 2-93 18
-: Das lateinische Mirakel. Wurzelprobleme der Romanistik 2-93 29

Marold, W.: Gibt es "Homerische Zeiten"? 5-93 37
-: - [Leserbrief] 5-93 82
-: Der Venus schwindender Schein 1-94 89
-: Vereint im starken Glauben? Zu den Spekulationen über Menschenopferkul-
te 2-94 82
-: - [Leserbrief] 4-94 125

Martin, Paul C.: Der erste Merkur baute Dämme 2-90 76
-: Wie stark erhellen Münzen die "dark ages" in Italien? Numismatik versus
Illigs These. Teil I 4-94 40
-: Wie stark erhellen Münzen die "dark ages" in Italien? Numismatik versus
Illigs Thesen. Teil II: Die Silbermünzen der römischen Republik 2-95 145
-: Teil III: Die Goldmünzen der römischen Republik 3-95 247
-: Datierung antiker Münzprägung mit Hilfe des Grönlandeises? 2-96 163
-: Hinweis auf ein merowingisches Manuskript 2-96 191

Marx, Christoph: Datieren vor der Gregorianischen Kalenderreform 3-93 38
-: - [Leserbrief] 4-94 126
-: - [Leserbrief] 1-95 90
-: Darum 'Auschwitz'? Eine Entgegnung 2-95 203
-: - [Leserbrief] 2-95 213
-: Generelles Historiographieschema 3-95 352
-: Europa von der Heiligen Jungfrau vergewaltigt 3-95 360
-: - [Leserbrief] 3-95 364
-: Der (bislang) letzte "Große Ruck" 3-96 339
-: Kollektive Verdrängung und Abhilfe 3-97 531

Menting, Georg: Ist die spät- und postglaziale Waldgeschichte Mitteleuropas zu
lang? 3-98 352
-: Der Einfluß des Menschen auf die nacheiszeitliche Waldgeschichte Mittel-
europas 4-98 536

Mikolasch, Hans-Peter: Flutsagen - Auszug aus Dr. M. Winternitz 2-90 22
-: Textile Muster als Katastrophenerinnerung 4-94 99

Müller, Angelika: Alles was glänzt... [Alchimie und Planeten] 2-89 8 bzw. 55
-: Unvorsichtige Behauptungen zu Plato und Bewußtsein 1-90 43
-: Die Quelle. Über die Zweifelhaftigkeit "alter" Überlieferung 5-90 15
-: Nachweis von Drogen im Altertum 2-91 22
-: Urbilder der Seele? 3-91 108
-: Indogermanische Ursuppe? 1-92 45
-: Karl der Große und Harun al-Raschid. Kulturaustausch zwischen zwei
großen Herrschern? 4-92 104
-: Die Ausrichtung der Pyramiden 5-93 83
-: - [Leserbrief] 1-95 90

Müller, A.: Die Geburt der Paläographie 4-96 525
-: - [Nachbesserung zu 'Geburt der...'] 1-97 153
-: Wer sind die Heiligen Georg und Michael? 3-97 369
-: Drei Ausführungen 3-97 529
-: - [Leserbrief zum mittelalterlichen Christentum] 3-98 506
-: Die Gottesanbeterin (Mantis) wird 10 Jahre alt! 4-98 527
Müller, Norbert: Faust und das Mittelalter [Leserbrief] 5-91 71
Münchhausen, Klaus von: Katastrophen und Menschenschicksale. Ein Beitrag zum Katastrophismus im 20. Jahrhundert 4-96 543

Naudiet, Armin: - [Leserbrief] 1-95 90

Niemitz, Hans-Ulrich: Die gemeinsame Wurzel aller Sprachen [Rezension zu R. Fester] 2-90 116
-: Fälschungen im Mittelalter 1-91 21
-: Hat das dunkle Mittelalter nie existiert? [mit Illig] 1-91 36
-: Kammeier, kritisch gewürdigt 3-91 92
-: Wenn die Spannader schwillet. Konvergenz zwischen katastrophisch verkürzter Menschheitsgeschichte und einer evolutionistisch-fundamentalistischen Bibelauslegung? 1-92 42
-: - [Leserbrief, Linguistik-Debatte] 3-92 43
-: Archäologie und Kontinuität. Gab es Städte zwischen Spätantike und Mittelalter? 3-92 55
-: Eine frühmittelalterliche Phantomzeit - nachgewiesen in Frankfurter Stratigraphien 3-93 111

