

## Historische Sozialforschung: Identifikation, Organisation, Institution

Schröder, Wilhelm Heinz

Veröffentlichungsversion / Published Version

Themenheft / topical issue

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schröder, W. H. (1994). Historische Sozialforschung: Identifikation, Organisation, Institution. *Historical Social Research, Supplement*, 6, 1-223. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-285974>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

HSR

Supplement / Beiheft

No. 6 (1994)

---

Wilhelm Heinz Schröder

Historische Sozialforschung:  
Identifikation, Organisation, Institution

Köln  
Zentrum für Historische Sozialforschung  
1994

## Inhaltsverzeichnis

Editorial	5
<b>A. Historische Sozialforschung: Identifikation und Definition</b>	7
1. Wissenschaftlicher Standort	7
1.1 Historische Sozialforschung und Sozialwissenschaften	7
1.2 Historische Sozialforschung und Geschichtswissenschaft	9
1.3 Historische Sozialforschung und Historische Sozialwissenschaft	12
2. Forschungsstrategie	14
2.1 Elemente einer allgemeinen Forschungsstrategie	14
2.2 Theorie-, Begriffsbildung, Operationalisierung, Indikatoren- bildung	19
2.3 Quellenverarbeitung – Datenerhebung	22
2.4 Messen und Statistik	26
<b>B. Historische Sozialforschung: Organisation und Diffusion</b>	36
1. Arbeitsgemeinschaft für Quantifizierung und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung (QUANTUM)	36
2. Social Science History Association (SSHA)	55
3. Cologne Computer Conference (CCC)	61
<b>C. Historische Sozialforschung: Institution und Funktion: Das »Zentrum für Historische Sozialforschung«</b>	66
1. Geschichte, Aufgaben und Struktur	66
2. Forschungsfeld und Klientel	73
2.1 Dokumentation »Historische Sozialforschung 1982–1990«	73
2.2 Dokumentation »Historische Sozialforschung 1990–1993«	78
3. Beratung und Datenservice	82
3.1 Beratung	82
3.2 Datenservice	85
4. Anwendungssoftware	93
4.1 Quellenorientierte Datenverarbeitung mit KLEIO	93
4.2 Wissenschaftliche Textdatenverarbeitung mit TUSTEP	99
4.3 Statistikanalyseprogramme	104
4.4 Datenbanksysteme	112

5.	Historische Statistik	117
5.1	Historische Statistik und Sozialwissenschaften	117
5.2	Historische Statistik und »modulare Datenbanken«	120
5.3	Informationsdatenbank zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung (IFLA)	122
5.4	Geographisch-Historisches Informationssystem »Deutschland 1815–1945« (GEOHIST)	126
5.5	Historische DDR-Statistik für die Sozialwissenschaften	133
5.6	Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland	138
6.	Publikationen	143
6.1	Zeitschrift »Historical Social Research – Historische Sozialforschung«	143
6.2	Buchreihe »Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen«	146
6.3	Skripten zur Historischen Sozialforschung	162
7.	Lehre	171
7.1	Lehrangebot an den Universitäten	171
7.2	Herbstseminare »Methodik der Historischen Sozialforschung«	177
7.3	Sommerkurse zu neueren Methoden	185
8.	Forschung	187
8.1	Projektbereich »Historische Parlamentarismus-, Biographie- und Elitenforschung«	187
8.2	Projektbereich »Statistische Methoden«	190
8.3	Sonstige Bereiche	193

## **Anhang**

Historical Social Research / Historische Sozialforschung: Cumulative Contents: Vol. 1 – Vol. 19 (Nos. 1–72)	196
Autorenregister	217
Verzeichnis der Akronyme	223

## Editorial

Das inzwischen vergriffene Supplementheft Nr. 1 (W.H. Schröder, Historische Sozialforschung: Forschungsstrategie – Infrastruktur – Auswahlbibliographie, Köln 1988) entstand im Zusammenhang mit den ZHSF-Herbstseminaren 1987 und 1988 und stellte eine stark gekürzte Fassung des ZHSF-Skriptes des Verfassers »Forschungsstrategie in der Historischen Sozialforschung« dar. Intention dieser Kurzfassung war es, einen ersten allgemeinen Einblick in die Forschungsstrategie der Historischen Sozialforschung zu vermitteln und insbesondere den Anfänger mit der Infrastruktur und der wichtigsten Literatur der Historischen Sozialforschung vertraut zu machen. Dieses Heft sollte damit den (oft beschwerlichen) systematischen Einstieg in die Historische Sozialforschung erleichtern. Diesen Zweck konnte das Heft, das insgesamt in einer Auflage von 2000 Exemplaren gedruckt wurde, sicherlich erfüllen. Entgegen der ursprünglichen Absicht, das Heft in einer nur leicht überarbeiteten und vor allem aktualisierten Fassung erneut aufzulegen, wurde es in der nun vorliegenden Fassung neu konzipiert und erheblich erweitert.

»Historischer« Anlaß für die völlige Neufassung bildet das bevorstehende 20jährige Vereinsjubiläum der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM. Bei der Durchsicht der »Vereinsquellen« (u.a. Protokolle, Korrespondenzen, Berichte, Papiere, Publikationen) wird schnell transparent, daß viele wichtige Diskussionen, Ansätze und Aktivitäten des Vereins inzwischen in Vergessenheit geraten sind, obwohl vieles davon sicherlich auch heute noch bedeutsam und aktuell wäre. Dabei ist nicht nur die Rekonstruktion der Vereinsgeschichte in der Form des »wie es wirklich gewesen ist« aufschlußreich, sondern auch die in der Form des »wie es optional hätte auch anders sein können«. Daß manchmal die »counterfactual-history« wichtiger sein kann als die »history how it really was«, zeigt u.a. die Vergabe des Nobelpreises an Robert W. Fogel, der viele Jahre dem Wissenschaftlichen Beirat von QUANTUM angehört hat. Eine solche Vereinsgeschichte zu schreiben, steht noch aus; die knappe Übersicht im Teil B des Heftes kann nicht mehr als einen ersten Schritt auf dem Wege zu einer solchen Gesamtdarstellung bedeuten.

»Aktueller« Anlaß für die Neufassung bildet die inzwischen stattgefundenene (im Dezember 1994) Evaluation der Berliner Außenstelle der »Gesellschaft sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen« (GESIS) durch den deutschen Wissenschaftsrat. Im Rahmen dieser Außenstelle sind auch Mitarbeiter des »Zentrums für Historische Sozialforschung« (ZHSF) bzw. des »Zentralarchivs für empirische Sozialforschung« (ZA) beschäftigt; bei der Evaluation galt es nicht nur die spezifische Lage der Berliner Außenstelle, sondern auch die Gesamtlage von GESIS zu reflektieren. Im Mittelpunkt des Heftes steht daher die ausführliche Darstellung von Aufgaben und Leistungen des ZHSF in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Das ZHSF erbringt in institutionalisierter Form seit 1987 umfassende Infrastrukturleistungen für die Historische Sozial-

forschung; in der Entwicklung des ZHSF spiegelt sich (und vice versa) daher exemplarisch auch die Entwicklung der Historischen Sozialforschung in der Bundesrepublik Deutschland in den zurückliegenden Jahren wider. »Institution und Funktion« der Historischen Sozialforschung lassen sich nicht hinreichend verstehen, ohne »Identifikation und Definition« sowie »Organisation und Diffusion« der Historischen Sozialforschung zumindest als institutionellen Hintergrund in den Blick zu nehmen.

Auch wenn vielleicht die Struktur des Inhaltsverzeichnisses einen entsprechenden Eindruck erweckt, findet der Leser in diesem Heft *keine* monographische Darstellung der Inhalte mit wissenschaftlichem Apparat. Gemäß den Vorgaben der Supplementreihe trägt das Heft »Skript-Charakter«, d.h. der Text entstand u.a. auf der Grundlage von unterschiedlichsten Quellen, ohne daß in jedem Fall der Bezug zu diesen Quellen im Text exakt belegt worden ist. Die Hauptquellen für dieses Heft bilden einerseits die Vorlesungsskripten und Publikationen des Verfassers sowie andererseits die Publikationen, der Archivbestand und die internen Berichte/Papiere des ZHSF. In diesem Sinne haben mittel- oder unmittelbar viele an diesem Heft mitgewirkt; vor allem möchte ich allen Mitarbeitern des ZHSF für ihre Unterstützung bei der Herstellung des Heftes nachdrücklich danken. Nicht zuletzt dokumentiert dieses Heft die erfolgreiche Teamarbeit im ZHSF seit 1987 bzw. seit (der Erweiterung) 1992 und wird sicherlich zu einer verstärkten »corporate identity« der Mitarbeiter beitragen können.

Aus vielerlei Gründen heraus werden zahlreiche Akronyme im Text benutzt; um den Lesern bei der Auflösung wiederholt gebrauchter Akronyme zu helfen, befindet sich im Anhang ein entsprechendes Verzeichnis. Die HSR-Bibliographie im Anhang beschränkt sich in diesem Heft darauf, jeden Artikel/Beitrag nur einmal (alphabetisch) aufzuführen und die Artikel/Beiträge mit mehreren Autoren über ein Autorenregister zu erschließen. Eine inhaltliche Erschließung über Indizes erfolgt nicht. Das ZHSF bietet stattdessen einen besonderen Service für die Leser an: gegen Selbstkostenpreis kann jeder Interessierte eine Diskette erhalten, die zu allen Artikeln/Beiträgen jeweils die bibliographischen Angaben und einen *Abstract* enthält.

## A. Historische Sozialforschung: Identifikation und Definition

### 1. Wissenschaftlicher Standort

#### 1.1 Historische Sozialforschung und Sozialwissenschaften

Die Soziologie hat sich, etwa seit Mitte des vorigen Jahrhunderts, von einer Geschichtswissenschaft abgesetzt, die primär Ereignis-, Ideen- und Staatsgeschichte betrieb. Diese Ausdifferenzierung vollzog sich vor allem auf zwei Wegen: (1) durch den Anspruch, Regelmäßigkeiten des sozialen Handelns von Individuen und Kollektiven in systematisierten allgemeinen Begriffen darzustellen und in seinen Strukturierungen und Abläufen theoretisch zu erklären; (2) in dem Bemühen, eine quantifizierende Forschungsmethodik zu entwickeln, mit der die Datenbasis erweitert, Theorien präzisiert und Hypothesen mit zunehmend verfeinerten Methoden der Datenanalyse und der Modellkonstruktion überprüft werden können.

Bei den Klassikern der Soziologie blieb eine enge Verbindung zur Geschichtswissenschaft erhalten, nicht zuletzt durch den zentralen Problembereich ihrer Untersuchungen, also die Analyse der gesellschaftlichen Umwälzungen, die mit den politischen Revolutionen und der Industrialisierung einhergingen. Zunächst in den Vereinigten Staaten, nach dem 2. Weltkrieg aber auch verstärkt in der Bundesrepublik vergrößerte sich jedoch, unbeschadet aller Binnendifferenzierungen, der Abstand zwischen zentralen Strömungen der Soziologie und der Geschichtswissenschaft. Dieser Prozeß wurde dadurch gefördert, daß eine an den Naturwissenschaften orientierte soziologische Methodologie vor allem in der Umfrageforschung sowie der Analyse von Verhaltensmustern in formalen Organisationen und anderen überschaubaren Kontexten sozialer Interaktion angewandt wurde. Der klassische Anspruch der Soziologie, Theorien gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen auszuarbeiten, wurde entweder zurückgedrängt oder auf das Entwerfen starrer Kategoriensysteme, »theoretischer Bezugsrahmen«, reduziert.

Rückblickend ist die zeitweilige Einschränkung der empirischen Sozialforschung auf mikrosoziologische Fragestellungen und Untersuchungseinheiten jedoch nicht nur negativ zu bewerten. Sie erleichterte die Methodenentwicklung, insbesondere der Techniken multivariater Datenanalyse und Modellkonstruktion, die heute auch für makrosoziologische Fragestellungen und die Analyse historischer Daten genutzt werden können. Auf längere Sicht war es aber erforderlich, empirische Sozialforschung und Makrosoziologie, Struktur- und Prozeßanalyse, Geschichte und Soziologie wieder näher zusammenzuführen.

ren. So läßt sich seit Mitte der 1960er Jahre eine Wiederannäherung zwischen Soziologie und Geschichte beobachten. Diese Wiederbegegnung ist inzwischen nicht nur durch zahlreiche Forschungsvorhaben dokumentiert, sondern wird auch durch den institutionellen Unterbau von Teildisziplinen wie der Sozialgeschichte bzw. der »Historischen Sozialforschung« (HSF) gestützt.

Seit Anfang der 1970er Jahre hat sich in der Bundesrepublik die HSF als Teildisziplin in den Sozialwissenschaften und in der Geschichtswissenschaft etabliert. Von anderen Teildisziplinen und Forschungsrichtungen grenzt sie sich weniger durch einen speziellen Gegenstandsbereich (etwa der Sozialgeschichte) als durch eine bestimmte methodologische Orientierung ab. Entgegen der These von der Unvereinbarkeit geisteswissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Forschungslogik beruft sie sich auf die einheitswissenschaftlichen Prinzipien und den Wahrheitsbegriff der analytischen Wissenschaftstheorie, und sie benutzt theoretische Konzepte und empirische Methoden, wie sie vor allem in der Soziologie entwickelt oder dorthin aus noch anderen Disziplinen importiert worden sind. Ohne die Tradition der erzählerischen Rekonstruktion und der sinnstiftenden Deutung von Ereignisabläufen gänzlich zurückzuweisen, fordert sie, auch in der historischen Forschung auf überprüfbare, erklärungskräftige Theorien hinzuarbeiten – auf der Basis von Massendaten, die mit Hilfe formaler Modelle und statistischer Verfahren analysiert werden.

In der Literatur werden in der Regel folgende Definitionen der HSF verwandt:

»**Historische Sozialforschung**« ist definiert als:

- (1) die theoriegeleitete Erforschung sozialer Sachverhalte in historischer Tiefe mit gültigen Methoden (Best 1981);
- (2) die theoretisch und methodisch reflektierte, empirische, besonders auch quantitativ gestützte Erforschung sozialer Strukturen und Prozesse in der Geschichte (Schröder 1985).

Die Notwendigkeit einer Rehistorisierung einer enthistorisierten Soziologie wurde frühzeitig erkannt: die Sozialwissenschaften sollten historische Perspektiven und Daten verstärkt berücksichtigen. Die Besonderheiten und die Entwicklungsrichtungen von Gegenwartsgesellschaften seien eben nur zu verstehen, wenn man ihre Vergangenheit in den Blick nimmt. Entsprechend wurde nachdrücklich auf den Nutzen von historischen Daten und der sie verarbeitenden HSF für die Sozialwissenschaften hingewiesen, so u.a.:

1. Historische Daten dienen der Überprüfung der Gültigkeit und Reichweite empirischer Generalisierungen und theoretischer Aussagen über strukturelle Zusammenhänge verschiedener Variablen.
2. Historische Daten dienen nicht nur der Überprüfung vorhandener Theorien; sie liefern auch eine Fülle deskriptiver Informationen, deren Analyse zur schrittweisen Ausarbeitung von Theorien anregt.
3. Neben dieser theoriebezogenen Empirie liefern historische Daten aber auch ein Hintergrundwissen, das den Soziologen darüber informiert, wie

vielfältig die Formen sozialen Lebens sind, wie gegenläufig oder ungleichzeitig gesellschaftliche Entwicklungsprozesse ablaufen, wie Überliefertes und Neues sich mischen oder nebeneinander bestehen können.

4. Historische Daten und Kontexte werden aus forschungslogischen Gründen immer wichtiger als Material für die sozialwissenschaftliche Komparativistik.
5. Die HSF ist das Feld, auf dem die so häufig beschworene systematische Verknüpfung quantitativer und qualitativer Verfahren bereits praktiziert wird.
6. Die historische Verankerung sozialwissenschaftlicher Trendaussagen in langen Zeitreihen erhöht die Qualität sozialwissenschaftlicher Prognosen bzw. erlaubt eine bessere Abschätzung von Prognoserisiken.

Für den hohen Nutzen der HSF für die Sozialwissenschaften ließen sich noch weitere Beispiele finden. Die Beispiele mögen aber veranschaulichen, welche Bedeutung die HSF für die Sozialwissenschaften besitzt.

## 1.2 Historische Sozialforschung und Geschichtswissenschaft

Die Funktion und Bedeutung von Theorien werden in der Geschichtswissenschaft und in den Sozialwissenschaften auch heute noch weitgehend unterschiedlich bewertet. Während die empirischen Sozialwissenschaften es als ihre Aufgabe betrachten, im weitesten Sinne Theoriebildung und Theorieprüfung zu betreiben, hält man in der Geschichtswissenschaft dagegen mehrheitlich den eigenen Forschungsgegenstand für nicht theoriefähig. Mit den Sozialwissenschaften teilt sich die Geschichtswissenschaft bekanntlich ihren Forschungsgegenstand, wobei sie vorzüglich die fernere Vergangenheit und erstere meist eher die Gegenwart im Auge haben. Aber dieser Unterschied ist vergleichsweise unbedeutend; er hat allenfalls einige methodische Konsequenzen. Mit dem enormen Fortschritt der modernen empirischen Sozialforschung, der z.T. ein Resultat technologischen Fortschritts (namentlich auf dem Gebiet der Informatik) war, hat sich die »friedliche Koexistenz« der Anfänge, als Unterschiede zwischen Geschichtswissenschaft und Sozialwissenschaften, wenn überhaupt, nur mühsam festzustellen waren, zu einer scharfen Konkurrenz gewandelt. Zwangsläufig hat damit der Theoriebedarf der Geschichtswissenschaft (im Sinne eines Bedarfs an theoretischer Rechtfertigung) stark zugenommen und zu einer Vielfalt von Geschichtstheorien geführt. Fast durchweg sind diese Geschichtstheorien Versuche der Abgrenzung der Geschichte von den Sozialwissenschaften und Begründung ihres methodischen Sonderstatus. Die HSF setzt sich im Gegensatz zu diesen Geschichtstheorien in ein positives Verhältnis zu den Sozialwissenschaften, ja sie ist ihrem Selbstverständnis nach Sozialwissenschaft und lehnt künstliche Hürden zwischen den Disziplinen ab.

Dieter Ruloff (1986) hat in seiner Einführung acht geschichtstheoretische Ansätze (Historismus, Neohistorismus, Narrative Geschichtskonzeption, Ana-

lytische Geschichtsphilosophie, Marxistische Geschichtskonzeption, Schule der Annales, Historische Sozialwissenschaft, Historische Sozialforschung) beschrieben und diese anhand von vier Dimensionen miteinander verglichen, um den geschichtstheoretischen Standort der HSF zu bestimmen:

1. Ziele und Zwecke von Geschichtsschreibung und historischer Forschung.
2. Spektrum der favorisierten Methoden.
3. Bedeutung von Theorien für die Historie.
4. Geschichtsphilosophischer Hintergrund.

*ad 1: Ziele und Zwecke*

Zweck der HSF ist die Theoriebildung bzw. Theorieprüfung und die historische Grundlagenforschung. Das eine bedingt das andere, denn die HSF ist ohne einen Fundus an quantitativen Daten nicht zu betreiben, und umgekehrt motiviert das theoretische Interesse die Grundlagenforschung. Dabei ist der Hinweis auf den theoretischen Hintergrund der HSF auch angesichts sehr strenger Kriterien als Ausweis ihrer Praxisrelevanz vollkommen ausreichend, denn Theorien sind das eigentliche Medium, das Wissen »informationsfreundlich« speichert und für Anwendungen verschiedener Art, z.B. zum Zweck der Erklärung, verfügbar hält. Die Schule der Annales hat sich ebenfalls die Theoriebildung zur Aufgabe gemacht, versteht darunter aber eher eine umfassendere Theorie des gesamten Geschichtsverlaufs; eine solche Theorie kann sie zur Zeit noch nicht anbieten.

Damit unterscheidet sich die HSF eindeutig von anderen Ansätzen: Während der klassische Historismus noch jeden Gedanken an eine direkte Praxisrelevanz ablehnte, sieht der Neohistorismus die Aufgabe der Historie immerhin darin, den aktuellen geschichtlichen Standort einer Gesellschaft zu bestimmen. Angesichts der Beschleunigung des sozialen und politischen Wandels im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts, der die Gefahr eines vollkommenen Abreißen des Fadens hermeneutischer Traditionsvermittlung heraufbeschwört, stellt sich allerdings die Frage, ob solche Standortbestimmung noch sehr gefragt ist und ob diese, sollte sie gelingen, überhaupt Relevanz besitzt.

Eher gering scheint auch der Spielraum für emanzipatorische Wirkungen historischer Aufklärung zu sein, wie sie die Historische Sozialwissenschaft (HSW) fordert; alle Gegenwartsprobleme lassen sich zwar mehr oder weniger plausibel auf ihre historischen Wurzeln zurückführen, die meisten haben aber inzwischen vollkommen neue Qualität, so daß Rückbesinnung dieser Art kaum viel bewegen dürfte. Geschichte kann auch für den Zweck der Identitätspräsentation eingesetzt werden, wie dies die narrative Geschichtstheorie behauptet. Damit aber macht sich die Historie bewußt oder unbewußt selbst zum politischen Akteur. Politisches Engagement ist legitim, es kann sogar dringlich notwendig sein; dabei sollte man aber genau zwischen Wissenschaft und Politik unterscheiden. Gerade die marxistische Geschichtskonzeption wehrt sich gegen eine solche Trennung, und aus diesem Grund ist ihr mit Vorsicht zu begegnen.

### *ad 2: Methoden*

Im Hinblick auf Methoden läßt sich im Vergleich der Geschichtstheorien untereinander eine klare Trennung zwischen historisch-hermeneutischen und empirisch-analytischen Verfahren ziehen; allein die HSF bekennt sich ohne wenn und aber zu letzteren. Einen Sonderfall stellt die marxistische Geschichtstheorie dar. Da sie sich auf die Geschichtsphilosophie des Historischen Materialismus beruft und mit dieser eine Theorie des Geschichtsverlaufs zu besitzen glaubt, wird Geschichtswissenschaft im wesentlichen zu einer Frage der Auslegung und der Deutung, zur Hermeneutik im ursprünglichen Sinne des Begriffs also. Neohistorismus und HSW propagieren zwar die Integration historisch-hermeneutischer und empirisch-analytischer Verfahren, aber dies ist bis heute eher Postulat geblieben.

### *ad 3: Theorien*

Ähnlich wie im Falle der Methoden läßt sich auch betreffend der Bedeutung von Theorien eine klare Trennungslinie zwischen den geschichtstheoretischen Konzepten ziehen: Während die einen sozialwissenschaftlichen Theorien bestenfalls eine Hilfsfunktion für den Historiker einzuräumen bereit sind, steht allein bei der HSF die Theorie im Mittelpunkt des Interesses; sie kann selbstverständlich auch dazu verwendet werden, im größeren Kontext die Strukturen und Entwicklung einer historischen Gesellschaft zu rekonstruieren. Dabei betritt man wohl mitunter den Bereich der Spekulation; zu einem historisch-hermeneutischen Unternehmen wird dies damit aber nicht, denn Bezugssystem der Rekonstruktion ist im wesentlichen die Theorie und nicht die Lebenswelt des Wissenschaftlers.

### *ad 4: Geschichtsphilosophischer Hintergrund*

Die HSF verzichtet schließlich auf jede Art geschichtsphilosophischer Spekulation, unterscheidet sich darin aber nicht wesentlich von den anderen geschichtstheoretischen Ansätzen (mit Ausnahme des Marxismus). Allenfalls finden sich einige sehr allgemeine Gedankengänge mit geschichtsphilosophischer Tendenz: So geht der klassische Historismus von einem Gesamtzusammenhang der Geschichte aus, unterstellt damit quasi eine umfassende Geschichte über jenen Geschichten, die der Historiker als Geschichtsschreibung präsentiert. Die analytische Geschichtsphilosophie betont die prinzipielle Offenheit des Geschichtsverlaufs, während die Schule der Annales mit ihrer Theorie der historischen Zeiten ein Instrument entwickelt hat, zwischen historischen Strukturen und kurzlebigen Oberflächenphänomenen zu unterscheiden. Die HSW schließlich geht von emanzipatorischen Tendenzen in der historischen Entwicklung aus und hofft, diese durch eigene Arbeit zu fördern.

### 1.3 Historische Sozialforschung und Historische Sozialwissenschaft

Geschichte als Historische Sozialwissenschaft zu betreiben, fordern seit den späten 1960er Jahren eine Reihe von deutschen Historikern um Hans-Ulrich Wehler. Nach Wehler zeichnen insbesondere vier Merkmale die HSW aus:

1. Sie öffnet sich dem Theorieangebot der Sozialwissenschaften.
2. Sie greift deren Methodenrepertoire auf.
3. Sie hält dabei aber an den traditionellen historisch-hermeneutischen Verfahrensweisen der Historie fest und versucht, empirisch-analytische Methoden in diese zu integrieren.
4. Sie nähert sich ihrem Forschungsgegenstand in kritisch-reflektierter Weise und erhofft sich davon emanzipatorische Impulse auch für Gegenwartsprobleme.

Wesentlichen Anteil an der Entwicklung zur HSW hatte die wachsende Einsicht in die vielberufene 'Theoriebedürftigkeit' der Geschichtswissenschaft. Dabei wurde und wird fast ausschließlich auf die Theorieleistungen der systematischen Sozialwissenschaften zurückgegriffen. Das geschieht typisch in der Weise, daß einzelne Begriffe, Kategorien und Modelle in die historischen Argumentationszusammenhänge eingebaut werden.

Dabei wird der Anspruch an die Reichweite und Erklärungskraft theoretischer Aussagen weit zurückgenommen: Die HSW zielt auf Veränderungen in der historischen Zeit unter je spezifischen Umständen und nicht auf zeitübergreifende Gesetzmäßigkeiten (Winfried Schulze). Die theoretischen Aussagen der HSW sind weit überwiegend »ad-hoc-Theorien«, d.h. Hypothesen, die ausschließlich dazu dienen, die vorliegenden (begrenzten) Regelmäßigkeiten auf einen Zusammenhang von theoretischen Sätzen zu bringen, ohne diese in weitere Zusammenhänge zu integrieren und ohne sie in ihrem Geltungsbereich auf weitere Räume oder Zeiten anzuwenden. Die Vermutung mancher Exponenten der HSW, »Theorien mittlerer Reichweite« zu formulieren, widerspricht dem Anspruch an die Reichweite derartiger Aussagensysteme. »Um eine ad-hoc-Theorie zu einer Theorie mittlerer Reichweite auszudehnen, müßte die behandelte Serie von Invarianten und Regelmäßigkeiten mit anderen vergleichbaren Invarianten konfrontiert werden, anders in Raum und Zeit. Das wird dann entweder zu einer einheitlichen Theorie mittlerer Reichweite führen oder zu einer typologischen Differenzierung..., so daß dann die Entwicklung einer Theorie von höherem Abstraktionsgrad nötig wird, die die verschiedenen Typen gleichermaßen umfaßt und erklärt.« (Rene König) Dieses Vorgehen wäre aber nach dem Selbstverständnis der HSW »unhistorisch« und damit zurückzuweisen.

Doch auch wenn es wünschenswert wäre, daß die HSW schärfer als bisher ihre Theorieansprüche bestimmt, so ist die Verwendung von ad-hoc-Theorien selbst legitim und fruchtbar. Auch die Empirische Sozialforschung greift überwiegend auf Aussagen dieses Typs zurück, deren Reichweite meistens den

jeweiligen Problemstellungen angemessen ist. Bedenklicher ist die in der HSW häufige Übernahme einzelner Begriffe und Kategorien der Soziologie, losgelöst von ihren theoretischen Zusammenhängen, und ein Gebrauch von Theorie, bei dem »Erklärungen« nachträglich an die Befunde »herangetragen« werden. Dieses induktive Vorgehen bedingt Beliebigkeit, denn den beobachteten »Wirkungen« kann eine theoretisch unendliche Zahl von »Ursachen« zugeordnet werden und ein logischer Schluß von der Beobachtung auf theoretische Aussagen ist nicht möglich.

Die schwerwiegendste Kritik richtet sich gegen die methodische Praxis der HSW. Zwar wird von ihren Vertretern eine Verbindung von »historisch-hermeneutischen« und »sozialwissenschaftlich-analytischen« Methoden gefordert, doch geht die HSW in der Praxis selten über hermeneutische Vorgehensweisen hinaus, und quantitative Methoden werden nur vereinzelt und vorwiegend illustrativ eingesetzt. Eine deskriptive Kasuistik reicht jedoch nicht hin, um Theorien zu testen, sondern bewirkt Diskrepanzen zwischen der angestrebten Reichweite theoretischer Aussagen über gesellschaftliche Sachverhalte in der Vergangenheit und ihrer empirischen Fundierung.

Das Verhältnis zwischen »Historischen Sozialwissenschaftlern« und »Historischen Sozialforschern« blieb entsprechend ambivalent. Wenn auch bis heute kein systematisches und verbindliches Konzept einer HSW entwickelt werden konnte, so läßt sich – auf allgemeinsten Ebene – zumindest die Theorieorientierung als eine der wichtigsten Gemeinsamkeiten zwischen HSW und HSF festhalten. Nach Jürgen Kocka, einem der namhaftesten Vertreter der HSW, lassen sich vor allem sechs Funktionen von Theorie unterscheiden:

- (1) Theorien sollen Kriterien zur Abgrenzung des Gegenstandes (Forschungsproblems) und zur Auswahl der für die Bearbeitung des jeweiligen Gegenstandes relevanten und angemessenen Quellen aus der großen Masse der prinzipiell verfügbaren historischen Quelleninformationen liefern. Durch die Darstellung seiner Theorien sollen die jeweiligen forschungsstrategischen Entscheidungen eines Historikers für die wissenschaftliche Gemeinschaft explizit und diskutierbar werden.
- (2) Theorien sollen überprüfbare Hypothesen zur Verknüpfung von Faktoren (oder Daten) in verschiedenen historischen Wirklichkeitsbereichen bereitstellen, insbesondere zur Verknüpfung von ökonomischen, sozialen, politischen und kulturellen Faktoren. Kausale und funktionale Beziehungen zwischen Handlungsbereichen, Teilsystemen und einzelnen Faktoren, vor allem auch Determinanten des Wandels (»treibende Kräfte«) sollten so in überprüfbarer Weise identifiziert werden. Diese synthetisierende Funktion von Theorien soll verhindern, daß historische (Gesamt-)Darstellungen zur bloßen Addition von Teilstudien und zur assoziativen Reihung von Teilaspekten verkümmern.
- (3) Theorien sollen kausale Hypothesen zur Erklärung des spezifischen Wandels bereitstellen, insbesondere wenn es um die Untersuchung klar be-

grenzter Themen geht. Der Historiker soll diese Hypothesen zumindest nutzen, um Fragen zu stellen und sein Material in eine Argumentation überzuführen oder – wie in der quantitativen HSF üblich – um seine Hypothesen empirisch anhand der Auswertung der verfügbaren Quellen zu überprüfen und zu testen.

- (4) Theorien sollen helfen, den begrifflichen Rahmen für Vergleiche zwischen Gesellschaften und Epochen zu konstruieren.
- (5) Theorien sollen Kriterien für die historische Periodisierung liefern.
- (6) Theorien sollen helfen, vergangene Wirklichkeit zu gegenwärtigen Gesichtspunkten, Fragen, Kontroversen und Interessen in Beziehung zu setzen. Theorien haben hier eine Bedeutungsträgerfunktion.

Ohne die Einwände, die gegen den Theoriegebrauch üblicherweise in der Diskussion innerhalb der deutschen Geschichtswissenschaft vorgetragen werden, an dieser Stelle zu wiederholen, läßt sich im Hinblick auf die wichtigsten allgemeinen Funktionen von Theorie in der Geschichtswissenschaft folgendes festhalten:

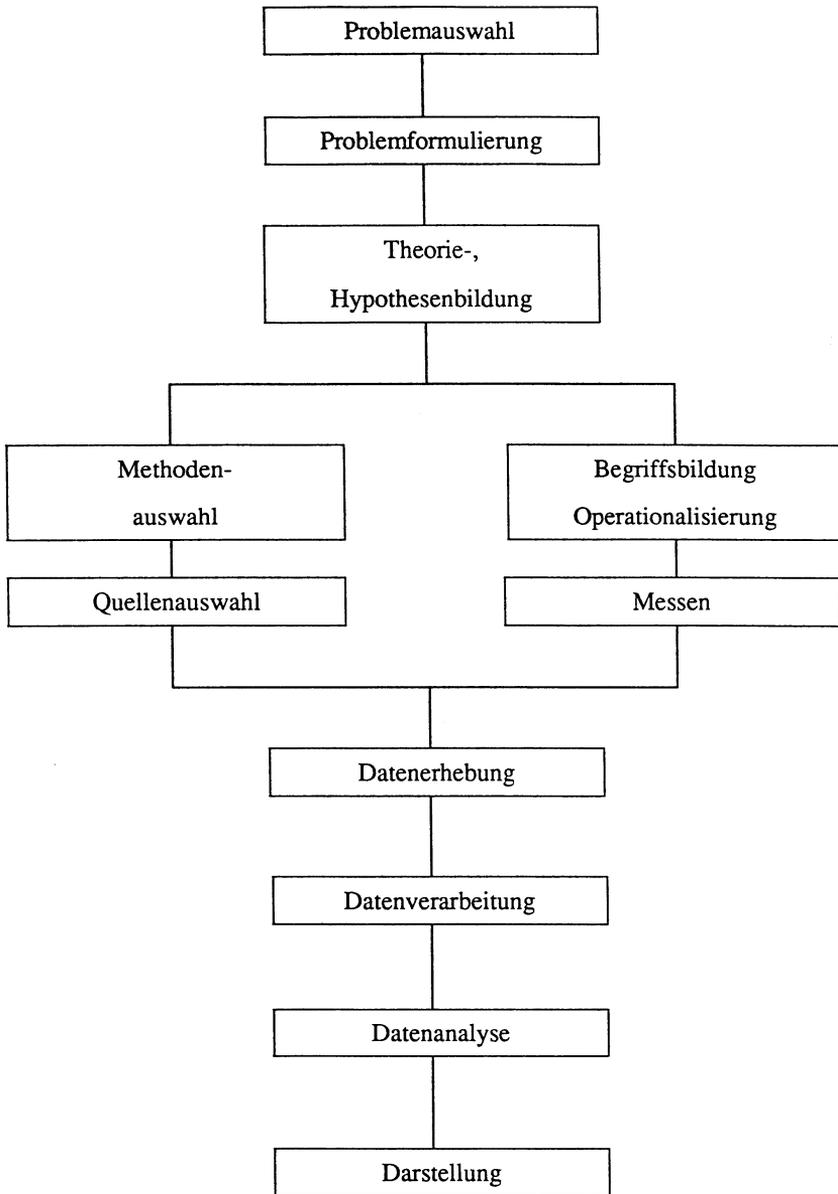
- Explizite Theorieanwendung steigert die Rationalität der wissenschaftlichen Diskussion. Theorien helfen dem Historiker, sich selbst und anderen die mannigfaltigen Implikationen der Arbeit offenzulegen. Theorien erleichtern die Identifikation und Definition des Problems, die Strukturierung des Forschungsgegenstandes, die Entwicklung von Fragestellungen, die Einordnung und oft auch die Lösung des Problems. Sie ermöglichen Synthesen und vergleichende Forschung. Sie öffnen dem Historiker das große Erklärungspotential der systematischeren Nachbarwissenschaften und dienen als Brücke zwischen der zu untersuchenden Vergangenheit und der Gegenwart des untersuchenden Forschers.

## 2. Forschungsstrategie

### 2.1 Elemente einer allgemeinen Forschungsstrategie

Die vorgestellte allgemeine Forschungsstrategie in der quantitativen HSF orientiert sich weitgehend an der in der Empirischen Sozialforschung üblichen Vorgehensweise. Der Forschungsprozeß in der HSF besteht demnach prinzipiell aus den in der folgenden Abbildung dargestellten Schritten.

Abweichungen von der Empirischen Sozialforschung ergeben sich insbesondere aus der Besonderheit des Primärmaterials des Historischen Sozialforschers und seinem gewöhnlich nicht unmittelbar biographisch, sondern kognitiv vermittelten Bezug zur historischen Epoche, über die er arbeitet. Die Recherche nach Aussagekraft und Überlieferungszustand der Quellen hat eine wesentlich größere Bedeutung als in der Empirischen Sozialforschung, die über standardisierte – wenn auch nicht vollkommene – Erhebungsinstrumente ver-



**Abb. 1:** Der Forschungsprozeß in der Historischen Sozialforschung

fügt. Während der Empirische Sozialforscher Inspirationen zur Bildung von Theorien und Maßstäbe zur Bewertung von Befunden auch aus seinem Alltagsverständnis bezieht, muß der Historische Sozialforscher solche intensive Kenntnis historischer Gesellschaften erst mühsam erwerben. Technologie kann diese nicht ersetzen, denn einen Theorie- und Interpretationsgenerator hat auch das elektronische Zeitalter nicht zur Verfügung.

Wenn in der Folge die Hauptschritte einer Forschungsstrategie, die einer deduktivistischen Forschungslogik folgt, beschrieben werden, dann ist dies als die modellhafte Darstellung einer Vorgehensweise zu verstehen, an der sich die quantifizierende historische Forschung prinzipiell ausrichten soll, in der aber sowohl induktive »Rückkoppelungen« als auch Verknüpfungen mit hermeneutischen Verfahren durchaus üblich sind. Differenziert man die oben genannten Hauptschritte detaillierter aus, erhält man folgende Einzelelemente der Forschungsstrategie:

#### *Elemente einer allgemeinen Forschungsstrategie in der quantitativen Historischen Sozialforschung*

- (1.) Wissenschaftliche Erklärung und Aussagenlogik
  - (1.1) Wissenschaftliche Erklärung
    - Explanandum und Explanans
    - Deduktiv-nomologische Erklärung (insbesondere Adäquatheitsbedingungen des Hempel-Oppenheimer-Schemas und Gesetzesartigkeit von Aussagen)
    - Erklärung durch alternative Gesetze
    - Induktiv-statistische Erklärung
    - Unvollständige Formen der Erklärung
    - Informationsgehalt von Aussagen
    - Wertungen und Werturteilsstreit
  - (1.2) Elementare Aussagen und Quantorenlogik
    - Satzarten (logische, präskriptive, empirische Sätze)
    - Einzelmerkmale zur Unterscheidung von Sätzen (Gültigkeitsanspruch, Realitätsbezug, Überprüfbarkeit, Informationsgehalt)
    - Thematische Verknüpfung von Satzarten und Einzelmerkmalen
    - Semantische Ebenen von Aussagen
- (2.) Begriffsbildung und Operationalisierung
  - (2.1) Definition von Begriffen
    - Sprache und Begriff
    - Verfahren der Definition
    - Gültigkeit der Definition
    - Begriff und Realität
    - Begriffsarten
  - (2.2) Explikation von Begriffen
    - Formen der Explikation

- Kriterien der Explikation (Ähnlichkeit, Exaktheit)
- (2.3) Operationalisieren von Begriffen
  - Operationalisierung und operationale Definition
  - Operationalisierung von Begriffen mit direktem empirischen Bezug
  - Operationalisierung von Begriffen mit indirektem empirischen Bezug (insbesondere Indikatorenbildung)
- (3.) Quellen und Auswahlproblematik
  - (3.1) Quellen als Auswahl
    - Kriterien der »Vollständigkeit« von Quellen
    - Explikation und Schätzung der Grundgesamtheit
    - Repräsentativität der verfügbaren Quellen
  - (3.2) Auswahl aus Quellen
    - Kriterien für die Auswahl aus Quellen
    - Bestimmung von Grundgesamtheit, Aussageeinheit und Analyseeinheit
    - Umfang und Fehler der Auswahl
    - Repräsentativität der Auswahl
  - (3.3) Auswahlverfahren und Auswahltechniken
    - Willkürliche Auswahlverfahren
    - Bewußte Auswahlverfahren
    - Wahrscheinlichkeitsauswahlverfahren
  - (3.4) Statistische Aspekte
    - Fehlerschätzung
    - Stichprobenumfang
  - (4.) Messen
    - (4.1) Quantifizierung
    - (4.2) Variablenbildung
    - (4.3) Datenorganisation (Datenmatrix)
    - (4.4) Codierung
    - (4.5) Meßniveaus
      - Nominalskala
      - Ordinalskala
      - Intervallskala
      - Ratioskala
    - (4.6) Gütekriterien
      - Reliabilität (Begriff, Reliabilitätstests)
      - Validität (Begriff, Validitätsarten)
  - (5.) Forschungsmethoden
    - (5.1) Methoden für bestimmte Forschungsbereiche
      - Schichtungs- und Mobilitätsforschung
      - Demographie
      - Regionalforschung
      - Kollektive Biographie ...