Niemitz, H.-U.: Byzantinistik und Phantomzeit 1-94 56
-: Die Dauerkrise frühmittelalterlicher Keramikforschung 2-94 40
-: Bericht aus der Provinz (Regionaltagung Berlin) 4-94 116
-: - [Leserbrief] 1-95 91
-: Die "magic dates" und "secret procedures" der Dendrochronologie 3-95 291
-: Der Selbstbetrug von C14-Methode und Dendrochronologie 3-96 390 [mit C. Blöss]
-: "Postglaziale" Warwenchronologien. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär I 2-98 320 [mit C. Blöss]
-: Die erschreckende Versöhnung von Eiszeiten und Katastrophen - eine Buchbesprechung [Karl Marien] 3-98 382
-: "Postglaziale" Warwenchronologien. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär II 3-98 388 [mit C. Blöss]
-: "Postglaziale" Gletschervorstöße. Kritik der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär III 4-98 568 [mit C. Blöss]

Peiser, Benny: Der Streit um Olympia. Die Kontroverse um den Beginn der antiken Olympischen Spiele und deren Bedeutung für die griechische Chronologie 1-90 4

-: Der Thales-Mythos oder "How to believe six impossible Things before Breakfast" 2-90 85

-: Archilochos und Olympia 5-90 20

-: Die Ilias des -5./4. Jahrhunderts oder Wann entstanden eigentlich die homerischen Epen? 3-91 25

-: "Cometary Collisions". Bericht über eine Tagung der *Royal Astronomical Society* 3-94 4

-: Der Kampf der Götter in den mesoamerikanischen Ballspiellegenden 4-95 483

-: - [Leserbrief] 1-98 166

Pertigen, Eno: Der Teufel in der Physik. Über den feinen Unterschied von Quirk und Quark 3-89 25

Pfister, Christoph: Brenodurum - Bern und die Entdeckung einer keltischen Landvermessung im Berner Mittelland 4-97 628

-: - [Leserbrief] 1-98 164

-: Brenodurum - Bern und die Entdeckung einer keltischen Landvermessung im Berner Mittelland II 2-98 235

-: - [Leserbrief zu Bern] 3-98 506

Rade, Claus Dieter: Gedanken zu 'geschichtlichen' Größen Indiens und zugleich eine Besprechung von J. Bernhards *Yestermorrow* 1-97 118

-: - [Leserbrief] 1-98 164

-: Indonesiens mittelalterliche Chronologielücken 2-98 276

Radke, Ralf: Die frühen persischen Großkönige. Ein weiterer Identifizierungsversuch 1-93 4

-: Richtschnur Ägypten. Anmerkungen zu K. Weissgerbers "Aegyptiaca I" 4-96 424

-: Achämeniden und die jüdische Chronologie 3-97 434

Ranke, Leopold von: - [Zitat zu Einhard] 4-97 667

Riemer, Thomas: Djoser - nur ein Titel für Herrscher 4-89 37

-: Wer war Joseph? 5-89 36

-: Der eigentliche Weg des Exodus - in der Perserzeit 4-90 39

Rubner, Jeanne: Zum Tod von Thomas Kuhn 3-96 360

Sättis, Leif: Mit Telemens. Eine Realsatire 1-98 171

Schildmann, Kurt: Die gemischt phönisch-persisch-chaldäisch=sumerischen Expeditionen um -500 nach Mittelamerika 1-90 25

- : Mayas kannten das sumerisch/persische Wort für Eisen 2-90 115
- Schildmann, K.: Die Reaktivierung des Suezkanals im Jahre -498. Zum Kolumbusjahr 1992 1-92 18
- : Relativierte Chilastik 1-93 81
- : - [Leserbrief] 4-94 125
- : Entzifferung der Indus-Schrift 3-96 279
- Schiller, Friedrich von: - [Aus seiner akademischen Antrittsrede] 3-97 318
- Schlaak, Paul: - [Leserbrief] 1-96 128
- Schmidt, Hanjo: Löwenknie als technisches Problem [Anmerkung] 2-93 19
- : Bronzeguß im allgemeinen und der sogenannte Sargonkopf im besonderen 3-93 11
- : Zu Morosows Chinathesen 3-98 497
- Schnee, Oliver: Kritik an Kelleys Aufsätzen 3-92 32
- Schukies, Renate: Die Mythen der Cheyenne. 1992 vor Kolumbus bis 1992 nach Christus 1-94 76
- Siepe, Franz: Heidentum und Christentum. Chronologische Friktionen in mittelalterlicher Sakralkunst 1-98 66
- : Wußte Ghiberti von der "Phantomzeit"? Beobachtungen zur Geschichtsschreibung der frühen Renaissance 2-98 305 [mit U. Siepe]
- : Keine Liebe unter Karl? Ein mentalitäts- und literargeschichtlicher Exkurs 3-98 440
- : - [Leserbrief zum Bulletin] 4-98 659
- Siepe, Ursula: Wußte Ghiberti von der "Phantomzeit"? Beobachtungen zur Geschichtsschreibung der frühen Renaissance 2-98 305 [mit F. Siepe]
- Sonnenschmidt, Reinhard: Paulus - Heiliger oder Scharlatan? Eine Rezension 1-95 86
- : Archaische Gnosis. Widerspruch oder Kontinuität? 3-96 281
- Stender, Walter: Leben wir auf fremder Erde? 3-92 45
- : - [Leserbrief] 5-93 82
- : Technik im alten Ägypten 2-94 8
- : War Phaeton ein Planetoid? 2-95 183