- (5.2) Methoden für spezifische Datenbasen
  - Akten, Texte
  - Kirchenbücher
  - Volkszählungsmanuskripte
  - Zeitungen ...
- (5.3) Spezifische Erhebungsverfahren
  - Inhaltsanalyse
  - Nominal Record Linkage
  - Retrospektive Interviews ...
- (5.4) Besondere Analyseverfahren
  - Aggregatdatenanalyse
  - Zeitreihenanalyse
  - Clusteranalyse
  - Analyse nach dem Log-linearen Modell ...
- (6.) Datenverarbeitung
  - (6.1) Datenaufbereitung
    - Vercodungsregeln
    - Erstellen eines Codebuchs
    - Vercodungsarbeiten
    - Eingabe der Daten
    - Datenprüfung
    - Datenkorrektur
  - (6.2) Datenverarbeitung (im engeren Sinne)
    - Instrumente der Datenverarbeitung (maschinelle und manuelle Verarbeitung)
    - Statistikprogramm
    - Datenanalyse
  - (6.3) Ordnung und Darstellung empirischer Daten
    - Grundbegriffe der Statistik
    - Deskriptive Statistik
    - Analytische Statistik
    - Tabellarische Darstellung
    - Graphische Darstellung
- (7.) Forschungsplanung
  - (7.1) Konzeptualisierung
  - (7.2) Untersuchungsplan
  - (7.3) Durchführung
  - (7.4) Darstellung

Erläuterungen und Literaturverweise zu den vorgenannten Elementen finden sich u.a. in: – Best, H./Schröder, W.H., Basiccurriculum für eine quantitative Historische Sozialforschung, in: Historical Social Research / Historische Sozialforschung 17 (1980), S. 3–50.– Best, H./Schröder, W.H., Quantitative hi-

storische Sozialforschung, in: Ch. Meier/J. Rüsen (Hrsg.), Historische Methode, München 1988, S. 235–266 (dtv 4390).

## 2.2 Theorie-, Begriffsbildung, Operationalisierung, Indikatorenbildung

### a) Theorie- und Begriffsbildung

Das Leitmotiv der HSF lautet: »Es gibt kein Messen ohne Theorie«.

Den Ausgangspunkt der Forschungsstrategie in der HSF bildet die Absicht, eine »empirische Theorie« zu formulieren; dies heißt zunächst nichts anderes, als daß der Forscher seine Hypothesen (Fragestellungen) sammelt und sie möglichst systematisch und logisch widerspruchsfrei miteinander verknüpft. Jede Theorie enthält eine Reihe unabhängiger Aussagen (Axiome), aus denen weitere Aussagen (Gesetze und Theoreme) mit Hilfe von Regeln abgeleitet werden. Daß theoretische Überlegungen am Anfang der quantitativen Forschung stehen, gilt nicht nur für die anspruchsvollere hypothesentestende Forschung, sondern für jede Art von systematischer Sammlung und selbst für eine »bloß« deskriptive Darstellung empirischer Daten. Da keine Beschreibung eines realen Tatbestands die Wirklichkeit in ihrer gesamten Komplexität abbilden kann, muß sich jede Deskription auf einen bestimmten Ausschnitt dieser Wirklichkeit beschränken. Die Entscheidungen, welcher Teil dieser Wirklichkeit untersucht werden soll bzw. welche Merkmale für die Untersuchung relevant und entsprechend zu erheben sind, können nur nach theoretischen Kriterien getroffen werden; erst danach können die weiteren Entscheidungen über den Fortgang der Forschung (Art und Weise von Quellenauswahl, Datenerhebung etc.) angemessen festgelegt werden. Diese prinzipielle, logisch bedingte Priorität expliziter theoretischer Überlegungen bedeutet für die alltägliche Forschungspraxis nicht, daß der Forscher – völlig losgelöst von dem konkreten Kontext seiner Forschung – zunächst nur reine Theoriebildung betreibt, sondern selbstverständlich wird der Forscher die Vorgaben seines Forschungskontextes (Verfügbarkeit von Literatur, Quellen, Methoden, Techniken etc.) bei der Theoriebildung berücksichtigen, um die Realisierung seiner Forschung zu gewährleisten.

Die Theoriebildung ist abhängig von der Struktur der Aussagen, die dabei miteinander verknüpft werden; man unterscheidet u.a.:

- existentielle Sätze (»Diese Parteiorganisation ist hierarchisch strukturiert«);
- universale Sätze (»Alle Menschen sind sterblich«);
- singuläre Sätze (»Alle Reichstagsabgeordneten haben seit 1906 Anspruch auf Diäten«);
- deterministische oder nomologische Aussagen (»Für alle Parteiorganisationen gilt das \*Gesetz der ehernen Oligarchie\*«);
- statistische oder probabilistische Aussagen (»Zwei Drittel aller Parteiorganisationen mit hierarchischer Struktur besitzen die Tendenz zur Herausbildung von Funktionärs-Oligarchien«).

Theorien/Hypothesen müssen insofern einen Bezug zur Realität besitzen, als sie an der Erfahrung scheitern können. Die Theorien/Hypothesenbildung unterliegt den strengen Regeln der Aussagen- und Quantorenlogik, denn nur logisch konsistente Theorien und Hypothesen können in der Folge auch zu gültigen Forschungsergebnissen führen.

Ziel der Theoriebildung in der HSF ist die Entwicklung eines Aussagensystems, das Erklärungen für den zu untersuchenden Problembzw. Objektbereich liefert. Erklären heißt eine Begründung geben, warum ein bestimmtes Ereignis auftritt. Diese Begründung kann in deduktiv-nomologischer oder in induktiv-statistischer Form geschehen. Deduktion schließt vom Generellen auf das Spezielle, leitet demnach Aussagen aus einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit/Hypothese ab. Induktion dagegen schließt vom Speziellen auf das Generelle, leitet demnach allgemeine Gesetzmäßigkeiten/Hypothesen aus Beobachtungstatsachen (statistischen Aussagen) ab.

Das Schema der deduktiv-nomologischen Erklärung besteht aus:

- Antezedensbedingungen (in Form von singulären Aussagen),
- Gesetze (in Form einer Wenn-Komponente und einer Dann-Komponente bzw. einer Je-Komponente und einer Desto-Komponente),
- Explanandum (in Form von singulären Aussagen).

Die Beziehung zwischen Gesetzesaussage und Antezedens-Aussage (Randbedingung) besteht darin, daß die Objekte der Antezedens-Aussage eine räumlich-zeitliche Teilmenge der in der Gesetzesaussage genannten Objektmenge sind. Gesetzesaussage und Explanandum hingegen sind durch die Prädikate verbunden. Die Prädikate in der Gesetzesaussage und in der Explanandum-Aussage müssen entweder identisch sein oder aber das Prädikat der Gesetzesaussage muß im Prädikat der Explanandum-Aussage enthalten sein. Das Erklärungsschema setzt zudem voraus:

- daß die Klassen der bezeichneten Objekte und der bezeichneten Prädikate nicht leer sind,
- daß das Argument, welches vom Explanans zum Explanandum führt, korrekt ist,
- daß das Explanans mindestens ein allgemeines Gesetz enthält,
- daß das Explanans einen empirischen Gehalt besitzt und
- daß die Sätze, aus denen das Explanans besteht, wahr sind.

Das induktiv-statistische Schema der Erklärung ist durch statistische Gesetzesaussagen gekennzeichnet. Während der Schluß vom Explanans auf das Explanandum bei der deduktiven Erklärung sicher ist, ist dieser bei der induktiven Erklärung nur wahrscheinlich. Im induktiven Schluß enthält das verwendete Gesetz eine statistische Wahrscheinlichkeit. Die induktive Wahrscheinlichkeit gibt nur den Grad der Sicherheit oder Bestätigung des Explanandums relativ zu den Aussagen des Explanans an. Ebenso können induktive Schlüsse zu Mehr-

deutigkeiten und Widersprüchen führen; zur Lösung dieses Problems gibt es eine Reihe von bewährten Vorgehensweisen (z.B. die der »induktiv-statistischen Begründung«).

In einem zweiten Schritt der Forschungsstrategie werden wesentliche Voraussetzungen für die intersubjektive Überprüfbarkeit von Aussagen über Realität, d.h. über den zu untersuchenden Objektbereich, durch eine präzise Begriffsbildung und durch eine angemessene Operationalisierung dieser Begriffe geschaffen. Die in den theoretischen Aussagen verwandten Begriffe müssen vor der empirischen Überprüfung eindeutig definiert werden. Jedem Begriff wird eine Reihe von Merkmalen mit Hilfe semantischer Regeln zugeordnet. Merkmale sind hierbei beobachtbare Ereignisse und/oder Wörter, deren Bedeutung bekannt ist. Um einen Begriff definieren zu können, ist es in der Regel unerlässlich, den Begriff einer systematischen Bedeutungsanalyse bzw. die dem Begriff zugeschriebenen Merkmale einer empirischen Analyse zu unterziehen. Üblicherweise werden in der empirischen Forschung Nominaldefinitionen bevorzugt, da sie sich besonders gut zur Ordnung eines Objektbereichs eignen. Bei der Nominaldefinition wird der zu definierende Begriff (Definiendum) ersetzt durch einen schon bekannten Begriff (Definiens).

#### *b) Operationalisierung und Indikatorenbildung*

Die Operationalisierung ist der entscheidende Teilschritt im Gang der HSF; hier erfolgt die Verknüpfung von theoretischer und empirischer Ebene. Von der Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Operationalisierung hängt entscheidend die Güte der wissenschaftlichen Beweisführung ab. Ziel der Operationalisierung ist die Verknüpfung der zuvor präzise definierten Begriffe für die empirische Untersuchung mit messbaren Daten. Operationale Definitionen legen diejenigen Forschungsoperatoren fest, anhand derer sich der Forscher entscheiden kann, ob der durch den Begriff beschriebene Sachverhalt vorliegt oder nicht.

Die konkrete Vorgehensweise bei der Operationalisierung ist abhängig vom empirischen Bezug des zu operationalisierenden Begriffs. Bei Begriffen mit direktem Bezug lassen sich die durch den Begriff bezeichneten Sachverhalte unmittelbar beobachten bzw. wahrnehmen, so daß die Forschungsoperationen/Forschungstechniken (z.B. die Angabe was, wo, wann und wie gezählt werden soll) direkt festgelegt werden können. Bei Begriffen mit indirektem empirischen Bezug müssen zunächst Indikatoren gebildet werden. Indikatoren sollen durch empirisch feststellbare Sachverhalte auf das Vorhandensein der nicht unmittelbar beobachtbaren, mit dem Begriff bezeichneten Sachverhalte verweisen. Diese Indikatoren werden dann durch die Angabe der notwendigen Forschungsoperationen/Forschungstechniken ebenfalls operationalisiert. Die Gültigkeit der Indikatorenbildung hängt entscheidend davon ab, wie genau die durch den Indikator beobachtbaren Sachverhalte die mit dem Begriff bezeichneten Sachverhalte abbilden. Die Indikatorenbildung ist daher anhand einer sorgfältigen Indikatorenanalyse hinreichend zu begründen.

Folgende Einzelschritte im Forschungsprozeß lassen sich hier unterscheiden:

– *Schritte im Forschungsprozeß bei Begriffen mit direktem empirischen Bezug*

1. Festlegung der Forschungsfrage im Zusammenhang mit einem Problem,
2. Auswahl der zu untersuchenden Begriffe,
3. Explikation und Definition des ausgewählten Begriffs,
4. Operationalisierung des Begriffs (Festlegung der Forschungsoperationen und Forschungsumstände).

– *Schritte im Forschungsprozeß bei Begriffen ohne direkten empirischen Bezug*

1. Festlegung der Forschungsfrage im Zusammenhang mit einem Problem,
2. Auswahl der zu untersuchenden Begriffe,
3. Explikation und Definition des ausgewählten Begriffs,
4. Indikatorenbildung (explikative Festlegung der beobachtbaren Ereignisse, die auf das Vorhandensein des nicht beobachtbaren, mit dem Begriff gemeinten Phänomens schließen lassen),
5. Operationalisierung des Begriffs (Festlegung der Forschungsoperationen und Forschungsumstände).

Die hier vorgestellte Forschungslogik vertritt – im Anschluß an die Wissenschaftstheorie des »Kritischen Rationalismus« – einen methodologischen Rigorismus, wie er in der methodologischen Praxis der HSF nur in Ausnahmefällen vollständig und konsequent einzulösen sein wird. Diese Forschungslogik ist als eine normative Anleitung zu verstehen, die eine systematische Planung und eine intersubjektiv gültige bzw. überprüfbare Durchführung von empirischer Forschung gewährleistet. Abweichungen von dieser »Norm« in der Forschungspraxis sind oft unvermeidlich; die durch die Forschungslogik vorgegebene Transparenz der Vorgehensweise erlaubt jedoch, diese »Abweichungen« überhaupt festzustellen und dann zu entscheiden, inwieweit sie noch tolerierbar bzw. inwieweit Änderungen in der Vorgehensweise notwendig sind.

### 2.3 Quellenverarbeitung – Datenerhebung

Nach der Operationalisierung beginnt mit der Auswertung der historischen Quellen (Datenerhebung) nun der eigentliche empirische Teil des Forschungsprozesses, der in der Regel überwiegend, oft sogar vollständig die verfügbaren Forschungsressourcen des Historikers beansprucht. Bevor jedoch die systematische Quellenarbeit beginnt, gilt es noch, die zur Untersuchung geeigneten historischen Daten zu bestimmen und ggf. Auswahlverfahren und Auswahltechniken festzulegen. Bei diesem Forschungsschritt finden sowohl genuine Verfahren der Geschichtswissenschaft (vor allem Quellenkunde/Quellenkritik) als auch der Empirischen Sozialforschung (vor allem Auswahlverfahren) konkrete und sich wechselseitig ergänzende Anwendung.

Die herkömmliche Vorgehensweise des Historikers läßt sich pointiert folgendermaßen zusammenfassen: Er legt für die Untersuchung einen historischen Problembereich fest, bestimmt den für seine Fragestellung geeigneten Quellentyp, reflektiert die tatsächliche Quellenlage und bearbeitet nach Maßgabe der historischen Quellenkritik (zumindest grundsätzlich) alle verfügbaren Quellen. Die bei dieser üblichen Vorgehensweise meist implizit bestehende Annahme ist bekannt: »Irgendwie« lassen sich Quellenbasis und historische Realität zur Deckung bringen, die Probleme von Repräsentativität und Selektivität von Quellen werden gewöhnlich am Rande in kasuistisch-deskriptiver, nicht aber statistischer Form thematisiert. Auch eine virtuose Handhabung der Quellenkritik reicht jedoch für die Quellenbearbeitung in der HSF nicht aus. Die Quellenbearbeitung in der HSF wird durch eine doppelte Problemstellung gekennzeichnet: Einerseits liegen historische Quellen oft unvollständig, d.h. nur in Auswahl vor, andererseits muß oft aus den vorliegenden historischen Quellen eine Auswahl getroffen werden (vgl. u.a. H. Rohlinger 1982).

#### *Quellen als Auswahl:*

Liegen historische Quellen im Hinblick auf die zu untersuchenden Fragestellungen unvollständig und/oder selektiv vor, hängt die Gültigkeit der weiteren Forschung davon ab, daß sich der Historische Sozialforscher Rechenschaft darüber ablegt, welche Art von »Auswahl« aus dem nicht (mehr) verfügbaren »vollständigen« Quellenbestand der vorhandene Quellenbestand darstellt oder anders ausgedrückt: Welche Teilmenge von Objekten aus der Gesamtmenge von Objekten (Grundgesamtheit), auf die sich die Aussagen der Untersuchung beziehen, wird durch die Quellen abgebildet? Da aber über die historische Grundgesamtheit oft keine hinreichenden und zudem keine quantifizierbaren Informationen vorliegen, muß der Historische Sozialforscher aus den verfügbaren Daten über die Grundgesamtheit und nach Maßgabe der zuvor formulierten empirischen Theorie die Repräsentanz der durch die historischen Quellen abgebildete Teilmenge beurteilen. Der weiteren Systematisierung und der erhöhten (auch statistisch verwertbaren) Exaktheit solcher Urteile gilt seit Jahren die besondere Aufmerksamkeit innerhalb der HSF.

#### *Auswahl aus Quellen:*

Beim zweiten Problem, der Anwendung von Auswahlverfahren auf historische Quellen, kann erneut – wenn auch nicht immer zur vollen Zufriedenheit des Historischen Sozialforschers – auf das entsprechende Methodenangebot der Empirischen Sozialforschung zurückgegriffen werden. Liegen historische Quellenbestände vollständig vor oder läßt sich bei unvollständigen Beständen die Grundgesamtheit hinreichend exakt abschätzen, dann ist der Einsatz von Auswahlverfahren sinnvoll und bei massenhaft vorliegenden Quellen meist auch notwendig. Inwieweit der Historische Sozialforscher bei der Bearbeitung von Quellen Auswahlkriterien benutzt, ist in erster Linie eine Frage der Arbeits-

und Ressourcenökonomie bzw. hängt von der gestellten Forschungsaufgabe ab. Entgegen dem Vollständigkeitsstreben mancher Historiker ist es für die Gültigkeit empirischer Forschung nicht notwendig und oft auch nicht sinnvoll, den gesamten verfügbaren Quellenbestand zu bearbeiten (mit allen Konsequenzen für die Höhe des zu erbringenden Forschungsaufwands), wenn der Quellenbestand die Voraussetzungen für die Anwendung von Auswahlverfahren erfüllt.

Bei der systematischen Suche nach geeigneten Quellen unterscheidet sich der Historische Sozialforscher, der historische Primärforschung betreibt, grundsätzlich nicht von dem herkömmlichen Historiker. Die empirische Sozialforschung, wo »nonreaktive« Verfahren der Datenerhebung eine relativ geringe Rolle spielen, hat hier an methodischen Hilfen wenig zu bieten; gewichtigste Ausnahme hiervon bildet allerdings die Datenerhebung im Rahmen der Oral History, die »reaktive« Verfahren auch für die Geschichtsforschung einsetzt und vor allem von den Erfahrungen im Umgang mit Methoden/Techniken der Befragung profitieren kann.

Nach Durchsicht der einschlägigen Fachliteratur/Quelleneditionen/Archivfindbücher/Bibliographien etc. muß festgelegt werden, welche gedruckten oder ungedruckten Quellen ausgewertet werden. Bei der Bearbeitung der (schriftlichen) Quellen sind zunächst – falls erforderlich – die traditionellen Anforderungen der historischen Quellenkritik und Quelleninterpretation anzuwenden.

#### *Quellenkritik:*

Beschreibung der Quelle

- Bestimmung der Quellenart/Quellengruppe
- Feststellung der Überlieferung
- Feststellung des äußeren Erhaltungszustandes

Sicherung des Textes

- Anwendung der »äußeren Kritik«
- Anwendung der »inneren Kritik«

#### *Quelleninterpretation:*

Inhaltsangabe

Eingrenzung des Aussagebereichs

Bestimmung des Erkenntniswertes

Die Ergebnisse von Quellenkritik/Quelleninterpretation finden – in modifizierter Form – später Eingang in die zu erstellende Datendokumentation bzw. in der Ergebnisdarstellung. Zu diesen »traditionalen« Arbeiten tritt nun die eigentliche Arbeit des Historischen Sozialforschers: die Quellenauswertung in Form der Datenerhebung als Grundlage für die spätere quantitative Analyse.

Die HSF hat in den letzten zwei Jahrzehnten eine Reihe von Methoden für die Datenerhebung aus spezifischen Quellen (z.B. Akten, Texte, Kirchenbücher, Volkszählungsmanuskripte, Adressbücher, Zeitungen) entwickelt. Diese Erhebungsmethoden sind in der einschlägigen Literatur gut dokumentiert und es kann hier in unserem Zusammenhang auf sie verwiesen werden. Elaborierte

Quellenkritik und Quellenbearbeitung sind dem Historiker vertraut, an dieser Stelle sei daher nur auf zwei Besonderheiten der computergestützten Datenerhebung hingewiesen.

*Verknüpfung mehrerer Quellen:*

Das systematische Zusammenführen von Angaben zu einem bestimmten historischen Subjekt/Objekt aus unterschiedlichen Quellen ist in der Forschung als »Verkettung von Daten« bzw. als »(Nominative) Record Linkage« bekannt. Eine solche Verkettung von Daten ist keinesweg auf Einzelpersonen beschränkt, sie kann ebenso Daten über Familien, Betriebe, Unternehmen etc. einschließen. Vor allem mit dem Einsatz komplexer mathematischer Modelle zum Prozeß der Datenverkettung und früher vor allem mit Unterstützung des Großrechners versucht man seit vielen Jahren die zahlreichen Möglichkeiten unzutreffender Verkettung von Daten durch den vorurteilsgeladenen »intelligenten Vercoder« zu vermeiden. Voraussetzung aber für die »biasfreie« Verkettung der Daten durch den Computer ist die Maschinenlesbarkeit der zu verkettenden Quellen; diese Maschinenlesbarkeit von Massenquellen erforderte aber einen erheblichen Aufwand, der von kleineren Forschungsprojekten nicht zu leisten war. Mit KLEIO liegt inzwischen auch auf dem deutschen Markt ein für den wissenschaftlichen Nutzer zugängliches, auf den spezifischen Bedarf des Historikers zugeschnittenes und weniger aufwendiges Software-Paket vor, daß auch kleineren Forschungsprojekten zur maschinenlesbaren Aufbereitung von Quellen dienen kann und u.a. zugleich ein computergestütztes Nominative Record Linkage dieser Quellen leistet (vgl. unten Kap. Quellenorientierte DV mit KLEIO).

*Notwendigkeit bestimmter Verfahren/Techniken:*

Die Massenhaftigkeit von historischen Quellen erfordert bestimmte Verfahren/Techniken der Datenverarbeitung und der Datenanalyse. Kollektive Biographie z.B. bedeutet meist die Verarbeitung personenbezogener Massenquellen. Die Kollektive können nur eine relativ kleine Zahl von Personen, aber auch eine riesige Menge von Personen (z.B. die vielen Millionen Befragten bei der Auswertung von Volkszählungsmanuskripten) umfassen. Es ist selbstverständlich, daß bei umfassenden Personenkollektiven oft keine Totalerhebung mehr möglich ist; die Alternative sollte nicht darin bestehen, auf eine Erhebung zu verzichten, sondern darin, eine repräsentative Stichprobe aus der Grundgesamtheit zu ziehen. Es ist ebenfalls selbstverständlich, daß die »manuelle« Bearbeitung einer kollektiven Biographie schnell ihren »natürlichen« Grenznutzen erreicht hat und daß in der Regel der Einsatz der EDV gleichermaßen sinnvoll wie unumgänglich ist. Für beide Selbstverständlichkeiten – Stichprobenziehung und EDV-Einsatz – stehen inzwischen bewährte Verfahren und Techniken zur Verfügung.

Insgesamt betrachtet, ist das Quellenproblem bei den Historikern oft so dominant, daß bewußt der forschungslogische Ablauf von Projekten umgekehrt

wird und aus der praxisfernen Theorieorientierung eine scheinbar pragmatische Quellenorientierung wird. Man findet einen vielversprechenden Quellenbestand, bearbeitet diesen auf irgendeine Weise und überlegt erst nach der Bearbeitung, was man »eigentlich daraus machen kann«. Wenn auch unter diesen Umständen oft die inhaltliche Analyse und Darstellung nur ansatzweise durchgeführt wird oder sogar ganz unterbleibt, tröstet sich der betroffene Historiker mit dem Gedanken, daß schließlich – wenn alle Stricke reißen – noch die Möglichkeit einer verdienstvollen Quellenedition bliebe. Dies soll kein grundsätzlicher Einwand gegen historische Quelleneditionen – diese haben unbestreitbar ihren wissenschaftlichen Wert – sein, sondern nur gegen die Umkehr der Forschungslogik, die letztlich inhaltlich bezogene Forschung verhindert und möglicherweise Edition als »verunglückte« inhaltliche Forschung in Verruf bringt.

In jedem Fall sollte der historische Sozialforscher eine Pilotstudie unternehmen, *bevor* er mit der langfristigen Quellenauswertung beginnt. In dieser Pilotstudie sollte nach Möglichkeiten jeder Forschungsschritt – in einem stark verkleinerten Maßstab – erprobt werden. Je nach Quellenlage und Quellentyp sollten einige wenige ausgewählte Quellen exemplarisch bearbeitet und auf ihre Verwertbarkeit hin überprüft werden; ggf. ist der Quellentyp bzw. der Quellenbestand zu wechseln. Der Aufwand für eine Pilotstudie lohnt sich in jedem Fall: ggf. können Fragestellungen, Operationalisierung, Indikatorenbildung etc. modifiziert, Quellenbestand, Quellengattung etc. gewechselt werden; dies ist zudem hilfreich, um die zeitlichen Dimensionen der zu leistenden Forschungsarbeit konkret abschätzen zu können. Im extremsten Fall kann die Pilotstudie die Undurchführbarkeit des geplanten Forschungsprojektes erweisen und dadurch das zu erwartende persönliche Desaster des Forschers beim Scheitern des Projektes nach meist langfristiger Quellenarbeit verhindern.

## 2.4 Messen und Statistik

In einem vierten Schritt werden nun die Merkmale der Untersuchungsobjekte (Analyseeinheiten) in meßbare Variablen transformiert. Die Variablenbildung ist ein Resultat der Operationalisierung der vorher präzise definierten Begriffe. Variablen sind – in diesem Zusammenhang – begrifflich definierte Merkmale (Eigenschaften) von Objekten, die mehrere Ausprägungen (Werte) aufweisen. Unter Messen versteht man die Zuordnung einer Menge von Zahlen oder Symbolen zu den Ausprägungen einer Variablen. Diese Zuordnung muß systematisch, d.h. für alle Objekte gleich und nach gleichbleibenden Zuordnungsregeln durchgeführt werden. Sie gehorcht folgenden Kriterien:

- *Eindeutigkeit*:  
Sie ist eindeutig, wenn jedem Objekt die Merkmalsausprägung eines Merkmals zugeschrieben werden kann.

- *Ausschließlichkeit*:  
Sie ist ausschließlich, wenn nur eine, also nicht mehrere Ausprägungen eines Merkmales zutreffen.
- *Vollständigkeit*:  
Sie ist vollständig, wenn die beiden vorgenannten Bedingungen für alle Objekte erfüllt sind, also keine Objekte ohne eine Merkmalsausprägung sind.

Sind diese Bedingungen vollständig erfüllt, spricht man von einer Klassifikation, sind sie nur unvollständig erfüllt, von einer Typologie. In diesem Sinne läßt sich eine Variable auch als eine Menge von Werten (Ausprägungen), die eine Klassifikation (oder ggf. eine Typologie) bilden, definieren.

Die Zuordnung soll außerdem in der Weise erfolgen, daß die Relationen unter den Zahlwerten den Relationen unter den Objekten entsprechen. Die Exaktheit des Messens hängt nicht nur von der systematischen Zuordnung, sondern auch vom Meßniveau bzw. Skalenniveau (Skala = Achse mit zugeordneten Ausprägungen) einer Variablen ab. Je nach Meßniveau einer Skala sind unterschiedliche statistische Verfahren zulässig. Vier relevante Skalenniveaus lassen sich abgrenzen:

- *Nominalskala (Qualitative Merkmale)*:  
Eine Menge metrisch nicht geordneter Ausprägungen, die sich untereinander nur logisch ausschließen und die den jeweiligen Objekten nach dem Kriterium des Besitzes oder Nichtbesitzes (Gleichheit/Ungleichheit) einer Variablenausprägung zugeordnet werden können.
- *Ordinalskala (Rangmerkmale)*:  
Eine Menge metrisch nicht geordneter Ausprägungen, deren Rangordnung untereinander festgelegt ist und die den jeweiligen Objekten nach dem Kriterium größer oder kleiner (nicht jedoch die exakte Größe der Abstände zwischen zwei Ausprägungen) einer Variablenausprägung zugeordnet werden können.
- *Intervallskala (Metrische Merkmale)*:  
Eine Menge metrisch geordneter Ausprägungen, wobei der Abstand (Unterschied) zwischen den Werten (Ausprägungen) gleich groß ist (Kriterium: Gleichheit der Intervalle).
- *Ratioskala (Metrische Merkmale)*:  
Eine Menge metrisch geordneter Ausprägungen, wobei die Verhältnisse der Werte (Ausprägungen) gleich sind und der Wert Null (absoluter Nullpunkt) einen empirischen Sinn hat.

Jede höhere Skala (aufsteigend von der Nominalskala zur Ratioskala) schließt die niedrigere ein. Die je nach Skalenniveau durchzuführenden mathematischen Operationen sind aber nur dann sinnvoll, wenn die elementare Grundforderung

der Forschungsstrategie gewährleistet bleibt, daß bei der Messung die Relationen zwischen den Objekten durch die Relationen unter den Zahlenwerten abgebildet werden oder anders ausgedrückt: daß das gemessen wird, was gemessen werden soll. Dieses Gebot der Gültigkeit (Validität) der Messung setzt – wie zuvor schon beschrieben – Folgendes voraus:

- *Gültigkeit der Begriffsbildung:*  
Die Designate werden präzise zugeordnet.
- *Gültigkeit der Indikatorenbildung:*  
Die im Begriff bezeichneten Sachverhalte werden repräsentativ abgebildet.
- *Gültigkeit der Variablenbildung:*  
Die Zuordnung erfolgt systematisch nach festen Regeln.

Neben das Gebot der Gültigkeit tritt das der Zuverlässigkeit (Reliabilität) der Messung. Um die Zuverlässigkeit der Messung zu sichern, müssen prinzipiell drei Voraussetzungen erfüllt sein:

- *Intertemporale Stabilität:*  
Bei wiederholter Messung desselben Phänomens erhält man gleiche Ergebnisse.
- *Intersubjektive Stabilität:*  
Verschiedene Forscher erzielen mit Hilfe des gleichen Meßinstruments bei der Messung desselben Phänomens gleiche Ergebnisse.
- *Interinstrumentale Stabilität:*  
Trotz eines veränderten Meßinstruments erhält man bei der Messung desselben Phänomens gleiche Ergebnisse.

Um messen zu können, müssen die in der empirischen Erhebung gesammelten Beobachtungen (Informationen) in Daten transformiert werden. Daten sind in standardisierter Form registrierte Ergebnisse begrifflich strukturierter Beobachtungen manifester Merkmale. Eine Datei enthält die für die Analyse geordneten Daten einer Untersuchung. Die Daten werden in Form einer (meist rechteckigen) Datenmatrix systematisch organisiert. Die Datenmatrix enthält in fester Reihenfolge für jede Analyseeinheit (Merkmalsträger) die jeweils beobachteten Ausprägungen für alle zu untersuchenden Variablen.

Die Datenmatrix kann z.B. in tabellarischer Form (ähnlich der Kreuztabelle) dargestellt werden: in den Spalten werden die Variablen bzw. alle Ausprägungen der jeweiligen Variablen für jede Analyseeinheit eingetragen, in den Zeilen werden die Analyseeinheiten bzw. alle Ausprägungen der jeweiligen Analyseeinheit für jede Variable eingetragen. Die Datenorganisation in einer Datenmatrix unterliegt grundsätzlich den für das Messen schon vorher genannten Zuordnungskriterien (Eindeutigkeit, Ausschließlichkeit, Vollständigkeit)

und dem Gebot der Vergleichbarkeit (die Merkmale in der Datenmatrix müssen tatsächlich Merkmale der Untersuchungseinheit sein).

Sollen die Daten z.B. maschinell ausgewertet werden, müssen alle in der Datenmatrix enthaltenen Informationen in maschinenlesbare Form gebracht werden. Um Informationen auf Datenträger übertragen zu können, ist es notwendig, eindeutige Regeln für die Beziehung zwischen einer Information und ihrer Darstellung auf einem Datenträger anzugeben. Unter Vercodung (Verschlüsselung) versteht man die Zuordnung von Informationen zu (maschinenlesbaren) Zeichen. Der Codeplan (Codebuch) legt fest, welche Zeichen/Ziffern den Ausprägungen der Merkmale von Untersuchungseinheiten zugeordnet werden. Für den eigentlichen Codiervorgang gibt es inzwischen eine Reihe von unterschiedlichen Verfahren, diese reichen vom individuellen Ausfüllen eines Codeblatts durch den »intelligenten Vercoder« bis hin zur automatischen Codierung schon maschinenlesbarer Daten durch den Computer.

In einem fünften Schritt werden die erhobenen Daten aufbereitet und ausgewertet. Im Zentrum dieses Schrittes steht zweifellos die Anwendung von Statistik. Historische Prozesse und Strukturen werden auf der Basis von Wahrscheinlichkeitsannahmen auf ihre Regelmäßigkeit hin überprüft. Das Forschungsinteresse gilt dabei nicht dem einzelnen historischen Individuum und Objekt, sondern einer Gesamtheit von Individuen und Objekten. Dafür müssen Methoden zur Gewinnung, Aufbereitung, Analyse und Interpretation statistischer Daten zur Verfügung stehen.

Die Statistik hilft, die numerischen Daten zu verdichten, zu ordnen, zu gruppieren und zu veranschaulichen. Weiterhin stellt die Statistik Verfahren zur Verfügung, die es dem Forscher erlauben, Hypothesen zu prüfen und zu bewerten. Während im Bereich qualitativer Vorgehensweisen die Erklärungskraft von Hypothesen unbestimmt bleibt, bietet die Anwendung statistischer Analyseverfahren Kriterien, die es gestatten, die Richtigkeit und Reichweite von Erklärungen zu vermitteln.

In der Statistik lassen sich Verfahren der Kausalanalyse – wie etwa die Pfadanalyse – von solchen unterscheiden, die die vorhandene Komplexität von Informationen auf wenige Faktoren und Größen reduzieren – wie etwa die Faktorenanalyse. Auch die Anwendung von statistischen Modellen unterliegt dem Gebote der Gültigkeit. Kriterien dafür, ob ein statistisches Modell der zu untersuchenden Fragestellung adäquat ist oder nicht, lassen sich nicht aus der Statistik allein beziehen, sondern müssen vor dem Hintergrund der Hypothesenbildung und Operationalisierung entwickelt werden. Die Entscheidung für ein bestimmtes statistisches Modell setzt immer voraus, daß die Modellbedingungen die Bedingungen der Realität vollständig reproduzieren oder – wenn die Bedingungen nur unvollständig repräsentiert sind – ob beobachtbare Abweichungen der Modellannahme von der Wirklichkeit noch tolerierbar sind, ohne dadurch die Gültigkeit der Anwendung zu gefährden.

Erwerb und Anwenden von umfassenden statistischen Kenntnissen sind unabdingbare Voraussetzungen für den Historischen Sozialforscher. Die Stati-

stikkenntnisse sollten möglichst folgende Elemente umfassen (vgl. die Struktur der Supplementhefte 2 und 3):

**Deskriptive Statistik:**

- Merkmalsdimensionen und Meßniveaus
- Darstellung univariater Häufigkeitsverteilungen
- Maßzahlen zur Kennzeichnung univariater Verteilungen
- Bivariate Verteilungen I: Elementare Tabellenanalyse
- Dreidimensionale Tabellenanalyse

**Inferenzstatistik:**

- Wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen der induktiven Statistik
- Stichprobenkennwertverteilung
- Intervallschätzung und statistisches Testen
- Auswahlverfahren (Stichprobenziehung)
- Bivariate Verteilungen II: Regressions- und Korrelationsanalyse für metrische Variablen
- Schätzen und Testen der Regressionsparameter und des Korrelationskoeffizienten
- Multivariate Analyseverfahren (. . .)

Die Anwendung von Statistik innerhalb historischer Forschungsarbeiten ist keine Innovation der HSF. Erinnert sei in diesem Zusammenhang allein an die zahlreichen Studien der Historischen Nationalökonomie am Ende des 19. und im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts oder an die mit quantitativen Methoden arbeitenden Untersuchungen im Rahmen der »traditionalen« Wirtschafts- und Sozialgeschichte, die in den letzten Jahrzehnten durchgeführt worden sind.

Was diese »traditionale« Anwendung von Statistik von der »modernen« innerhalb der HSF unterscheidet, ist zweifellos der routinemäßige Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung bei der Datenaufbereitung und bei der Datenanalyse, was die Verbreitungs- und Erkenntnismöglichkeiten der Quantifizierung außerordentlich erweitert hat. Dennoch dürfen Quantifizierung und EDV-Einsatz nicht gleichgesetzt werden, es sei denn, man verwechsle die Methodologie insgesamt mit einem, wenn auch wichtigen Forschungsinstrument.

Wann der Einsatz von EDV notwendig und sinnvoll ist, kann hier nicht im Detail geklärt werden. Allein die »revolutionäre« Entwicklung von Hard- und Software auf dem Micro- bzw. Personalcomputer-Markt, verbunden mit einer ständig wachsenden allgemeinen Verbreitung der EDV über die bisherigen Großrechenzentren als ehemals EDV-Monopolisten hinaus in die meisten privaten Haushalte, machen jede Kosten-Nutzen-Analyse fragwürdig. Löst man sich einmal von dem EDV-Nutzungsdruck, der z.B. von dem aus anderen (welchen?) Gründen angeschafften häuslichen Personalcomputer ausgeht, und besinnt sich auf die materiellen und ideellen Gegebenheiten des Wissenschaftsbetriebes, dann läßt sich – mit Vorbehalt – folgende Faustregel formulieren:

- Liegen historische Quellen massenhaft vor und sind sie mit herkömmlichen Methoden nicht mehr überschaubar und bearbeitbar, dann ist der Einsatz von EDV – trotz des denkbaren höheren Kosteneinsatzes – angebracht. Allerdings müssen die wissenschaftlichen Fragestellungen die Aufarbeitung unbedingt notwendig machen, sonst wäre (was sicher nicht selten geschieht) der EDV-Einsatz mehr reputierlich als erforderlich. Gerade die EDV bietet die Möglichkeit, auch für massenhaft vorliegende Daten mit Hilfe von angemessenen Auswertungstechniken bessere oder überhaupt erst interpretierbare Ergebnisse zu erzielen.

Der beteiligte Forscher muß aber vorher gründlichst prüfen, ob der erkennbare Aufwand in einem rechten Verhältnis zu den zu erwartenden Ergebnissen steht. Läßt sich ein solches »rechtes« Verhältnis erkennen, dann sollte auch der notwendige EDV-Einsatz realisiert werden. Sollte dies nicht der Fall sein, dann muß sich der Forscher, der z.B. Massendaten ohne maschinelle Unterstützung bearbeitet, allerdings fragen lassen, ob der sicherlich nicht geringere »manuelle« Aufwand tatsächlich angemessen ist, vor allem wenn »manuelle« Aufbereitung und Auswertung zahlreiche zusätzliche Fehlermöglichkeiten bedingen und nur sehr einfache Auswertungsverfahren zulassen, die den Fragestellungen nicht adäquat sind und die dadurch nicht nur unzureichende, sondern oft auch unzutreffende Ergebnisse hervorbringen können.

Darüberhinaus spricht noch ein wesentliches Argument für die Erstellung maschinenlesbarer Daten: in dieser Form stehen die Daten einer Sekundäranalyse offen, lassen sich relativ leicht für eine vergleichende Studie heranziehen oder mit anderen Teildatensätzen gleicher Grundgesamtheiten maschinell zu einem neuen Gesamtdatensatz verketteten. Hiermit ist zugleich ein zentrales Aufgabenfeld des ZHSF angesprochen: Akquisition, Aufbereitung, Dokumentation, Archivierung und Vermittlung von maschinenlesbaren Datensätzen der HSF.

Das Erlernen der Elementaren Statistik kann jedoch nur der allererste Einstieg in die komplexe Welt der statistischen Datenanalyse bedeuten. Einen exemplarischen Überblick über die Vielfalt der inzwischen verfügbaren Datenanalysetechniken in den empirischen Sozialwissenschaften bieten z.B. die zahllosen Bände der »Studienskripten zur Soziologie« (hrsg. v. E.K. Scheuch/H. Sahner, Stuttgart: Teubner) oder die Bände der »Techniken der empirischen Sozialforschung« (hrsg. v. J.v.Koolwijk/M. Wieken-Mayser, München/ Wien: Oldenbourg). Den wohl umfassendsten Überblick bieten die inzwischen über 100 Einführungshefte der bekanntesten amerikanischen Skriptenserie »SAGE's Quantitative Applications in the Social Sciences series of concise and accessible papers on methodology in the social sciences« (Series Editor: Michael S. Lewis Beck, University of Iowa; Beverly Hills/London/New Delhi: Sage). Die SAGE-Series enthalten zur Zeit folgende Themenhefte:

*1. Basic Statistics:*

(96) Maximum Likelihood Estimation: Logic and Practice.