- Thoböll, Jens: Zur Datierung der Genesis 2-97 186
- Thüne, Wolfgang: Verdichtete Treibhauspsychose 4-97 698
- Topper, Ilya Ullrich: 300 Jahre Phantomzeit? Kritische Anmerkungen 4-94 64
- Topper, Uwe: Die Siebenschläfer von Ephesos. Eine Legende und ihre Auswirkungen 1-94 40
- : Zur Chronologie der islamischen Randgebiete. Drei Betrachtungen 3-94 50
- : Eine Polsprungmythe in berberisch-sufischer Überlieferung 1-95 59
- : - [Leserbrief] 3-95 363

Topper, U.: Entstehung des Slawentums. Zeitraffung bei der Slawengenese 4-95 461

- : Wer hat eigentlich die Germanen erfunden? 2-96 169
- : - [Leserbrief 1000 Jahre Österreich] 2-96 243
- : - [Leserbrief zur Kalenderrechnung] 3-96 398
- : Hinweise zur Neuordnung der Chronologie Indiens 4-96 436
- : Germanische Überlebensstrategien. Antwort auf die Kritik von Alexander Jurisch 2-97 226
- : Chinas Geschichtsschreibung. Prüfstein für oder gegen Illigs Mittelalterkürzungsthese? 2-98 259
- : Ein neues Bild des mittelalterlichen Spanien 3-98 466

Tröblin, Karsten: Bourreausche Szene [Glosse zum Wissensch.betrieb] 2-91 67

Velikovsky, Immanuel: Die Ausrichtung der Pyramiden [A. Müller] 5-93 83

- : Centennial Conference: - [Einladung] 2-95 103
- : Memorial Meeting: - [Einladung] 3-95 365

Völker, Thomas: Velikovskys Amnesie. Eine kritische Würdigung in 52 Thesen 2-97 166

- : Grundrisse zur Rekonstruktion der Antike (I) 3-97 402

Voigt, Ulrich: - [Leserbrief Zeitrechnung] 2-96 242

Weissgerber, Klaus: Aegyptiaca I. Erste Bemerkungen zur altägyptischen Geschichte 3-96 248

- : Zur Königstafel von Karnak. Aegyptiaca II 1-97 50
- : Fremde Herrscher über Ägypten I (Aegyptiaca III) 2-97 205
- : Mitanni keine Meder? Bemerkungen zu Otto Ernst: "Korrekturen und Ergänzungen" 2-97 224
- : Fremde Herrscher über Ägypten II (Aegyptiaca IV; Asiatica I) 3-97 466
- : Fremde Herrscher über Ägypten III (Aegyptiaca V; Asiatica II) 4-97 569
- : Die Vorsargoniden I (Asiatica III) 2-98 198

Welcker, Roland: Steht Seligenstadt kopf? Neues von der Einhardfront 4-98 644

- : - [Leserbrief] 4-98 660

Whelton, Clark: Velikovsky und der Fundamentalismus 3-89 12

Winzeler, Peter: Der Fundamentalismus und das Samarien der Amarnazeit. Erwägungen zur Geschichte des alten Israels 2-90 23

- : Kamele, Rosse und Streitwagen. Gesammelte Ratlosigkeiten zum Exodus der Hebräer (Ein Nachtrag zur Kriegsgeschichte des alten Israels) 5-91 4
- : Schwierige historische Reduktion. Bemerkungen zu Heinsohns jüdischer Chronologie 2-92 51

- : Die Neuerfindung der Geschichte Israels und ihrer Schichten 3-93 22
- Winzeler, P.: War David Salem-Ezar = Nebukadnezar? Ein Experiment der multikulturellen Bibellektüre 2-95 122
- : David direkt nach Amarna. Velikovsky auf die Füße gestellt 1-96 17
- : War Davids 'Hadadeser' Aziru oder Cyrus? Amarna-David im Perserreich der Griechen 3-97 502
- Wirsching, Armin: Weiteres zum Bau der Cheopspyramide 1-98 7
- Wolf, Doris: 'Der Schreiber' auf der Narmer-Palette ist eine Frau 3-93 7
- Würch, Dieter: Der ganz andere Megalithtransport 3-93 8
- Wurster, Herbert W.: Karl der Schützenswerte 3-95 329