- (83) Central Tendency and Variability.
- (73) Understanding Significance Testing.
- (38) Matrix Algebra: An Introduction.
- (35) Introduction to Survey Sampling.
- (16) Exploratory Data-Analysis.
- (04) Tests of Significance.

*2. Regression Analysis:*

- (93) Regression with Dummy Variables.
- (92) Understanding Regression Assumptions.
- (79) Regression Diagnostics: An Introduction.
- (72) Interaction Effects in Multiple Regression.
- (57) Understanding Regression Analysis.
- (51) Stochastic Parameter Regression Models.
- (50) Multiple Regression in Practice.
- (29) Interpreting and Using Regression.
- (22) Applied Regression: An Introduction.

*3. Experimental Design and Methods:*

- (98) Random Factors in ANOVA.
- (84) ANOVA: Repeated Measures.
- (74) Experimental Design and Analysis.
- (58) Randomized Response: A Method for Sensitive Surveys.
- (54) Multivariate Analysis of Variance.
- (23) Research Designs.
- (12) Analysis of Covariance.
- (01) Analysis of Variance (Second Edition).

*4. Measurement and Scaling:*

- (89) Multiple Comparison.
- (82) Summated Rating Scale Construction: An Introduction.
- (68) Rasch Models for Measurement.
- (67) Analyzing Decision Making: Metric Conjoint Analysis.
- (61) Multiple Comparisons.
- (36) Achievement Testing: *Recent Advances*.
- (30) Test Item Bias.
- (26) Multiattribute Evaluation.
- (25) Magnitude Scaling: Quantitative Measurement of Opinions.
- (24) Unidimensional Scaling.
- (17) Reliability and Validity Assessment.
- (15) Multiple Indicators: An Introduction.
- (11) Multidimensional Scaling.

*5. Factor Analysis. Canonical Correlation and Related Topics:*

- (78) Data Theory and Dimensional Analysis.

- (69) Principal Components Analysis.
- (47) Canonical Correlation Analysis: Uses and Interpretation.
- (34) Covariance Structure Models: An Introduction to LISREL.
- (33) Confirmatory Factor Analysis: A Preface to LISREL.
- (14) Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues.
- (13) Introduction to Factor Analysis: What is It and How To Do It.
- (06) Canonical Analysis and Factor Comparison.

*6. Research Practice:*

- (88) Working With Archival Data: Studying Lives.
- (85) Processing Data: The Survey Example.
- (80) Computer Assisted Interviewing.
- (77) Expert Systems.
- (63) Survey Questions: Handcrafting the Standardized Questionnaire.
- (53) Secondary Analysis of Survey Data.
- (59) Meta-Analysis: Quantitative Methods for Research Synthesis.
- (49) Basic Content Analysis (Second Edition).
- (42) Using Published Data: Errors and Remedies.

*7. Categorical Data Analysis:*

- (97) Ordinal Log-Linear Models.
- (94) Loglinear Models with Latent Variables.
- (86) Logit Modeling: Practical Applications.
- (75) Metric Scaling: Correspondence Analysis.
- (64) Latent Class Analysis.
- (62) Information Theory: Structural Models for Qualitative Data.
- (45) Linear Probability, Logit and Probit Models.
- (32) Measures of Association.
- (31) Mobility Tables.
- (20) Log-Linear Models.
- (08) Analysis of Ordinal Data.
- (07) Analysis of Nominal Data (Second Edition).

*8. Time Series Analysis:*

- (99) Univariate Tests for Time Series Models.
- (70) Pooled Time Series Analysis.
- (21) Interrupted Time Series Analysis.
- (09) Time Series Analysis: Regression Techniques (Second Edition).

*9. Nonparametric Statistics:*

- (95) Bootstrapping: A Nonparametric Approach to Statistical Inference.
- (91) Nonparametric Measures of Association.
- (90) Nonparametric Statistics: An Introduction.

*10. Classification Methods:*

- (66) Q Methodology.

(65) Three-Way Scaling and Clustering.

(44) Cluster Analysis.

*11. Longitudinal Research and Event History Analysis:*

(76) Longitudinal Research.

(46) Event History Analysis: Regression for Longitudinal Event Data.

(18) Analyzing Panel Data.

*12. Causal Modeling:*

(55) The Logic of Causal Order.

(37) Nonrecursive Causal Models.

(03) Causal Modeling.

*13. Multilevel Data Analysis:*

(81) Contextual Analysis.

(10) Ecological Inference.

*14. Microcomputer:*

(52) Using Microcomputers in Research.

(40) Microcomputer Methods for Social Scientists (Second Edition).

*15. Mathematical Models in the Social Sciences:*

(56) Introduction to Linear Goal Programming.

(48) Models for Innovation Diffusion.

(43) Bayesian Statistical Inference.

(41) Game Theory: Concepts and Applications.

(27) Dynamic Modeling: An Introduction.

(02) Operations Research Methods: As Applied to Political Science and the Legal Process.

*16. Specific Applications:*

(87) Analytic Mapping and Geographic Databases.

(71) Analyzing Complex Survey Data.

(39) Introduction to Applied Demography: Data Sources and Estimation Techniques.

(28) Network Analysis.

(05) Cohort Analysis.

*17. Discrimination:*

(19) Discriminant Analysis.

Jürgen Sensch bietet in seinem Skript zu den Statistischen Methoden (HSR-Supplement 7) einen umfassenden Überblick über Statistikverfahren und die dafür verfügbare Software. Es ist jedoch keinesfalls für den Historischen Sozialforscher notwendig, alle auch die HSF betreffenden Bände durcharbeiten; man sollte jedoch Kenntnis von der Angebotsvielfalt haben, damit man im Falle des Bedarfs auf den richtigen Band zurückgreifen bzw. das entsprechende

Ausbildungsprogramm nutzen kann. An solchen Ausbildungsveranstaltungen kämen für den (deutschsprachigen) Historischen Sozialforscher in erster Linie die Herbstseminare und Workshops des ZHSF in Frage. Für Historische Sozialforscher mit fortgeschrittenen Kenntnissen in Statistik bieten sich jedoch auch Alternativen: z.B. das Frühjahrsseminar des Zentralarchivs in Köln, die Seminare und Workshops von ZUMA in Mannheim, die Essex Summer School in Social Science Data Analysis and Collection in Colchester und schließlich die weltweit größte sozialwissenschaftliche Summer-School in Ann Arbor (Michigan).

## B. Historische Sozialforschung: Organisation und Diffusion

### 1. Arbeitsgemeinschaft für Quantifizierung und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung (QUANTUM)

Spätestens seit dem Ausgang der 1960er Jahre, als besonders in den angelsächsischen Ländern quantifizierende Methoden zunehmend zahlreicher, vielseitiger und mit wachsendem Erfolg angewandt wurden, kam auch in der Bundesrepublik eine Diskussion über den Einsatz von Quantifizierung innerhalb der Geschichtswissenschaft in Gang. Vor dem Hintergrund der prinzipiellen fachwissenschaftlichen Diskussion der Historiker blieb die Auseinandersetzung um die Anwendung quantifizierender Methoden jedoch auf generelle Perspektiven beschränkt, und die Diskussion über die praktische Umsetzung der Quantifizierung wurde weitgehend ausgeblendet. Methoden, die im Gefolge historisch-sozialwissenschaftlicher Ansätze rezipiert wurden, stießen auf die »überkommene Skepsis« der Historiker »gegenüber expliziten Hypothesen und Vergleichen, gegenüber Generalisierung und Quantifizierung« (J. Kocka) und standen in Gefahr, durch überzogene Kritik vorschnell abqualifiziert zu werden. »Quantifizierung« geriet zu einem griffigen, aber völlig diffusen Sammelbegriff, der – je nach Informations- und Interessenstand der Diskutanten – unterschiedlich aufgeladen werden konnte. Lange Jahre erhielt das Für und Wider der Quantifizierung »bekenntnishaften« Charakter, denn es schien zugleich das Für und Wider von »qualitativer« und von »quantitativer« Geschichtswissenschaft zu sein, ohne allerdings beide Bereiche sinnvoll abgrenzen zu können.

Derart in die Defensive gedrängt, entstand über die thematischen und disziplinären Grenzen eigener Forschungsfelder hinweg bei den Anwendern von quantifizierenden Methoden das Bedürfnis, sich zusammenzuschließen und die Lösung der anstehenden Probleme gemeinsam anzugehen. Nur die Rückbesinnung auf die Entwicklung der Quantifizierung in der ersten Hälfte der 1970er Jahre kann eine Erklärung dafür liefern, warum mehrere Jahre lang die erste Generation der »Quantifizierer« durch den kontinuierlichen Legitimationszwang innerhalb der Geschichtswissenschaft, durch den Zwang zur überkritischen Selbstreflexion (Leitsatz: »Möglichkeit und Grenzen«) und durch zahllose personelle, institutionelle und technische Schwierigkeiten eine nicht gerade günstige Forschungssituation vorfand und über die nächstliegenden Probleme hinaus übergreifende Aufgabenstellungen weitgehend vernachlässigen mußte.

An der Universität Köln hatte sich schon seit 1972 eine informelle Arbeitsgruppe von Historikern und Soziologen gebildet, die zunächst auf der Grundlage ihrer eigenen Forschungsarbeiten eine Verknüpfung von sozialwissenschaftlichen und geschichtswissenschaftlichen Methoden diskutierten. Die Arbeitsgruppe knüpfte an zwei Kölner Spezifitäten an: einerseits an die von H.U. Wehler vertretene und bis 1979 von ihm in Köln auch gelehrte »Historische Sozialwissenschaft«, andererseits an die von der »Kölner Schule« hochentwickelte Methodik der empirischen Sozialforschung, wie sie insbesondere von Erwin K. Scheuch repräsentiert wurde. Diese beiden – auf den ersten Blick wenig vereinbaren – Ansätze galt es zu verbinden und auf diese Weise zu einer »Wiederbegegnung« von Soziologie und Geschichte beizutragen. Wesentlich für das erfolgreiche Fortbestehen der Arbeitsgruppe war die dauerhafte materielle und immaterielle Unterstützung durch Erwin K. Scheuch, der – entgegen dem ahistorischen Konzept der »Kölner Schule« – in der quantitativen Analyse von historischen Daten die Grundlage für eine neue Kooperation zwischen Soziologie und Geschichte sah.

Im Anschluß an den Deutschen Historikertag 1974 in Braunschweig, wo sich im Rahmen einer Sonderveranstaltung die Quantifizierer zum ersten Mal in einem größeren Rahmen getroffen hatten, wurde innerhalb der Kölner Arbeitsgruppe über die Möglichkeit einer Organisationsgründung diskutiert und nach längerer Diskussion beschlossen, in der juristischen Form des eingetragenen Vereins die »Arbeitsgemeinschaft für QUANTifizierung Und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung« (QUANTUM) zu gründen.

Aber keinesfalls bildete die manifeste Problemlage der quantifizierenden Historiker bzw. die der quantitativen Geschichtswissenschaft allein Ursache und Antrieb der Vereinsgründung. »Quantitative« Geschichtswissenschaft erschien damals zumindest mißverständlich: »Quantifizierung« und »quantitative Methoden« sind in der Regel nicht fachspezifisch gebunden, sondern gehören grundsätzlich zum gemeinsamen methodologischen Rüstzeug der verschiedenen sozialwissenschaftlichen Teildisziplinen. »Quantitative Geschichtswissenschaft« bedeutet deshalb allgemein die fachspezifische Anwendung eines interdisziplinär verfügbaren Instrumentariums quantitativer Methoden im Bereich der Geschichtswissenschaft und damit tendenziell zugleich die Öffnung zu bzw. die Orientierung an einer HSW. QUANTUM wollte schon von daher kein exklusiver Verein sein, der nur die eigentümlichen Belange quantifizierender Historiker vertritt, sondern eine Arbeitsgemeinschaft, in der Forscher aus allen Teildisziplinen der Sozialwissenschaften an der Lösung der gemeinsamen Probleme arbeiten, um durch interdisziplinäre Kooperation eine wesentliche Voraussetzung fachspezifischer Anwendung zu schaffen.

Die Gründungsversammlung von QUANTUM fand am 3. November 1975 in Köln statt; dort wurde folgendes Kurzprogramm über Ziele und Aufgaben von QUANTUM verabschiedet:

»Erst seit Entwicklung und allgemeiner Verfügbarkeit der maschinellen Datenverarbeitung ist es möglich geworden, historische Datenbestände in ihrer vollen Aussagekraft und alle in ihnen enthaltenen Informationsmengen hinreichend wissenschaftlich auszuwerten. Vor allem der wachsende Anfall prozeß-produzierter Daten, der im Rahmen einer Ausweitung der sozialen Buchführung öffentlicher und privater Instanzen immer umfangreicher und unüberschaubarer wurde, ist nur durch den Einsatz automatisierter Datenverarbeitung und entsprechender Analysemethoden wissenschaftlich zu bewältigen. Gleiches gilt für die über Zeit akkumulierten Daten, die die Sozialwissenschaften selbst erhoben haben.

Während die Soziologie bereits relativ früh Methoden für die Analyse massenhaft vorliegender oder zu erhebender Daten entwickelt hat, wurden im Bereich der Geschichtswissenschaft, nicht nur in Deutschland, vergleichbare Fortentwicklungen lange vernachlässigt. Die Rezeption sozialwissenschaftlicher Fragestellungen beschränkte sich vielfach auf Theorien und Terminologien; obgleich sich dabei verheißungsvolle Perspektiven auftaten, wurde eine Diskrepanz zwischen der angestrebten Reichweite theoretischer Aussagen und ihrer Abdeckung durch empirische Untersuchungen sichtbar. Aufgabe der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM ist deshalb die Förderung der quantitativen historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung, auch im internationalen Rahmen. Dies soll vor allem geschehen durch

1. Kommunikation:

- durch das Publikationsorgan QUANTUM,
- über den Verein als Diskussionsforum,
- durch Kontaktvermittlung.

2. Beratung:

- über die Verfügbarkeit quantifizierbarer bzw. schon quantifizierter Datenbestände,
- über das methodische Vorgehen,
- über adäquate Analyseprogramme.

3. Erschließung neuer Daten:

- durch Speicherung und Auswertung prozeß-produzierter bzw. historischer Daten,
- durch die Sammlung von maschinenlesbaren Daten.

4. Entwicklung spezifischer Methoden und Computerprogramme zur Analyse und Dokumentation:

- im Rahmen laufender Forschungsarbeiten,
- im Rahmen existierender oder geplanter Informations- und Dokumentationssysteme.«

Eingedenk der Vielzahl anstehender Aufgaben, die in Deutschland noch auf dem Gebiete der Quantifizierung in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung zu bewältigen waren, wollte sich der Verein bei seiner Mitgliederrekrutierung zunächst schwerpunktmäßig auf Deutschland beschränken. Das bedeutete keineswegs einen Verzicht auf den im Programm vorgezeichneten

»internationalen Rahmen«, nur sollte auf internationaler Ebene vorrangig Kontakt mit schon gebildeten bzw. sich noch bildenden Gruppen aufgenommen und die projektierte Kooperation in der Regel korporativ verwirklicht werden. Darüberhinaus stand einem Beitritt ausländischer Einzelmitglieder selbstverständlich nichts im Wege; die internationale Repräsentanz wurde zudem durch die entsprechende Besetzung des wissenschaftlichen Beirats gesichert.

Der erste Vorstand, in dem sowohl Historiker als auch Soziologen angemessen repräsentiert waren, setzte sich aus bewährten Mitgliedern des Kölner Arbeitskreises (8 Doktoranden und Assistenten) zusammen; namentlich waren es: H. Best, W. Bick, R. Mann, P.J. Müller, H. Reinke, K.-H. Reuband, W.H. Schröder und H.-P. Ullmann. Dem QUANTUM-Vorstand gehörten bzw. gehören folgende Personen an: Heinrich Best (seit 1975); Wolfgang Bick (1975–1988); Norbert Finzsch (1988–1992); Michael Goerke (1988–1992); Reinhard Mann (1975–1980); Rainer Metz (seit 1988); Paul J. Müller (1975–1992); Ralph Ponemereo (seit 1992); Herbert Reinke (1975–1988); Karl-Heinz Reuband (1975–1979); Harald Rohlinger (1979–1985); Wilhelm H. Schröder (seit 1975); Manfred Thaller (1980–1992); Helmut Thome (seit 1988); Hans-Peter Ullmann (1975–1976).

Ein starker interdisziplinär zusammengesetzter wissenschaftlicher Beirat sollte den Verein unterstützen und beraten; entsprechend gehörten dem QUANTUM-Beirat zahlreiche bekannte deutsche und internationale Wissenschaftler an, namentlich (in Klammern der damalige Wirkungsort) waren es: W.W. Adamski (Warschau), G. Albrecht (Bielefeld), E. Allardt (Helsinki), E. Angermann (Köln), R.C. Baum (Pittsburgh), H. Berding (Gießen), H. Boberach (Koblenz), G.C. Boehmert (Guelph), K. Bosl (München), I. Budge (Essex), P.E. Converse (Michigan), W. Conze (Heidelberg), K.M. Drake (Milton Keynes), S.N. Eisenstadt (Jerusalem), R. Floud (London), der spätere Nobel-Preisträger R.W. Fogel (Harvard), F. Furet (Paris), L. Gall (Frankfurt), H. Grebing (Göttingen), P. Heintz (Tübingen), B. Holzner (Pittsburgh), F. Irsigler (Trier), K.H. Jaraus (Missouri), H. Kaelble (Berlin), H. Klages (Speyer), J. Kocka (Bielefeld), W. Köllmann (Bochum), E. Kolb (Würzburg), W. Krumholz (Berlin), P.F. Lazarsfeld (New York), R.M. Lepsius (Mannheim), J.J. Linz (Yale), P.C. Ludz (München), C.A. Lückerrath (Bonn), G. Martinotti (Mailand), R. Macridis (Brandeis), P.H. Merkl (Santa Barbara), R.L. Merritt (Urbana), W.E. Miller (Michigan), H. Mommsen (Bochum), S. Rokkan (Bergen), E.K. Scheuch (Köln), Th. Schieder (Köln), P.C. Schmitter (Chicago), R. Sprandel (Würzburg), H.J. Steinberg (Bremen), R.H. Tilly (Münster), D.W. Urwin (Bergen), H.U. Wehler (Bielefeld) und E.A. Wrigley (Cambridge).

In der Folge soll versucht werden, die wichtigsten Entwicklungslinien der Vereinstätigkeit im Spiegel der Diskussion auf den alle drei Jahre stattgefundenen Mitgliederversammlungen nachzuzeichnen. Dabei soll die Sicht der jeweiligen Mitgliederversammlung wiedergegeben werden, ohne diese Sicht retrospektiv zu bewerten; der Schwerpunkt liegt auf den Versammlungen

von 1979, 1982 und 1985. In der Phase von 1975 bis 1986 fand eine rege Vereinstätigkeit statt, und QUANTUM bot ein breites Spektrum von (ehrenamtlich erbrachten) Dienstleistungen an; seit 1986/87 hat das ZHSF, die ehemalige »QUANTUM-Forschungsstelle«, weitestgehend die Funktionen von QUANTUM übernommen. In den Aufgaben des ZHSF ist dementsprechend festgelegt: »Unterstützung des Mitgliederverbandes QUANTUM und der internationalen Dachorganisation INTERQUANT bei der Betreuung des Netzwerkes der quantitativen historischen Forschung«. QUANTUM konzentriert sich seither einerseits auf die Organisierung des ZHSF-Klientels und der Abonnenten der Zeitschrift HSR; andererseits erfüllt QUANTUM nun die Funktion einer intermediären Instanz zwischen Mitgliedern und dem ZHSF und vertritt die Interessen seiner Mitglieder in der Öffentlichkeit. Die Geschichte von QUANTUM bis 1986 ist zugleich als Vorgeschichte des heutigen ZHSF zu verstehen; die Tätigkeit des ZHSF seit 1987 spiegelt umgekehrt u.a. auch die Entwicklung von QUANTUM wider.

#### *QUANTUM-Mitgliederversammlung 1979*

In der Gründungsphase nach 1975 ging es primär darum, einen neuen Wissenschaftsbereich aufzubauen, der notwendigerweise interdisziplinär und international orientiert sein mußte und durch Themenpluralismus gekennzeichnet war. Wissenschaftsförderung unter den Bedingungen des Themenpluralismus konnte nur bedeuten:

- Etablierung eines neuen Wissenschaftsbereiches – verstanden als ein Miteinander von Personen, deren gemeinsame Interessen größer sind als ihre Gemeinsamkeiten mit anderen Wissenschaftsbereichen, was hinsichtlich gemeinsamer Methodenprobleme realisierbar schien.
- Infrastrukturförderung bei gleichzeitiger Förderung von einzelnen Forschungsfeldern durch das aktive Mitwirken der im Verein organisierten Mitglieder – konkretisiert in einer Dienstleistungsorganisation, die notwendigerweise themenneutral sein mußte.

Wissenschaftspolitisch bedeutete dies zunächst:

- Abschirmung der Entwicklung gegenüber überzogenen und verfrühten Kritiken;
- Aufbau einer Dienstleistungsorganisation im Gefüge bestehender Wissenschaftsinstitutionen, wobei ein großer Teil der Vorstandsaktivitäten Arbeit in entsprechenden Gremien bedeutete;
- Aufbau eines sich selbst tragenden Mitgliederverbandes, der den einzelnen Mitgliedern Optionen eröffnet, die bisher überhaupt nicht oder nicht allgemein verfügbar waren, und Sicherstellung der Akzeptanz dieses Verbandes durch die forschungsfördernden Institutionen.

Bei der Verwirklichung der Vereinsziele ließen sich für die Vorstandsarbeit 6 Funktionen unterscheiden, wie sie im QUANTUM-Programm schon festgeschrieben worden waren.

#### 1. Etablierung der Historischen Sozialforschung:

- Aufbau eines Mitgliederverbandes (QUANTUM hatte derzeit 319 Vollmitglieder, davon: 255 in Deutschland, 51 im übrigen Europa und 13 in den USA), was vor allem durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit ermöglicht wurde (z.B. wurden ca. 10.000 Briefe verschickt).
- Aufbau eines Kommunikationsforums für die Mitglieder (QUANTUM INFORMATION erschien inzwischen 4mal jährlich zu festen Terminen).
- Aufbau der wissenschaftlichen Buchreihe HSF (in den ersten 6 Bänden sind nahezu 90 Beiträge veröffentlicht worden).
- Durchführung der QUANTUM DOKUMENTATION, um die Transparenz der Forschungstätigkeiten zu erhöhen (jährliche Erhebung).

#### 2. Konferenzen:

Die Veranstaltung von Konferenzen zählte sicherlich zu den wichtigsten Funktionen, wobei sich der Schwerpunkt von großen umfassenden Konferenzen hin zu kleinen thematisch orientierten Fachkonferenzen verlagert hatte. QUANTUM veranstaltete allein oder mit Partnern u.a.:

- Die Analyse prozeß-produzierter Daten (Sektionsveranstaltung auf dem 18. Deutschen Soziologentag, Bielefeld Sept. 1976).
- Quantifizierung und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung (Sonderveranstaltung auf dem 31. Deutschen Historikertag, Mannheim Sept. 1976).
- Quantitative Analysen zum Nationalsozialismus (Konferenz, Bad Homburg Okt. 1977).
- Quantification and Methods in Social Science Research: Possibilities and Problems with the Use of Historical and Process-Produced Data (Internationaler Kongreß, Köln Aug. 1977.)
- EDV-Einsatz in der Wirtschafts- und Sozialgeschichte (Internationale Tagung, Bielefeld Nov. 1977.)
- Integration vs. regionale Differenzierung in Deutschland im 19. Jhdt. (Tagung, Ochtrup Mai 1978).
- Akten-, Dokumenten-, Inhaltsanalyse (Sonderveranstaltung auf dem 32. Deutschen Historikertag, Hamburg Okt. 1978).

#### 3. Beratungs- und Vermittlungstätigkeit:

- briefliche und telefonische Beratung, individuelle Beratung in persönlichen Gesprächen;
- institutionalisierte Kontakte zu ausländischen Organisationen (z.B. Vermittlung von Konferenzteilnahmen);
- Beratung im Newsletter usw.

#### 4. Schulung:

Inzwischen wurde eine Konzeption für die Durchführung einer Summer-school erarbeitet, in Pilot-Projekten erprobt und weiterentwickelt. Eine entsprechende Antragsstellung auf Drittmittelförderung bei der VW-Stiftung war vorbereitet (und später auch bewilligt) worden.

#### 5. Methodenentwicklung:

Ein Projekt »Methodenentwicklung für historisch-sozialwissenschaftliche Forschungsdaten« wurde konzipiert. Ansonsten wurde die methodische Entwicklung in unmittelbarer und mittelbarer Form durch die Dokumentation und Diskussion gefördert.

#### 6. Datenservice:

Bislang konnte ein eigenes Datenarchiv noch nicht eingerichtet werden, ein entsprechender Antrag auf Drittmittelförderung lag bei der DFG vor (und wurde später auch bewilligt).

Für künftige Aktivitäten stellte sich dem Verein als dringlichste Aufgabe die Durchführung einer Summerschool. Eine solche Veranstaltung sollte von elementaren Problemen ausgehen, also wenig Vorkenntnisse erfordern und nach der Devise »learning by doing« konzipiert sein. Neben diesem Programm »Quantifizierende Methoden und EDV-Anwendung für Historiker« wurde ein weiterer Kurs für Sozialwissenschaftler vorgesehen, die mit historischem Quellenmaterial arbeiten. Angestrebt wurde auch eine Studienskripten-Reihe, die ausgewählte Themen, methodischer und inhaltlicher Art, behandeln sollte. Die HSF-Reihe sollte verstärkt auf ein internationales Publikum abzielen. Die Voraussetzungen für die Umgestaltung von QUANTUM INFORMATION zu einer Zeitschrift sah man zu diesem Zeitpunkt als noch nicht gegeben an.

Die Mitgliederversammlung verabschiedete folgende Resolution:

»1. Die Mitgliederversammlung fordert den Vorstand der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM auf, darauf hinzuwirken, daß eine umfassende und kontinuierliche Versorgung der Historischen Sozialforschung mit Daten, Methoden und Beratung sichergestellt wird. Gerade die Datensätze der Historischen Sozialforschung werden mit hohen Kosten erstellt. Ihr Verlust bedeutet eine Vergeudung von Forschungsmitteln und Ressourcen, die nicht zu rechtfertigen ist. Deshalb wird gefordert, eine Institution der Datenversorgung zu errichten, die auf die spezifischen Bedürfnisse der Historischen Sozialforschung und ihrer Anwender zugeschnitten ist. Weiterhin ist der Stand der Methodenentwicklung für die Historische Sozialforschung immer noch unzureichend. Infrastrukturelle Förderung der Historischen Sozialforschung muß deshalb auch Methodenentwicklung bedeuten.

2. Eine Erhebung des QUANTUM-Arbeitskreises »Didaktik der Quantifizierung« hat deutlich gezeigt, wie desolat die Ausbildungssituation der Historischen Sozialforschung an den deutschen Hochschulen ist.

- a) Die Studienordnungen und Curricula der deutschen Hochschulen sehen in der Regel bislang Veranstaltungen zur Einführung in quantitative Methoden für Historiker nicht vor.
- b) Entsprechende Lehrveranstaltungen für Historiker bilden nur Ausnahmen; Interessenten bleiben weitgehend auf das Lehrangebot anderer Disziplinen verwiesen, die entsprechende Lehrinhalte jedoch nur ihren eigenen Bedürfnissen gemäß fachspezifisch vermitteln.
- c) Die Zahl der verfügbaren Lehrenden, die über unsystematische Kenntnisse hinaus kompetent solche Lehrveranstaltungen durchführen können, ist insgesamt gering.
- d) Da nur wenige Erfahrungen mit der Durchführung solcher Veranstaltungen gemacht worden sind, konnten bisher nur in Ausnahmefällen angemessene didaktische Konzeptionen und Modelle entwickelt werden.

Um diese Defizite zu beseitigen, müssen sowohl kurz- wie mittelfristige Maßnahmen ergriffen werden: Entsprechend der allgemeinen Anerkennung von quantitativen Methoden als notwendiges Rüstzeug für Historiker müssen Lehrveranstaltungen zur Einführung und Vertiefung quantitativer Methoden als fester Bestandteil von Studienordnungen und Curricula der Geschichtswissenschaft verankert werden. Kurzfristig aber müssen die Voraussetzungen für eine solche Verankerung geschaffen werden, insbesondere müssen auf die spezifischen Erfordernisse der Historischen Sozialforschung zugeschnittene curriculare Konzepte und Modelle erarbeitet und eine ausreichende Zahl von kompetenten Lehrenden zu ihrer Vermittlung ausgebildet werden. Dies soll durch die Veranstaltung eines »Trainingskurses für Trainer« geleistet werden.- Der Vorstand wird beauftragt, diese Maßnahmen im Konzert mit anderen Initiativen zur infrastrukturellen Verbesserung der Situation der Sozialwissenschaften zu verwirklichen.«

#### *QUANTUM-Mitgliederversammlung 1982*

QUANTUM war in den letzten drei Jahren in eine Konsolidierungsphase eingetreten. Nach einem erneuten Zuwachs auf 452 Mitglieder waren 1982 ca. 70% aller in Deutschland tätigen Historischen Sozialforscher erfaßt. Die Zusammensetzung der Mitgliedschaft ergab sich wie folgt: 69% Bundesrepublik Deutschland, 21% Europa, 10% Übersee. Die Arbeit der vergangenen drei Jahre war u.a. gekennzeichnet:

- durch eine zunehmende Internationalisierung (z.B. Kooperation mit der Zeitschrift »Historical Methods« bzw. Mitwirkung bei der Gründung der »International Commission«);
- durch Intensivierung der Gremienarbeit (z.B. Beteiligung am Projekt »Sozialwissenschaftliches Datenservice-System« und Mitarbeit im »Arbeitskreis für die Dokumentation sozialwissenschaftlicher Forschung«);
- durch berufsbezogene Interessenvertretung im Hinblick auf die Datenschutz- und Archivgesetzgebung (z.B. Mitinitiierung einer entsprechenden Resolution des »Verbandes der Historiker« und der QUANTUM-action-

- group Österreich auf dem deutschen bzw. auf dem österreichischen Historikertag);
- durch verstärkte Zusammenarbeit mit den Vertretern staatlicher und kommunaler Archive (insbesondere im Hinblick auf Probleme der Kassation und dgl.).

Unterscheidet man, wie schon anlässlich der letzten Mitgliederversammlung, bei der Verwirklichung der Vereinsziele 6 Funktionen, hatte sich in den letzten drei Jahren folgende Entwicklung ergeben:

#### 1. Etablierung der Historischen Sozialforschung:

Der Schwerpunkt hatte sich hier auf Öffentlichkeitsarbeit mit vermehrten persönlichen Kontakten verlagert. So war QUANTUM präsent auf dem Historikertag in Würzburg im März 1980, auf dem Soziologentag in Bremen im September 1980 (hier jeweils mit einem QUANTUM- und ZHSF-Stand), 1981 auf der Mannheimer Tagung der »International Society for Political Psychology« (ISPP) sowie im gleichen Jahr auf der von IFDO und der »International Association for Social Science Information Service and Technology« veranstalteten Konferenz in Grenoble/Frankreich, im März 1982 auf der Washingtoner Konferenz »An International Assessment of Quantitative History«. Die QUANTUM-Information wurde ab Heft No. 12 zu einer Zeitschrift (»Historische Sozialforschung«/»Historical Social Research«) ausgebaut. Die wissenschaftliche Buchreihe (Historisch-Sozialwissenschaftliche Forschungen) war mittlerweile von 6 auf 14 Bände angewachsen; drei weitere Bände wären in Vorbereitung. Ergänzend dazu wurde mit dem Aufbau eines Netzes von »Local correspondents« begonnen.

#### 2. Konferenzen:

Die Schwerpunktverlagerung auf kleinere, thematisch orientierte Konferenzen wurde beibehalten. Im einzelnen: Zwei Sonderveranstaltungen über »Soziologische Analysen historischer Daten« / »Neue Daten für eine historische Sozialforschung« auf dem Soziologentag in Berlin (1979), eine Konferenz in Bielefeld zu »Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft im 19. und 20. Jahrhundert« (1979), eine Konferenz über »Ökonomische Ungleichheit« (1981) in Ochtrup, in Zusammenarbeit mit der Reimers-Stiftung eine Konferenz über »Massendaten als Basis der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung« in Bad Homburg 1980.

#### 3. Beratung:

Entsprechend den Beschlüssen der Mitgliederversammlung wurde die Beratungstätigkeit ab August 1979 dem DFG-Projekt am ZHSF übertragen.

#### 4. Schulung:

Am ZHSF wurden im September 1980 (für Anfänger) bzw. im März 1982 (für Anfänger und Fortgeschrittene) Seminare durchgeführt. Ebenso wurden während der vergangenen drei Jahre in Österreich die sogenannten »Quant-Kurse« veranstaltet (vgl. unten Kap. »Sommerkurse zu neueren Methoden«).

#### 5./6. Methodenentwicklung/Datenservice:

Die Arbeit auf diesem Feld wurde sichergestellt durch die institutionelle Konstituierung und den Ausbau des ZHSF. In diesem Zusammenhang galt der nachdrückliche Dank der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM den ZHSF-Mitarbeitern für ihre Unterstützung der QUANTUM-Arbeit.

Es hatten sich insgesamt fünf QUANTUM-»action-groups« gebildet: »Arbeiter- und Arbeiterbewegungsgeschichte«, »Theoretisch-quantitative Wirtschaftsgeschichte und Historische Demographie«, »Quantitative Analyse der nationalsozialistischen Bewegung«, »Didaktik der Quantifizierung« und »Quantitative Kollektive Biographik«. Die Arbeit der »action-groups« wurde recht unterschiedlich beurteilt. So zeigte sich vor allem, daß die Aktivitäten der »action-groups« im wesentlichen auf die Durchführung von Konferenzen beschränkt blieben. Auch wurde die Nichtaktivität der QUANTUM-»action-group« »Didactic of Quantification« angesprochen. Die Tätigkeit einer solchen Gruppe könnte sich auf eine neue Zielgruppe richten, nämlich die Lehrer an den Oberstufen der Gymnasien. Im wesentlichen wurde dann diskutiert, ob QUANTUM-»action-groups« eher regional organisiert werden sollten oder themenorientiert, ohne darüber zu einer Beschlußfassung zu gelangen.

»Local Correspondents« waren für folgende deutsche Universitätsstädte vorhanden: Berlin, Bielefeld, Bonn, Bremen, Frankfurt a.M., Göttingen, Hamburg, München, Münster und Tübingen; darüberhinaus gab es »local correspondents« in Großbritannien, Kanada, Niederlande, Österreich, Schweden, Schweiz und USA. In den letzten Jahren beteiligten sich die »local correspondents« an den QUANTUM-Werbeaktionen, bei den Projektrückmeldungen und an den lokalen Informationsveranstaltungen. Als weitere Möglichkeiten zur Verstärkung der Aktivität der »local correspondents« wurden vorgeschlagen:

- Die Organisation von Vorträgen unter dem Thema »Modelle quantitativer Arbeit«;
- die Organisation von Kursen oder Seminaren unter dem Thema »Methoden der quantitativen Arbeit«;
- der Aufbau einer Adressenkartei von EDV-Spezialisten zur direkten Unterstützung von Projektarbeiten durch QUANTUM-Mitglieder. Dies könnte auch dazu dienen, daß die entsprechenden Spezialisten fest in wissenschaftliche Projekte eingebunden werden.

Aufgrund mangelnder Kommunikation und zu vieler Absagen kam ein besonderes Treffen aller »local correspondents« auf der Mitgliederversammlung leider nicht zustande. Die Mitgliederversammlung beschloß, den QUANTUM-Vorstand mit der Reorganisation der »local-correspondents« zu beauftragen; u.a. sollte das Netz der lokalen Vertreter von QUANTUM enger geknüpft und eine regelmäßig tagende Versammlung der lokalen Vertreter als zusätzliches Organ in die Satzung des Vereins eingefügt werden (ist aber nicht geschehen).

Auf Initiative von QUANTUM wurde auf dem Welthistorikerkongreß in Bukarest im August 1980 eine »International Commission for the Application of Quantitative Methods in History« (INTERQUANT) eingerichtet. Der entsprechende Antrag wurde in der Generalversammlung des »International Congress of Historical Sciences« ohne Gegenstimme angenommen. Anlässlich der Konferenz »An International Assessment of Quantitative History« im März 1982 in Washington konstituierte sich der Vorstand dieser Kommission. Im Aufbau befanden sich derzeit zwei weitere Organe der Kommission, und zwar einmal die Gruppe der National Representatives für jedes der derzeit über 50 Mitgliedsländer des »International Congress«, und zum anderen die »Standing Committees«, die themenorientiert arbeiten sollten. Neben den allgemeinen Zielen der Information, Dokumentation, Koordination und Publikation stellte sich INTERQUANT u.a. als Aufgabe, die Veranstaltung von mehreren Sektionen auf dem nächsten Welthistorikerkongreß 1985 in Stuttgart zu organisieren.

Seit dem 1. August 1979 arbeitete das DFG-Forschungsprojekt »Grundlagenuntersuchung zur Entwicklung von Methoden und Techniken der Aufbereitung, der Archivierung und der Sekundäranalyse historisch-sozialwissenschaftlicher Forschungsdaten« am ZHSF, der QUANTUM-Forschungsstelle. Das Projekt hatte folgende Hauptaufgaben:

- Einrichtung eines Archivs maschinenlesbarer Daten;
- Entwicklung von Methoden für die Archivierung;
- Entwicklung von Standards für die adäquate Beschreibung von Datensätzen;
- Einbürgerung der erarbeiteten Standards in die Primärforschung und
- methodisch-technische Beratung von Forschungsprojekten.

Die Förderung des ZHSF lief zum 31. Juli 1982 aus. Da auch der ursprünglich geplante Archivverbund nicht rechtzeitig zustande kam, appellierte der Vorstand an die QUANTUM-Mitgliedschaft, als Gesamtheit an die Öffentlichkeit zu treten, um eine weitere erfolgreiche Arbeit dieser Institution zu fordern und damit deren Serviceleistung für die Wissenschaft auch in Zukunft sicherzustellen. Die Mitgliederversammlung beschloß folgende Resolution:

»Die Mitgliederversammlung fordert den Vorstand der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM auf, verstärkt darauf hinzuwirken, daß die Versorgung der Historischen Sozialforschung mit Daten, Methoden und Beratung gewährleistet wird. Diese infrastrukturellen Leistungen sollen weiterhin durch das Zentrum für Historische Sozialforschung bereitgestellt werden. Gerade die Datensätze der Historischen Sozialforschung werden mit hohen Kosten erstellt. Deshalb würde ihr Verlust auch in forschungsökonomischer Hinsicht eine Vergeudung von Ressourcen bedeuten, die nicht zu rechtfertigen ist. Der Vorstand wird deshalb beauftragt, bei den zuständigen Einrichtungen auf eine Institutionalisierung der Datenversorgung, Forschungsberatung und Methodenentwicklung im Rahmen des Zentrums für Historische Sozialforschung hinzuwirken. Sollten diese Leistungen nicht fortgeführt werden können, so

wird erwartet, daß der international anerkannt hohe Stand der Historischen Sozialforschung in der Bundesrepublik Deutschland sich nicht wird halten lassen können.«

#### *QUANTUM-Mitgliederversammlung 1985*

Der Zeitraum seit der letzten Mitgliederversammlung war gekennzeichnet durch immer knapper werdende Ressourcen. Dem mußte durch eine Neubestimmung der Prioritäten Rechnung getragen werden, wobei vor allem dem Ausbau der Zeitschrift HSR als Medium für den Zugang der Mitglieder zur wissenschaftlichen Öffentlichkeit besondere Bedeutung zukam. Außerdem konnte QUANTUM auf weniger Veranstaltungen als bisher präsent sein, wobei diejenigen mit der größten Öffentlichkeitswirksamkeit bevorzugt wurden. Nicht erreicht werden konnte die auf der letzten Mitgliederversammlung diskutierte Stärkung des Systems der »local correspondents«; entsprechende Bemühungen scheiterten vor allem daran, daß innerhalb des Vereins das Kommunikationsmuster qua wissenschaftlichem Austausch im wesentlichen überregional strukturiert war. Deshalb waren weitere Versuche zunächst nicht mehr angezeigt.