- Zeising, Gert: Der herrliche Verbrecher oder Michelangelo als Urheber der Laokoon-Gruppe 1-98 145
- : Zur kunsthistorischen Urheberermittlung 4-98 591
- Zeller, Manfred: Zur frühen Perserzeit in Mesopotamien und Hatti 5-89 32
- : Deutsche Literatur im Mittelalter. Zu ihrer Entwicklung 3-91 63
- : Die Steppenvölker Südost-Europas in der Spätantike und im Frühmittelalter 1-93 55
- : Das Kalifat der Omajaden 3-93 69
- : Der Iran in frühislamischer Zeit (bis zum 10. Jh.) 3-93 87
- : Assyrica I 5-93 16
- : Assyrica II 1-94 18
- : Ionische Kunst ohne persische Einflüsse? Eine Mutmaßung 1-94 35
- : Zentralasien im frühen Mittelalter. Auswirkungen der Rekonstruktion bis nach China 3-94 72
- Zeller, M.: War David Salem-ezar = Nebukadnezar? [Assyrika III] 4-95 411
- : Die Landnahme der Ungarn in Pannonien. 895 findet dasselbe statt wie 598 2-96 186
- : Die Nordwestslawen im Frühmittelalter 4-96 499
- : Assyrica IV 1-97 92
- : Herrscher und ihre Schichten. Ein Zwischenruf 4-97 599
- : Assyrica V 2-98 203
- Zinner, Carola: Karl der Große an der 'Frankenfurt'. Ein Kalenderblatt zum 22.2.1994 2-94 60
- Zuberbühler, Robert: Kirchenorientierung in Zürich und Basel 3-96 337
- : Die drei Bethen und die Wochentage 1-97 31
- : - [Leserbrief zu den Drei Bethen] 2-97 307
- Zysman, Milton: Große prähistorische Meteorschauer. Ihre Lokalisierung und Datierung 3-94 11

Stichwortverzeichnis für 1998

Jede Seitenzahl steht für die erste alle Nennungen innerhalb eines Artikels. Autorennamen werden nur im Zusammenhang mit Hinweisen und Rezensionen aufgelistet, ansonsten siehe Aufsatzverzeichnis. Die durchlaufenden Seitenzahlen verteilen sich auf die vier Hefte wie folgt: Heft 1 bis S. 174, Heft 2 bis S. 350 und Heft 3 bis S. 518.

Aachen, Dom 127
Abydos, Königstafel 17
Ägypten 181, 419, 425
Adipocire 414
Africanus, Julius 20
Alalach 219
Alamannen 255
Almagest 177
Altakkader 222
Althoff, Gerd 130
Altötting 103
Amann, Peter 129, 235
Amarna-Zeit 177, 189, 213
Andalusien 484
Antarktis 170
Anwander, Gerhard 176
Archäologie 83, 113, 281
Assing, Helmut 655
Assyrer 198, 203
Astronomie 266, 684
Athen 230
Augsburg 255
Ausmordungspolitik 228

Bad Reichenhall 93
Bárabodur 295
Basel 518
Bayern, Ober- 83
Beckerath, Jürgen v. 16, 419
Beda Venerabilis 127, 651
Benediktbeuern 86

Bergmann, Werner 128
Bern - Brenodurum 163, 235, 506
Beutler, Christian 66
Biermann, Wolf 6
Binding, Günther 124
Blauen-Berge 40
Blöss, Christian 179
Borgolte, Michael 127, 174, 255, 461
Borobodur 295
Borst, Arno 648
Boulanger, Nicolas-Antoine 525
Bremen, Dom 76
Bruni, Leonardo 305
Brunner, Karl 254
Buche 369, 552
Byblos 113, 117
 Sarkophage 117
 Stratigraphie 113
Byzanz (Reich) 113

Caesar, Julius 613, 660
Calcutta-Inschrift 288
Cheops 183
Chian (Pharao) 185
China 259, 497
Christentum 66, 161, 178, 475, 506, 646
Chronologie 16, 66, 83, 113, 122, 181, 198, 226, 259, 276, 305, 320, 352, 388, 429, 430, 440,

461, 474, 502, 509, 511, 533, 658
 Corvey 492
 C14 398, 419, 564, 568
 -Depression 581

Dachsberg 63
 Darius I. 206
 Dark Ages 164, 226
 De Geer, Gerard 325, 345
 Dehio, Georg 83
 Dendrochronologie 398, 538, 569
 Dewen (Pharao) 182
 Dinzelbacher, Peter 440
 Dionysius Exiguus 653, 658
 Djoser 183
 Dürer, Albrecht 598
 Dynastien (äg.) 29, 185, 429

Echnaton 177, 189
 Eichen 571
 Eichstätt 89
 Einhard 644
 Eisenzeit 181
 Eiszeit(ende) 320, 345, 352, 382, 388, 685
 Elten, Burg 124
 Epfach 94
 Escher, M.C. 520, 534
 'Ethik u. Sozialwissenschaften' 126
 Eusebius 25
 Evolution 586

Fälschungen 143, 145, 159, 462, 591, 656, 686
 Fahrrad 143
 Fettleichen 414
 Flachenecker, Helmut 127
 Flacherde 170
 Flagge, Ingeborg 254
 Fomenko, Anatolij 179, 497, 515, 639

Frauenchiemsee 100
 Frei, Max 438, 656
 Freising 91
 Fried, Johannes 133, 641
 Friedell, Egon 586
 Friedrich, Horst 345
 Frühbeis, Xaver 123
 Fußspuren 586, 685

Gabowitsch, Eugen 177, 497
 Gärtnner, Wilfried 179, 255, 686
 Gallorömisch 235
 Garzia-Valdes, Leonicio 657
 Gauting 100
 Gebundenes System 127
 Geburt Jesu Christi 510, 516
 Gehrts, Heino 524
 Geologie 583, 586
 Gesellschaftsordnung, mittelalterl. 118
 Ghiberti, Lorenzo 305
 Gletscher(vorstöße) 568
 -leiche 412
 Görl, Wolfgang 533
 Grabsteine, jüdische 133, 165
 Granitbearbeitung 181
 Gregor XIII. 651
 Gregor-Dellin, Martin 518
 Griechenland 164, 226
 Großen-Linden 79
 Grundsukzession 541

Haase, Michael 425
 Haidacher, Christoph 131
 Hammurabi 203
 Hardouin, Jean 156
 Hasel 371, 545
 Hattuscha 207
 Hegewald, Michael 655
 Heidentum 66
 Heinrich II. 66
 Perikopenbuch 67

Heinsohn, Gunnar 130, 140, 169, 177, 191, 198, 203, 380, 420, 517, 527, 547, 634
Hellenismus 154
Herion, Dieter 655
Herodot 430
Herrenchiemsee 102
Herrsching 107
Herzinger, Richard 122, 641
Hethiter 204
Hierl-Deronco, Norbert 684
Hildesheim 127
Hillel II, Rabbi 137
Hitler, Adolf 229
Hoheslied 452
Hohenschäftlarn 98
Holbein, Hans d.J. 591
Holthaus, Hellmut 684
Holzmaar/Eifel 394, 568

Illig, Heribert 7, 114, 126, 176, 380, 420, 466, 528, 540, 547, 631, 660
Ilmmünster 105
Indonesien 276
Isidor v. Sevilla 476
Ismaros 226

Japan 497
Jawa 276
Jesuiten 156, 268, 497, 658
Josephus 20

Kalckhoff, Andreas 123
Kalashnikov, Vladimir 177
Kalender 138
 jüdischer 135
 -reform, franz. 654
 -reform, gregor. 128
 -reform, karol. 648
Kalium/Argon-Methode 582
Kammeier, Wilhelm 558, 633

Kanisch 205
Kappadokien 204
Karl d. Gr. 118, 127, 256, 310, 440, 461, 469, 517, 529, 636, 648, 660
Karlsburg/Main 125
Karolinger 83, 118, 684
Katastrophismus 167, 175, 321, 376, 382, 387, 388, 503, 522, 525, 527, 547, 577, 587
Szenario 580
Kelten 235
Kerner, Max 462
Klabes, Heribert 492
Koch, Heinrich 522
Kölzer, Theo 126, 463
Königslisten, assyr. 202, 203
Königstafeln, ägyptische 17
Konstantin VII. 436
Krauss, Rolf 425
Kreationismus 586
Kreuzritter 115
Kugler, Franz Xaver 512, 658
Kujau, Konrad 686
Kunstgeschichte 594

Landau, Roman 657
Landvermessung 40
Laokoon 145
Lehner, Mark 7, 428
Leonardo da Vinci 143
Libby, Willard 579
Liebe 440, 526
Liebeslieder 444
Liesching, Birgit 165
Limitation 250
Löffler, Sigrid 122
Löhner, Franz 7, 427
Lohrmann, Dietrich 127
Luxuria 74

Madga - Madyas 430

Magna Mater 68
Maissen, Thomas 655
Manetho 23, 420
Mantis religiosa 534
Marien, Karl 382
Martin, Paul C. 178, 638
Marx, Christoph 515, 528, 635
Maschat/Tabigga 209
Meier, Kurt 686
Melos 230
Menschheitsgeschichte 586, 685
Menting, Georg 178, 324, 569, 685
Mentuhotep IV. 184
Mesolithikum 545
Meteorit 6
Meulen, Jan van der 127
Michelangelo 145
Mikolasch, Peter 503
Mitanni 199
Mittelalter, frühes 66, 83, 113, 118, 122, 163, 254, 259, 276, 305, 440, 461, 466, 492, 561, 631, 644, 648
Eisenfunde 125
Mörtel 494
Mondobservatorien 40
Mondstraße 60
Mondwende 42
Morelli 607
Morosow, Nicolai 497
Mühlheim/Franken 106
Müller, Angelika 685
Müller, Maja 187
Murschili I. 219
Mykene 228
Mythenforschung 523
Neolithikum 547
Nestorianer-Stein 266
Newton, R.R. 653
Nicäa, Konzil v. 653
Niemitz, Hans-Ulrich 254, 635
Noé, Winfried 5
Nova-Experiment 7
Null 127
Odysseus 226
Ötzi 410
Ohrläppchenmethode 607
Olagüe, Ignaz 466
Opfer 524, 684
Orwell, George 660
Paderborn 256, 684, 686
Paläolithikum 541
Parther 200
Peiser, Benny 133, 167
Pergamon-Altar 153
Perser 200, 211
Pfalzen 124
Phantomzeit s. Mittelalter, frühes
Philocalus 653
Platon 5
Plinius d. J. 148, 160
Pollen 351, 353, 416, 438, 536, 656
Polumkehr 384, 387
Postglazial 320, 352, 388, 536, 568
Psammetich I. 187
Ptolemäus, Claudius 177
Pyramidenbau 7
Quartär(botanik) 352, 540, 568
Quthen 430
Ramses II. 214
Ramses III. 196
Regensburg, Schottentor 74
Reinhardt, Volker 461
Renaissance 305, 634, 658
Riedmann, Josef 131
Römer 492, 568