Die Mitgliederzahl war seit 1982 leicht von 452 auf 465 Mitglieder gestiegen. Gründe dafür seien vor allem die Zunahme von zeitschriftenorientierten Mitgliedschaften sowie eine Werbeaktion, die 1984 in den USA durchgeführt wurde, wodurch sich der Anteil der nichtdeutschen Mitglieder leicht erhöht hat. Außerdem war bei der Verteilung nach Nationalitäten ein starker Zuwachs der französischen Mitglieder zu beobachten, wogegen der skandinavische Bereich nur marginal vertreten war.

Die zunehmende Bedeutung der Zeitschrift HSR für die Mitgliedschaft ließ sich auch anhand ihrer zentralen Bestandssicherung in bedeutenden Bibliotheken des Auslandes beobachten mit den Schwerpunkten Zentraleuropa und Nordamerika. Trotz des Rückganges der öffentlichkeitswirksamen Aktivitäten von QUANTUM war der Verein auf folgenden besonders teilnehmerintensiven Veranstaltungen präsent:

- zweimal auf dem österreichischen Historikertag (1981 und 1984) mit Sektionen;
- auf dem deutschen Historikertag 1982 in Münster mit einer Sektion »Lebenslauf und Gesellschaft: Zum Einsatz von kollektiven Biographien in der historischen Sozialforschung«;
- im Verbund mit INTERQUANT auf zwei internationalen Konferenzen und Sektionsveranstaltungen: »An International Assessment of Quantitative History« (Washington, D.C. 1982); »The Transformation of European Society« (Bellagio/Italien 1984); »The Impact of Quantitative Methods on Writing History«, »Social Inequality in Comparative Perspective«, »The Transition from Agrarian to Industrial Society«, »Micro Computers: A New Tool for Historical Social Research« (alle auf dem Stuttgarter Weltkongreß 1985).

Außerdem wurde die Reihe der zentralen Methodikseminare in Österreich (QUANT-Kurse) fortgeführt und eine Tagung im Rahmen der Deutschen Gesellschaft für Soziologie veranstaltet. Die Buchreihe HSF wuchs seit der letzten Versammlung um 5 Bände (mittlerweile 19 Bände), davon eine QUANTUM-Dokumentation.

Die Probleme mit der Institutionalisierung des ZHSF bestanden nach wie vor. Die entsprechende Resolution wurde von der Mitgliederversammlung des Deutschen Historikerverbandes nachhaltig unterstützt, ihr Wortlaut wurde im Bericht über den Historikertag in Münster (als Beiheft der Zeitschrift »Geschichte in Wissenschaft und Unterricht«) veröffentlicht. Durch das Auslaufen der DFG-Förderung Mitte 1982 und die nicht erfolgte institutionelle Absicherung des ZHSF im SODASS-Verbund konnten die Leistungen der QUANTUM-Forschungsstelle nicht weiter im gewohnten Umfang bereitgestellt werden. Dies traf neben der Bereitstellung von archivierten Daten besonders die Beratungstätigkeit und die Methodenentwicklung. Als sonstige Vorhaben, die in Mitverantwortung bzw. alleiniger Verantwortung von QUANTUM durchgeführt wurden, wurden das Projekt »Datennachweis« sowie das Projekt »Kriminalstatistik des Deutschen Reiches 1882 – 1936« im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms »Quellen und Forschungen zur historischen Statistik« genannt, sowie ein Projekt über »Parlamentarische Führungsgruppen in Deutschland 1848 – 1953«. Eine erfreuliche Entwicklung nahm die Reihe »Datenhandbücher der Historischen Sozialforschung«, wobei der Band »Wissenschaftsentwicklung« von F. Pfetsch mittlerweile in der 2. Auflage erschienen war.

Insgesamt konnte das Fehlen von institutionellen Fördermitteln nur partiell durch ehrenamtliche Tätigkeit und ein verstärktes persönliches Engagement ausgeglichen werden. Die Chancen für eine zukünftige infrastrukturelle Verankerung waren aber mittlerweile gestiegen, so daß die Hoffnung bestand, daß das ZHSF als Teil des Zentralarchivs für empirische Sozialforschung der Universität Köln ab 1987 in eine institutionelle Förderung übernommen würde (was auch dann geschah). Derzeit lief dafür die Begutachtungsphase des Wissenschaftsrates, die Ende 1985 abgeschlossen sein dürfte. Für die wesentliche Unterstützung bei der Bewältigung der Durststrecke seit 1982 wurde ausdrücklich dem Institut für Angewandte Sozialforschung der Universität Köln gedankt.

In der Diskussion wurde besonders die auf dem Stuttgarter Welthistorikertag aufgeworfene Frage einer Krise der Quantifizierung erörtert. Ein möglicher Grund dafür aus der Sicht von QUANTUM könne auch in der eingeschränkten Bedarfsdeckung in Bezug auf Beratung und andere Dienstleistungen zu sehen sein. Weitere Indizien für eine mögliche Krise der Quantifizierung seien ein Rückgang entsprechender Konferenzen, die zahlenmäßige Abnahme von Doktoranden und Studenten (die quantifizierend arbeiten), die Reduzierung der Forschungsmittel, die Verlagerung von Förderschwerpunkten und das Fehlen

entsprechender Lehrstühle an den Universitäten. Die »Krise des quantifizierenden Selbstverständnisses« könne aber auch positiv interpretiert werden als eine erfolgreiche Methodendiffusion in das Fach und eine allgemein höhere Akzeptanz für diese Forschungseinrichtung. Ein bisher vernachlässigtes Potential für die weitere Verankerung ließe sich in der unverändert starken Attraktivität der EDV bei Studenten feststellen, die aufgrund dieser Kenntnisse ihre Berufschancen verbessern wollen. Dem könne von Seiten des Vereins Rechnung getragen werden durch:

- Herausgabe von Lehrerheften für quantifizierende Arbeitstechniken,
- ein Kurs- bzw. Lehrangebot, das auch den außeruniversitären Bereich anspricht und
- die verstärkte Darstellung von methodischen Aspekten in der HSR.

Die oben angesprochene Krise, die sich besonders im angloamerikanischen Bereich bemerkbar machte (Stichwort: PC-Euphorie und anschließende Frustration), finde im deutschen Bereich ihre Entsprechung durch das Fehlen von spezifischen Lehrstühlen, deren Inhaber als Opinion Leader wirken könnten. Außerdem stehe das Fehlen von Standardliteratur (zum Beispiel in der Form einer integrierten Einführung) einer »Kanonisierung« des methodischen Ansatzes im Wege. Weiterhin sei – außer an der Universität Bielefeld und der Gesamthochschule Siegen – die Vermittlung quantifizierender Methoden nirgendwo konstitutiver und damit prüfungsrelevanter Bestandteil des Grundstudiums. Eine Lösung für die oben angesprochenen Mängel lasse sich durch Eröffnung neuer Zugangswege zur Quantifizierung denken, zum Beispiel durch einen Studiengang »Angewandte Informatik« (wie er an der Universität Köln derzeit diskutiert wurde), der durch Erhöhung der Berufschancen die Attraktivität der von dem Verein angestrebten Ziele nachhaltig stützen könne. Dies könne sich in einer verstärkten Mitgliedschaft von Institutionen und Verbänden in der Arbeitsgemeinschaft niederschlagen, wobei zusätzlich eine eventuelle spätere Satzungsänderung ins Auge gefaßt werde, damit in der Vereinsstruktur diesen langfristigen Entwicklungen rechtzeitig und angemessen Rechnung getragen werden könne.

Der zunächst provisorisch gewählte INTERQUANT-Vorstand konstituierte sich 1982 in Washington. Diesem ersten Vorstand der INTERQUANT gehörten für die Amtsperiode 1982–1985 an: K.H. Jarauschk/USA, I.D. Kovalchenko/UdSSR (Präsidenten); J.Bouvier/Frankreich und V. Liveanu/Rumänien (Vizepräsidenten); W.H. Schröder/BR Deutschland (Generalsekretär); B. Öhngren/Schweden (Schatzmeister) und R. Floud/England (Beisitzer). Auf dem 16th International Congress in Stuttgart fanden Vorstandsneuwahlen statt; dem zweiten Vorstand der INTERQUANT für die Amtsperiode 1985–1990 (ebenso später für 1990–1995) gehörten an: K.H. Jarauschk/USA, I.D. Kovalchenko/UdSSR (Präsidenten); V. Liveanu/Rumänien (Vizepräsident); W.H. Schröder/BR Deutschland (Generalsekretär); E. van Cauwenberghe/Belgien (Schatz-

meister); G. Botz/Österreich, Y. Lequin/Frankreich und H.-C. Johansen/Dänemark (Beisitzer). INTERQUANT gehörten »National Representatives« aus mehr als 20 Ländern an; inzwischen wurden auch drei »Standing Committees« eingerichtet. Die INTERQUANT veranstaltete bislang zwei große »International Conferences on Quantitative Methods in History« (1982 in Washington und 1984 in Bellagio), die dritte »International Conference« war für 1987 in London geplant (Thema: »Social Indicators in History«; diese Konferenz fand nicht statt). INTERQUANT publizierte ausgewählte Beiträge der Washington-Conference in einem Sonderheft von Social Science History und in einem Heft der HSR; ausgewählte Beiträge der Bellagio-Conference erschienen in zwei Sonderheften der HSR. Die besten Papers der vier INTERQUANT-Sektionsveranstaltungen auf dem 16th International Congress werden im Herbst 1987 als Band 21 der Historisch-Sozialwissenschaftlichen Forschungen erscheinen.

Im folgenden wurde gerade im Hinblick auf die oben erwähnte Krise in der Quantifizierung über eine grundsätzliche Änderung in der Position der UdSSR bezüglich dieses methodischen Ansatzes berichtet, die durch große Investitionen in die Infrastruktur und die beginnende Übersetzung der grundlegenden Einführungsliteratur gekennzeichnet ist. Gerade in Bezug auf die Entwicklung in der UdSSR wurde in der Versammlung der Vorschlag erörtert, zukünftig in der HSR auch über die Quantifizierung in der UdSSR zu berichten. Weiterhin wurde die Möglichkeit einer weiteren finanziellen Unterstützung der Zeitschrift durch den Welthistorikerverband erörtert, wobei im Gegenzug ein kostenloser Versand an die Mitglieder von INTERQUANT vorgeschlagen wurde.

Es wurde über den derzeitigen Stand der Archivgesetzgebung in der Bundesrepublik Deutschland berichtet. Bei der öffentlichen Diskussion des Bundesarchivgesetzes seien in doppelter Hinsicht Irritationen entstanden. In Bezug auf die spezifischen Archivfunktionen könne positiv vermerkt werden, daß Unterlagen aus kritischen Beständen wie zum Beispiel medizinische Daten oder Daten, die im Rahmen der Abgabenordnung anfallen, nicht mehr automatisch gelöscht werden. Sie dürfen aber nur in anonymisierter Form oder unter Anwendung anderer Maßnahmen zur Sicherung schutzwürdiger Interessen (zum Beispiel durch längeren Verbleib in der abgebenden Stelle) in die Archive übernommen werden. Das bedeute eine Erweiterung der Archivierungsmöglichkeiten, die aber erkauft werden müsse durch eine relativ unklare Bestimmung der Zugangsmöglichkeiten für den einzelnen Forscher. Weiterhin ermögliche der Gesetzentwurf eine Verkürzung der Schutzfrist bei persönlichen Daten auch ohne Einwilligung der Betroffenen unter Beachtung der oben angesprochenen Schutzmaßnahmen. Dies könne sich aber in einer Einschränkung der Auswertungsmöglichkeiten für wissenschaftliche Forschungsvorhaben auswirken, die zudem durch einen formalisierten Zugang verstärkt würde. Als Lösungsmöglichkeit biete sich daher nur die Schaffung eines engen Vertrauensverhältnisses mit den einzelnen Archiven an. Die Belange der Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft scheinen aber durch das Bundesarchivgesetz nicht substantiell gefährdet zu sein.

Es wurde über die Software-Dienstleistungen durch QUANTUM berichtet. Durch die große Arbeitsbelastung des Berichterstatters mußte die Software-Section in der HSR vorläufig ausgesetzt werden (und wurde auch in der Form nicht wieder aufgenommen). Die Beratungstätigkeit des Berichterstatters umfaßte ca. 30 schriftliche Anfragen, die sich wie folgt aufteilten:

- ca. ein Drittel Microcomputerbeschaffung,
- ca. ein Drittel die Kurzweil-Lesemaschine und deren Zugang im Göttinger Max-Planck-Institut für Geschichte und
- ca. ein Drittel allgemeine Beratung über Anwendung von SPSS oder anderen Statistiksoftwarepaketen, die als primäre Aufgabe der QUANTUM-Forschungstelle dorthin verwiesen wurden.

Ein weiterer Schwerpunkt der Tätigkeit war die Bearbeitung der Probleme der Konversion existierender Datensätze in andere Standardsoftware sowie die Verfügbarmachung von CLIO. Die Möglichkeiten der Beziehungen zwischen quantitativen Methoden und linguistischen Methoden im Hinblick auf die Anwendung von EDV-Software wurden auf einer Tagung der Gesellschaft für linguistische Datenverarbeitung in einer Sektion mit dem Schwerpunktthema »Einsatz in der Geschichtswissenschaft« diskutiert. Die Möglichkeit des verbilligten Bezuges von (insbesondere) PC-Software bezüglich Textverarbeitungsstatistik werde vom Vorstand weiterhin angestrebt. Außerdem hatte der Berichterstatter mit der Umgestaltung von CLIO begonnen, um es einerseits auf einem PC lauffähig zu machen und andererseits die Unabhängigkeit von einer bestimmten Hardware zu erreichen. Diese Arbeiten erfolgten dezentral in Zusammenarbeit mit einem Koordinationsinstitut auch in der Absicht, Schnittstellen zu Standardsoftwarepaketen anzubieten. Im Rahmen dieser Tätigkeit wurde ein institutioneller Kontakt zwischen QUANTUM und der Max-Planck-Gesellschaft bzw. dem Koordinationsinstitut geplant. Es wurde die Frage der materiellen Abgrenzung zwischen dem Archiv des Max-Planck-Instituts in Göttingen und dem ZHSF dahingehend geklärt, daß in Göttingen nur Bestände übernommen werden sollten, die aus der strukturierten Eingabe von textorientierten Quellen entstanden seien, und daß auch nur Dienstleistungen in der Form von Beratung u.ä. erbracht werden sollten für Forschungsarbeiten, die sich mit diesem Quellentypus befassen.

#### *QUANTUM-Mitgliederversammlung 1988*

Der Schwerpunkt der Aktivitäten des Vorstandes seit der letzten Mitgliederversammlung wurde als kontinuierliche und schließlich erfolgreiche Förderung des ZHSF, der ehemaligen Dienstleistungseinrichtung von QUANTUM, beschrieben. Inzwischen sei das ZHSF im GESIS-Verbund als (wissenschaftlich autonome) Abteilung im Zentralarchiv für empirische Sozialforschung integriert worden und erhalte eine dauerhafte Finanzierung durch Bund und Län-

der. In Zukunft würden die einschlägigen Aktivitäten im Bereich der quantitativen historischen Forschung – mit Unterstützung des konsolidierten ZHSF – wieder verstärkt als »QUANTUM-Aktivitäten« sichtbar werden. Daß diese Aktivitäten noch stärker als bisher fortgeführt werden müssen, ergebe sich auch daraus, daß in den letzten drei Jahren erneut kein durchschlagender Erfolg bei den Bemühungen erzielt werden konnte, die Methodik der HSF als festen Bestandteil des fachspezifischen Curriculums (und damit auch durch fest etablierte Hochschullehrer vermittelt) zu verankern.

Es wurde besonders auf eine potentielle Klientel für die Arbeit im Verein (bzw. im ZHSF) verwiesen: Wie schon in anderen Ländern (z.B. England) angelaufen, würden in Zukunft auch bei der Vermittlung von Lehrstoff auf den Gymnasien rechnergestützte Verfahren eingeführt, wobei auch die geisteswissenschaftlichen Fächer berücksichtigt würden. Auch bei der Ausbildung innerhalb der Universitäten werde dieser Entwicklung mittlerweile Aufmerksamkeit gezollt, was sich z.B. im ERASMUS-Programm niederschläge, das supranational eine EDV-gestützte Infrastruktur für Studenten im Umgang mit Daten auch mit historischem Bezug anstrebe. Um auch seitens QUANTUM aktiv an dieser Entwicklung zu partizipieren, beauftragte die Mitgliederversammlung den QUANTUM-Vorstand, Kontakt mit dem Vorstand des Deutschen Geschichtslehrerverbandes aufzunehmen und ggf. zusammen auf diesem Feld aktiv zu werden.

INTERQUANT werde auf dem nächsten Historiker-Weltkongreß 1990 in Madrid drei eigene Sektionen veranstalten: I. »Wahlen und politische Eliten«, II. »Kriminalität und Industrielle Revolution« und III. »Datenbasen und Datenbanken«. Interessierte Forscher könnten sich in zweifacher Hinsicht an diesen Sektionen beteiligen: als von den Organisatoren ausgewählte Referenten auf dem Historiker-Weltkongreß und als Autoren von Beiträgen, die nicht vorgelesen, sondern »zu Protokoll« gegeben und von Kommentatoren zusammenfassend in der Sektion referiert würden.

Vergleichbar der Entwicklung, die zur Gründung der AHC geführt habe, erlange auch auf internationaler Ebene die nicht mehr explizit spezifizierten bzw. qualitative »Computeranwendung« mehr Bedeutung für die Mitgliedschaft in solchen Verbänden. Um solche »Computeranwender« in die bestehenden (explizit quantitativ etikettierten) Verbände zu integrieren, sei es daher überlegenswert, ob möglicherweise QUANTUM und INTERQUANT auch nominell solche Bereiche berücksichtige. Im Anschluß an den vor allem von M. Thaller in die deutsche Diskussion eingeführten Begriff »formale Methoden« könne z.B. QUANTUM in »Arbeitsgemeinschaft für formale Methoden in der Historischen Sozialforschung« umbenannt werden. Allerdings sei eine solche Umbenennung zuvor gründlichst im Mitgliederkreis zu diskutieren, da dadurch zentrale Inhalte des Vereins berührt würden.

QUANTUM schloß einen Kooperationsvertrag mit der »Association for History and Computing« (AHC) ab. Die AHC wurde 1986 in England mit dem

Ziel gegründet, allen Historikern, die – in welchem Bezugsrahmen auch immer – bei ihrer fachlichen Arbeit EDV einsetzen, ein Forum für Erfahrungsaustausch etc. zu bieten. Dabei sei von Anfang an auch an eine Mitgliederrekrutierung über Großbritannien hinaus gedacht. Da sich die angesprochene Klientel zumindestens teilweise mit der Mitgliedschaft in QUANTUM überschneide und der Verein im deutschsprachigen Raum seit über 10 Jahren etabliert sei, biete sich eine Kooperation mit der AHC an. Es wurden folgende vorläufige Vereinbarungen getroffen: -I. Die AHC kann in Absprache mit der Redaktion der HSR pro Heft einen eigenen Beitrag vorschlagen, ohne aber das wissenschaftliche Profil der Zeitschrift zu verändern; im Gegenzug verzichtet die AHC auf die Gründung einer eigenen wissenschaftlichen Zeitschrift und konzentriert sich (auch wegen ihrer heterogenen, teilweise nicht-wissenschaftlichen Mitgliedschaft) auf einen Newsletter und auf ein noch zu begründendes populärwissenschaftliches Magazin.- II. Für AHC-Mitglieder wird als besonderes Angebot der Bezug der HSR zu einem Vorzugspreis ermöglicht, im Gegenzug können QUANTUM-Mitglieder zu einem ermäßigten Beitrag auch die Mitgliedschaft der AHC erwerben.