Röthlisberger, F. 570
Rolandslied 447
Roth, Cecil 140

Salamanca-Tafeln 481
St. Afra 517
St-Denis 128
St. Ulrich 517
Saqqara, Königstafel 17
Saurier 586, 685
Schabako 186
Schall, Adam 268
Schamschi-Adad I. 211
Schieffer, Rudolf 163
Schlosser, Wolfhard 129
Schmidt, Hanjo 176
Seilrollen 10
Seligenstadt 644
Shaka-Ära 279
Siepe, Franz 507, 684
Siliato, Maria 433
Sintflut 321, 522, 528, 572
Skythen 430
Sothis-Buch 28
Sothis-Periode 423
Spanien 466
Spengler, Oswald 466, 635
Stadelmann, Rainer 428
Stadler, Harald 131
Staufen-Stufen 46
Steinbach 644
Stil 612
Straß 65
Stratigraphie 114, 204
Suppiluliuma I. 211
Symbole 527
Syncellus 23

Tang-Dynastie 259
Tegernsee 88
Terra 68
Thukydides 230

Thutmosis I. 185
Tollmann, A. u. E. 523, 583,
Topper, Ilya 137
Topper, Uwe 139, 179, 631
Torso von Belvedere 151
Turiner Grabtuch 433, 656
Turiner Königspapyrus 18, 420
Tuschratta 200
Tutanchamun 189

Ulmenabfall 549
Urkunden 83, 130, 133, 159, 462,
468
Uroboros 77

Vasari, Giorgio 625
Velikovsky, Immanuel 166, 348,
382, 515, 521, 525, 527, 589,
686
Völker, Thomas 177, 196
Voltaire 684

Waging am See 100
Waldgeschichte 352, 536
Wamser, Ludwig 123
Wanderung (Gehölze) 365
Warwenchronologie 320, 388
Wassermannzeitalter 5
Weilheim 99
Weinbau 517
Weinfurter, Stefan 123
Weltära 135, 512
Wemhoff, Matthias 256
Westgoten 476
Wirsching, Armin 14
Wissenschaftsbetrieb 126, 659
Wünsche, Raimund 151

Zeller, Manfred 177, 201, 264
Zeising, Gert 150, ←519
Zillmer, Hans-Joachim 586, 685

Diverses

"Zum Unglück und zur Schande der Menschheit haben in allen zivilisierten Ländern, außer vielleicht in China, die Priester das auf sich genommen, was einzig Sache der Philosophen gewesen wäre. Diese Priester befaßten sich mit der Regelung des Jahresablaufs. Dies sei ihr Recht, behaupteten sie, denn die Völker müßten über ihre Feiertage Bescheid wissen. So hielten sich die Priester in Chaldäa, Ägypten, Griechenland und Rom für Mathematiker und Astronomen, aber ihre Mathematik und ihre Astronomie war auch danach! Sie waren viel zu sehr in Anspruch genommen von ihren Opfern und Orakeln, von ihrer Wahrsagerei und Zeichendeutung, um etwas Ernsthaftes zu studieren. Wer die Quacksalberei zu seinem Beruf macht, kann nicht exakt und klar denken. Astrologen waren diese Priester, aber niemals Astronomen."

Voltaire 1771, abgedruckt 1967 (Hg. Karlheinz Stierle): *"Aus dem Philosophischen Wörterbuch"*; Frankfurt/M., S. 159; ein Fund von Norbert Hierl-Deronco, Krailling

Ich will dich, Söhnchen, aufklären darüber, was es mit den dreihundertfünfundsechzig Tagen auf sich hat. Glaub mir nur, das ist nichts als eine freche Behauptung, eine schlaue Phrase und ein Rechentrick. Ich weiß dir von Jahren zu erzählen, die gar nicht gewesen sind. Dennoch hinterlassen sie eine Jahreszahl, aber es ist glatter Betrug. Trau dem Kalender nicht!

Hellmut Holthaus (1956): *Lohnt es sich? Besinnliches und Heiteres*; Frankfurt/Main, S. 197 [ausnahmsweise einmal sinnwidrig zitiert]

Paderborn hat sich ein sehr hübsches Motto zu seiner exquisiten Karolingerausstellung gewählt:

"1200 Jahre Bistum Paderborn 799 - 1999. *Mehr als man glaubt.*"

Und weil es so wahr ist, findet sich dieses Motto gleich 15mal in dem kleinen Prospekt (ein Hinweis von Franz Siepe, Marburg). Die Ausstellung *"799 - Kunst und Kultur der Karolingerzeit"* wird im Museum in der Kaiserpfalz, im Erzbischöflichen Diözesanmuseum und in der Städtischen Galerie vom 23.7. bis zum 1.11. 99 gezeigt werden. "Sie ist Teil des europäischen Verbundprojektes 'Charlemagne - The Making of Europe' mit Ausstellungen in Barcelona, Brescia, Split und York." Die Karolinger-Schau "ist eine große Chance, das Geschichtsbewußtsein gerade jüngerer Mitbür-

ger zu schärfen', so der Stadtdirektor a.D." Wilhelm Ferlings im "Städte- und Gemeinderat" Sept. 98; aufgespürt von Georg Menting

Flankiert wird die Karolingererhöhung durch zwei Romane von Marc Paillet bei Fischer, in denen "Abt Erwin - Der Sherlock Holmes im Reich Karls des Großen" die Hauptrolle spielt, wie Angelika Müller eruiert hat.

Zeichen und Wunder: Bislang mußten 'amtlicherseits' sämtliche Indianer und Indios von asiatischen Großwildjägern abstammen, die während der Eiszeit zitternd und zugend die trockenliegende Beringstraße überquerten. Nachdem mittlerweile der Druck durch ältere Ausgrabungsfunde doch zu groß geworden ist, haben sich die ersten Anthropologen - um Daniel Sandweiss und um David Keefer - dazu durchgerungen, auch den Seeweg als Möglichkeit anzuerkennen [vgl. *Science* Bd. 281, 1830, 1998; *SZ* vom 13.10.98; dazu *VFG* 1-90, 12, 25].

Zur Zillmer-Rezension (s.S. 586) der aktuelle Vergleich: Der Geologe Dave Roberts datiert die ältesten menschlichen Fußspuren - aus der südafrikanischen Langebaan-Bucht - auf rund 117.000 Jahre.

Mittlerweile anonym gewordener Zeitungsausschnitt vom 23.6.98

Die Österr. *Kronenzeitung* meldete am 21.11.98, daß kalifornische Geologen nunmehr einen Überrest jenes Asteroiden in Händen halten, der einst die Saurier darniederstreckte. Der Asteroid ging auf Yukatan und den Golf von Mexico nieder, das kleine Stück oxidierten Eisens fand sich 'nahebei', nämlich gut 6.500 km entfernt, auf dem Grund des Pazifiks nordwestlich von Hawaii...

Ein Fund von Peter Mikolasch, Wien

Und eine bündige Antwort auf die Rundfrage: Warum ist die Vorzeit grau? "Rückblickend beginnt vor der Eiszeit für viele die mentale Vorzeit. Mehr als zwei Millionen Jahre zurückdenken ist oft zuviel. Im Kopf steckt nur noch die Vorstellung von Grabenbrüchen und Faltengebirgen. Zuviel Gestein. Grau waren die Gesteine danach erstmal nicht mehr. Die Eiszeit begann." Katja Lerner, Eriskirch, in der *taz* vom 7.11.98

Aus dem "Wetterlexikon" der *SZ*:

"Luftmassen: Sie entstehen dort, wo Luft längere Zeit über einer einheitlichen Unterlage verweilt."

SZ vom 22.10.1998

Denken Sie bitte an die Erneuerung des **Zeitensprünge-Abonnements**, das sich auch für **1999** nicht automatisch erneuert! Die Preise bleiben gleich: DM 70,- im Inland, DM 75,- im Ausland. Im voraus bereits herzlichen Dank für Ihr weiteres Interesse.

Das **Jahrestreffen 1999** wird nicht in Paderborn stattfinden, da die einschlägigen Hotels zu Himmelfahrt bereits - veramente! - von den Rittern zum Hl. Grabe belegt sind. Möglicherweise weichen wir nach Koblenz aus.

Neu erschienen bei Rowohlt: Gunnar Heinsohn (1998): *Lexikon der Völkermorde*; rororo aktuell Nr. 22338, DM 19,90, Reinbek bei Hamburg

Iiligs Frage: *"Hat Karl der Große je gelebt?* wird Abonnenten nunmehr zu DM 12,50 beantwortet; als Reaktion auf das seit Oktober verfügbare Econ-Taschenbuch zu DM 18,90, das natürlich aktualisiert ist.

Wilfried Gärtner weist auf das neue Buch von Mathias Bröckers im Eichborn Verlag hin: *Das sogenannte Übernatürliche*. Dort findet sich ein längerer Abschnitt über Immanuel Velikovsky, geschrieben von einem alten Kenner der Materie.

Im Karin Fischer Verlag, Aachen (1998) ist eine kleine Schrift von Kurt Meier erschienen: *Seitdem wir das Beten verlernt haben. Vermischte Prosa*. Wohl der erste Versuch, in einem Prosa-Text an die Schriften Velikovskys zu erinnern, die den Autor "so beeindruckt haben wie nichts sonst in seinem bisherigen Leben".

*

"Zu schön, aber wahr. Wurde der Fälscher also doch gefälscht? Die Geschichte um das angebliche Buch des Hitler-Tagebücher-Fälschers Konrad Kujau (taz von Montag) wird immer verwirrender. Als Kujau letzte Woche bestritt, der Buchautor zu sein, konnte man noch getrost einen PR-Trick vermuten. Denn die Geschichte vom Fälscher, der ein Fälschungsopfer wurde, ist eigentlich zu schön. Doch statt Haha! zu machen und die Geschichte aufzulösen, stoppte der Verlag nun die Auslieferung des Buches."

taz, Berlin, vom 26.6.98

Mantis Verlag (Preise incl. Versandkosten)

Christian Blöss · Hans-Ulrich Niemitz (1997): C14-Crash

Das Ende der Illusion, mit Radiokarbonmethode und

Dendrochronologie datieren zu können

459 S. zahllose Abb. Paperback 48,- DM (*für Abonnenten 43,- DM*)

Gunnar Heinsohn · Heribert Illig (1997): Wann lebten die Pharaonen?

Archäologische und technologische Grundlagen für eine Neuschreibung

der Geschichte Ägyptens und der übrigen Welt

503 S. 192 Abb. Paperback 54,- DM (*für Abonnenten 48,- DM*)

Gunnar Heinsohn (1996): Assyerkönige gleich Perserherrscher !

Die Assyrienfunde bestätigen das Achämenidenreich

276 S. 85 Abb. Paperback 36,- DM (*für Abonnenten 32,-*)

Gunnar Heinsohn (1996): Wie alt ist das Menschengeschlecht?

Stratigraphische Chronologie von der Steinzeit zur Eisenzeit

146 S. 42 Abb. Paperback 22,- DM

Gunnar Heinsohn (1997): Wer herrschte im Industal?

Die wiedergefundenen Imperien der Meder und Perser

102 S. 43 Abb. Paperback 20,- DM

Heribert Illig (1996): Hat Karl der Große je gelebt?

(*für Abonnenten nur noch 12,50 DM !*)

Heribert Illig · Franz Löhner (1998): Der Bau der Cheopspyramide

nach der Rampenzeit

erweit. Aufl. ca. 270 S. 127 Abb. Pb. 36,- (*für Abonnenten 32,-*)

Reinhard Sonnenschmidt (1994): Mythos, Trauma und Gewalt

in archaischen Gesellschaften

131 S. 25 Abb. Paperback 22,- DM

Egon Friedell: Abschaffung des Genies (Hg. H. Illig) 19,- DM

Egon Friedell: Selbstanzeige (Hg. H. Illig) 19,- DM

Zeitensprünge

Interdisziplinäres Bulletin

(vorm. 'Vorzeit-Frühzeit-Gegenwart')

Jahrgang 10, Heft 4, Dezember 1998

519 10 Jahre Bulletin - 10 Jahre Mantis :
519 Heribert Illig: Zum doppelten Lustrum /
523 Gunnar Heinsohn: Forschungsziele der Aufklärung /
526 Angelika Müller: Die Gottesanbeterin wird 10 Jahre alt!
528 / Nichts als Arbeit / Die nächste Chronologiekorrektur
/ Und warum überhaupt "Mantis" ?
536 Georg Menting: Der Einfluß des Menschen auf die
nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas
568 Christian Blöss: "Postglaziale" Gletschervorstöße. Kritik
der Altersbestimmungsmethoden für das Quartär III
586 H. Illig: Spurenrecherche in der Geologie. Zillmers
Darwin-Buch
591 Gert Zeising: Zur kunsthistorischen Urheberermittlung
631 H. Illig: Tropfen, Faß und Überlauf
644 Roland Welcker: Steht Seligenstadt kopf? Neues von der
Einhardfront
648 H. Illig: Borsts Kalenderreform. Auf höchstem Niveau
gescheitert?
656 Leserbriefe

518 Impressum
661 10-Jahres-Register und Stichwortverzeichnis '98
684 Diverses
687 Verlagshinweise

ISSN 0947-7233