Die Möglichkeit der Erweiterung des Lehrangebotes wurde diskutiert. Dabei wurden auch die Planungen für eine »Historical Workstation« erörtert, das heißt für die Entwicklung fachspezifischer Software und public-domain-Datenbanken historischen Inhaltes. Begleitend dazu sei auch die Publikation und der Vertrieb von Lehrbüchern bzw. Lehrpaketen ins Auge zu fassen. Auf diesem Felde seien aber von Seiten des Vereins schon Vorarbeiten angelaufen, die ihren Niederschlag im ersten Supplementheft der HSR gefunden haben. Diese Reihe solle durch mehrere Einführungsskripten zu Teilbereichen der Methodik der Historischen Sozialforschung erweitert werden, die sich vor allem an Studenten richten und zu einem besonders günstigen Preis vertrieben werden sollten. Weiterhin wurde angeregt, die neuen Möglichkeiten der Telekommunikation auch für den Verein zu nutzen, etwa in der Form einer elektronischen Mailbox. Im ZHSF solle demnächst der Adressenpool der QUANTUM-Mitglieder um die Angabe der EARN-Adressen (European Academic Research Net) erweitert werden.

### *QUANTUM – Mitgliederversammlung 1992*

Im Vergleich zu 1988 stieg die Zahl der Mitglieder von 516 auf 722 an. Die Stichtagsmitgliedschaft gibt nur die (zu niedrigen) Mindestzahlen wieder. Die Zahl der QUANTUM-»Stichtagsmitglieder« hat sich seit 1982 wie folgt entwickelt:

1.1.1982: 491  
1.1.1984: 483  
1.9.1987: 465

1.9.1988: 516

1.1.1992: 722

Hinzu gerechnet werden müßten formal alle Individuen bzw. Institutionen, die bei Gelegenheit als »ex-post-facto-QUANTUM-Mitglieder« rückwirkend mehrere Jahrgänge der Zeitschrift bestellt haben, ohne anschließend QUANTUM-Mitglied zu bleiben. Orientiert man sich an der durchschnittlichen Auflagenhöhe der HSR, erhält man daher (die zu hohen) Maximalzahlen für die »ex-post-facto-QUANTUM-Mitgliederzahl«: die durchschnittliche Auflagenhöhe stieg von 650 (1982), über 850 (1988) auf 1 000 (1990) an. Nachdem schon 1984/85 ein leichter Rückgang der Mitgliederzahl zu verzeichnen war, sank – als Auswirkung der Beitragserhöhung von DM 25 bzw. 35 auf DM 35 bzw. 50 zum 1.1.86 – 1986/87 erneut die Mitgliederzahl. Dieser Rückgang betraf allerdings nur die Zahl der individuellen Mitglieder; ein solcher vorübergehender Rückgang ist auch bei einer künftigen Beitragserhöhung zu erwarten. Vor allem seit der wieder erfolgten Implementation des ZHSF im Frühjahr 1987, steigt die Mitgliederzahl deutlich und kontinuierlich wieder an. Die Teilnehmer der ZHSF-Herbstseminare stellen zweifellos das stärkste Rekrutierungspotential für QUANTUM dar. Erheblich ins Gewicht fallen auch die mehr als 70 AHC-Mitglieder, die für den Bezug der HSR optiert haben und die faktisch damit auch QUANTUM-Mitglieder sind. Ein weiterer nicht unbedeutender Zuwachs kam aus den neuen Bundesländern. Einen ungefähren Eindruck über Umfang bzw. über die Fluktuation der QUANTUM-Mitgliedschaft vermittelt die Gesamtzahl der bisher vergebenen Mitgliedsnummern: danach wurden 1975–1988 insgesamt 800 und allein 1988–1991 mehr als 200 weitere Personen / Institutionen als QUANTUM-Mitglieder registriert.

Im Hinblick auf die geographische Verteilung kamen erneut ca. 60% (429; 58.8%) der Mitglieder aus dem deutschsprachigen Raum. Die geographische Verteilung (nach Postleitzahlenbereichen) der deutschen Mitglieder war wie folgt: Köln (21% von 429), Düsseldorf (15%), »Neue Bundesländer« (12%), München, Frankfurt a.M. und Berlin (je 10%), Hamburg (8%), Hannover und Stuttgart (je 7%). Insgesamt kamen erneut ca. 40% (301; 41.2%) der Mitglieder aus dem Ausland. Die geographischen Schwerpunkte der ausländischen Mitglieder lag vor allem im anglo-amerikanischen Raum (42% von 301), im deutschsprachigen Ausland (16%) und in den benachbarten Benelux-Staaten (15%): im einzelnen waren es insbesondere die USA (61 Mitglieder), Großbritannien (56), Niederlande (31), Österreich (27), Schweiz (21), Italien (18), Frankreich (14) und Belgien (10). Das potentielle Rekrutierungsfeld für neue Mitglieder war durch eine neue QUANTUM-Dokumentation in Zusammenarbeit mit dem ZHSF und dem Informationszentrum Sozialwissenschaften erkundet worden.

Der (geschäftsführende) Vorstand wurde auf fünf Mitglieder verkleinert. Vergleichbar mit den Modalitäten anderer internationaler Vereine, kann der neue (geschäftsführende) Vorstand die Möglichkeiten der Kooptierung von

weiteren (nicht-vertretungsberechtigten) Mitgliedern in den Vorstand stärker nutzen. QUANTUM-Mitglieder, die sich durch Aktivitäten im Sinne des Vereins auszeichnen und eine Gruppe und/oder einen Bereich repräsentieren, sollten künftig verstärkt für die Zeit ihrer Aktivität in den Vorstand berufen werden, um ihrer Tätigkeit institutionelle Unterstützung zu geben. Insbesondere solle der Anteil der Frauen und der ausländischen Mitglieder im Vorstand dadurch erhöht werden. So sei zum Beispiel daran gedacht, den Sprecher der KLEIO-User-Group und den Sprecher der historischen Fachinformatiker in den Vorstand zu berufen. Vorstandsmitglieder sollten nach Möglichkeit jeweils eine eigene Sektion in der HSR betreuen. Zu diesem Zweck werden neue Sektionen in die HSR aufgenommen, die so an Umfang zunehmen wird.

Über eine Namensänderung des Vereins wurde erneut diskutiert. Es wurde vorgeschlagen, den Vereinsnamen durch das Wort »formale« vor dem Wort »Methoden« zu ergänzen. Im Verlauf der Aussprache wurde festgestellt, daß eine Namensänderung ohne Änderung des Inhalts Formalismus sei und lediglich eine neue Methodendiskussion entfachen würde. Weiterhin wurde angeregt, daß der Verein Forschungen zur historischen Umweltforschung initiieren und unterstützen solle. Eine weitere Anregung betraf die Herausgabe von Lehrheften für die Verbreitung historisch-quantitativer Methoden. Hier wurde einerseits auf die Halbgraue Reihe verwiesen und andererseits bemerkt, daß ein Defizit vorhanden, aber im Augenblick aus finanzieller Sicht nicht zu beheben sei.

## 2. Social Science History Association (SSHA)

Die Social Science History Association (SSHA) wurde am 1. Oktober 1974 in Michigan auf Initiative des »Committee on the Use of Quantitative Data in History« gegründet; das Committee wurde gemeinsam von Wissenschaftlern des »Inter-university Consortium for Political and Social Research« (ICPSR) und der »American Historical Association« (AHA) getragen. Zwischen QUANTUM und der SSHA bestanden bis in die 1980er Jahre enge Kooperationsbeziehungen. Diese Kooperation fand ihren spektakulärsten Ausdruck in der gemeinsamen Durchführung der internationalen QUANTUM-SSHA-Conference »Quantification and Methods in Social Science Research: Possibilities and Problems with the Use of Historical and Process-Produced Data«. Die Konferenz, die im August 1977 in Köln stattfand, beschäftigte sich insbesondere mit: der Präsentation neuer methodischer Ansätze, der Diskussion über methodische Probleme bei der Analyse unterschiedlicher Datentypen und der Diskussion über Aufbereitung und Archivierung von historischen und prozeß-produzierten Daten für Forschungszwecke. An der Konferenz nahmen mehr als 180 Wissenschaftler aus 20 Nationen teil; insgesamt wurden mehr als 50 Vorträge in den Sektionen gehalten. Der wissenschaftliche Ertrag der Konferenz wurde

unter dem Titel »Historical Social Research. The Use of Historical and Process-Produced Data« (hrsg. v. Erwin K. Scheuch / Jerome Clubb, Stuttgart 1980) in der HSF-Buchreihe (vgl. unten) veröffentlicht. Die Entwicklung von QUANTUM und die der SSHA weisen viele Ähnlichkeiten, aber auch viele eigentümliche Unterschiede auf. Eric H. Monkennen hat in seiner »presidential address« an die 18. Jahresversammlung der SSHA (vgl. HSR 19.3) die Geschichte der SSHA aus seiner persönlichen Sicht pointiert zusammengefaßt und daraus »Lehren« gezogen; dieser Bericht sei in der Folge kurz dargestellt.

Aus frühen Briefsendungen der Gründer läßt sich ablesen, daß zwei oder mehr unterschiedliche Motive sie zur Gründung bewogen hatten, und zwar angefangen von Lee Bensons Wunsch, mit Hilfe der Sozialwissenschaften die Welt zu verändern, und anderen, etwas bescheideneren Wünschen, nämlich Historiker (und Herausgeber von historischen Zeitschriften) vom Wert der Statistik und Theorie zu überzeugen, bis hin zu dem Wunsch, die Social Science History kräftig umzukrempeln. Letztere Wünsche ergaben sich aus dem wachsenden Fortschritt in der politischen Forschung über langfristige Wahlentwicklungen, aus der Bedeutung der Forschungen zur Wirtschaftsgeschichte und aus den Erfolgen der Mobilitätsstudien. In den ersten Jahren vertraten viele aus der Gruppe die Ansicht, daß Quantifizierung mit Social Science History gleichzusetzen wäre und daß die Social Science History sich anschicke, die Welt zu erobern. Das war auch die Periode kleiner Meetings, weniger Mitglieder, einem Gefühl bewußter Abkoppelung vom Mainstream der Wissenschaft, verbunden mit einem vollkommen unberechtigten Optimismus.

Die frühen 1980er Jahre waren eine Periode der Gruppenbildungen (manche mögen es auch Zersplitterung nennen). Die Spezialgebiete wurden immer technischer und die Abstände zwischen ihnen immer größer. Vermutlich blieben die Mitglieder denjenigen Sitzungen immer mehr fern, die nicht unmittelbar in ihr Spezialgebiet fielen; ebenso schienen, als der interdisziplinäre Austausch zunahm, substantielle und thematische Grenzüberschreitungen aufzuhören. Vieles davon war die natürliche Folge kollektiven Wachstums in den technischen Standards: diejenigen, denen die Kenntnis und Erfahrung fehlte, konnten nicht mehr mithalten, wie das noch möglich gewesen war bei weniger technischer Hochentwicklung. Das war der Zeitpunkt, wo der die Welt erobernde Optimismus abnahm und von einer pessimistischeren Einstellung zu dem Stellenwert, den wir in der akademischen Welt einnehmen, abgelöst wurde. (Dieser Pessimismus war ebenso irrational wie der frühere Optimismus: die breitere Öffentlichkeit wußte nicht einmal von der Existenz der SSHA). Aber genau in diesem Moment, nämlich 1982, zeigte Bob Fogel, als Präsident in seinem sorgfältig recherchierten Vortrag auf, daß Mitglieder dieser kleinen, in einer Nische, wenn nicht gar am Rande angesiedelten Organisation, tatsächlich Karriere machen, Jobs und sogar Dauerstellungen bekommen können. Fogels Ausführungen wurden teils mit zustimmendem Kopfnicken, von anderen aber auch mit dem Ausdruck von Befremden und einem starken aufkommenden Unverständnis aufgenommen.

Seit geraumer Zeit nun durchläuft diese Organisation eine Periode fortgesetzter Überraschungen: etwas Zuwachs an Reife (Dan Smiths bemerkenswerter Versuch während seiner Präsidentschaft die Organisation aus den Kinderschuhen herauszuführen, sie neu zu strukturieren, indem er viele Committees, Expräsidenten und Netzwerke untersuchte und dann seine Analyse und seine Empfehlungen niederschrieb unter dem Titel »Needs of a Mature Organization«); eine zunehmende organisatorische Komplexität und ein Mitgliederzuwachs, was uns zu professionelleren Methoden zwang, um unsere lokalen Einrichtungen besser zu organisieren; die Notwendigkeit auf das institutionelle Gedächtnis zu verzichten und den Ablauf durch aktuell geführte Berichte zu beeinflussen (wie in Barbara Hanawalts maßgeblichem und wichtigem Text »Lore and Practice for the Social Science History Association«, der uns sagt, wie wir die Dinge handhaben sollen); der unerwartete Emeritus Status vieler Gründer der Organisation; der ständige und nicht ganz erklärbare Zuwachs an Mitgliedern; die Blüte der Netzwerke und die Zuwendung einiger unserer Mitglieder zu narrativen Methoden, die nun explizit oder implizit die quantitative Orientierung ablehnten, wie sie bei der Gründung der SSHA existierte.

Welche drei Dinge können wir aus dieser Charakterisierung der organisatorischen und intellektuellen Geschichte der Gruppe lernen? Erstens lernen wir daraus, daß die Social Science History keinesfalls im Stande ist, ihre Zukunft vorauszusagen. Zum Beispiel ist es inzwischen klar, daß der frühere Optimismus und die Aggressivität ebenso wie die Angst vor dem Abgekoppeltsein vom Mainstream der Forschung, die die 1970er Jahre bestimmten, übertrieben, wenn nicht sogar ungerechtfertigt waren. Das bedeutet, daß zwar SSHA Mitglieder nicht die Kraft hatten für einen sozialen Wandel und daß die Social Science History auch nicht den einzigen Weg darstellt für weltumwälzende Forschung, dennoch wurde die Social Science History schnell eine hochangesehene Weg der historischen und sozialwissenschaftlichen Forschung. Die kürzlich in unserer eigenen Zeitschrift (Social Science History) erschienene Serie von Artikeln über Geschichte und Sozialwissenschaften macht diesen Punkt deutlich. Andrew Abbots, Susan Kelloggs, Hugh Rockoffs, Richard Dennis und David Robertsons Untersuchungen zur Soziologie, Anthropologie, Ökonomie, Geographie und zu den politischen Wissenschaften bestätigen den weiten Rahmen und die Wirkung unserer gemeinsamen Aktivitäten. Nur einer dieser Autoren arbeitet in einem historischen Institut. Wenn auch nicht eine Hauptrichtung, so ist die Social Science History doch inzwischen eine von allen Sozialwissenschaften anerkannte Komponente. Sie hat alle in ihren Anfängen existierenden Grenzen überschritten. Ein weiteres Beispiel unserer eigenen Unwägbarkeit ist die Tatsache, daß der Pessimismus der 1980er Jahre, die Angst, von der Diskurs-Analyse in den Schatten gestellt zu werden, abgelöst wurden von Wachstum und organisatorischer Reife.

Die zweite Lektion lehrt uns die eigene Geschichte, und hat mit den sprunghaft wechselnden Teilnehmerzahlen bei den Sitzungen zu tun. Besonders

schmerzhaft waren jene Fälle, bei denen es sich herausstellte, daß ein Viertel der vier Zuhörer versehentlich zum falschen Ort gekommen waren. Jedoch gerade diese Sitzungen haben sich oft als intensive, denkwürdige und bedeutsame Lernerfahrungen herausgestellt. Die dritte Lektion, die wir lernen können, ist, daß unsere genau und sorgfältig strukturierten Interessen und Forschungen mehr Gewicht und Dauerhaftigkeit haben als ihre direkte Wirkung vermuten läßt. Beispielsweise ist das Frühwerk des jungen historischen Demographen Allan Sharlin, in dessen Namen wir ein jährliches Stipendium vergeben, immer noch Anregung für die Stadtgeschichtsforschung. Jan DeVries, Lynn Lees, Paul Hohenberg und viele andere, die heute an der europäischen Stadtgeschichte arbeiten, bauen auf Sharlins innovative Argumentation, daß frühe moderne Städte keine demographischen Todesfallen darstellten, sondern daß sie sogar in der Lage waren, tatsächlich ein wenn auch mäßiges Wachstum ohne Immigration zu erzielen.

Der rätselhafteste Aspekt der Aktivitäten dieser Organisation schließlich besteht in der Frage, die zuweilen einige unserer Mitglieder und Leser unserer Zeitschrift quält: Was überhaupt ist Social Science History? Diese für gewöhnlich nicht geäußerte Frage ist dazu angetan, viele von uns zu verwirren und in Verlegenheit zu bringen – vergleichbar wenn wir einen Stadtgeschichtsforscher bitten, den Begriff »Stadt« zu definieren. Es ist nur fair einzugestehen, daß anfänglich viele Mitglieder der Organisation dachten, daß Social Science History gleichzusetzen wäre mit quantitativer Geschichtswissenschaft, die sich zur Auswertung und zur Analyse der Statistik bedient oder die zumindest quantifizierbare Argumente und Beweise beinhaltet. Selbstverständlich wußten sie sehr gut, daß vieles in den Sozialwissenschaften und in der Geschichtswissenschaft nicht quantifizierbar ist. Was sie wirklich damit meinten, war eine Geschichtswissenschaft, die nicht anekdotisch angelegt oder von den Launen des Tages oder früherer Journalisten bestimmt war. Einerseits charakterisieren Worte wie »systematisch«, »exakt«, »bewußt theoretisch«, »komparativ« und »longitudinal« (alles Worte aus dem Eröffnungsstatement im Journal der Organisation) die ursprünglichen Intentionen. Andererseits bestätigte das Eingangsstatement, das in den ersten Nummern des Journals erschien, auch, daß quantitative Analyse »da, wo angemessen« benutzt werden sollte. Diese Einschränkung beweist, daß die Gruppe nie ganz so manisch einseitig war, wie es den Anschein hatte.

In ihren erst kürzlich in der Social Science History erschienenen und sehr differenzierten Artikeln kritisierten sowohl Bill Sewell als auch Randy Roth diese ziemlich unscharfen und impliziten Definitionen der Social Science History. Sewell spricht vom literarischen Barbarismus des Ausdrucks »social science history« und Roth spricht von »schlechter Wissenschaft«. Sewell argumentiert, daß die Social Science Historians in ihren »frühen Jahren« die Geisteswissenschaften als untheoretisch ablehnten, daß aber gerade zu dieser Zeit die Geisteswissenschaften zunehmend theoretischer wurden. Und dann in

den späten 1970er und 1980er Jahren seien viele Social Science Historians unzufrieden geworden mit den unvermeidlichen Begrenzungen der Quantifizierung und wären zur Kulturanthropologie oder zur Literaturtheorie übergewechselt. Die Essenz von Sewells Kritik ist nicht so sehr, daß Social Science Historians oder ihre Forschungsmethoden überholt oder übertrieben ehrgeizig wären, sondern vielmehr, daß ihre Möglichkeiten begrenzt sind. Seine Argumentation geht dahin, daß quantitative Methoden und alles was die Social Science History sonst von anderen Zweigen der Geschichtswissenschaft unterscheidet, seltener angemessen seien, als es die Gründer der Organisation und viele ihrer Mitglieder glauben möchten.

Im Gegensatz zu Sewell drängt uns Roth dazu, die gegenwärtige wissenschaftliche Praxis sorgfältiger zu betrachten. Er argumentiert, daß Social Science Historians sich in acht nehmen müssen, nicht in die Wissenschaftsdefinition der 1920er Jahre zu verfallen, verbunden mit der hypothetisch-deduktiven Methode, wie sie Hempel und andere Positivisten beschreiben. Dafür sollten wir den letzten zwanzig Jahren der Wissenschaft mehr Aufmerksamkeit widmen, und zwar den Entwicklungen in nichtlinearen Modellen. Wir könnten lernen, daß die linearen Modelle, die wir gerne verwenden, jedes Feedback so sehr ausschließen (noch mehr das menschliche Bewußtsein), und damit den Charakter der Prozesse in der Natur und noch mehr in der Gesellschaft bishin zur Unbrauchbarkeit verzerren. Das bedeutet, wenn Einfachheit auch eine gute Sache sein mag, dies nicht von vornherein die angemessene Komplexität ausschließen darf. Roth zeigt, wie sogar in kleinen Populationen sozialer Wandel in nichtlinearer, anscheinend chaotischer Weise oszillieren kann. Diese Weisen können modelliert und verstanden werden, meint er, jedoch nicht in der Weise der alten Sozialwissenschaft. Während Sewell sich wünscht, wir verbrächten mehr Zeit in Literaturwissenschaftlichen Seminaren, sähe es Roth gerne, daß wir uns in Seminaren für Chemie und Biomathematik aufhalten würden.

Wir sehen keinen Grund, nicht beides zu tun, obwohl wir hier zweifellos Dilettanten bleiben müssen. Geistesarbeiter können schließlich unmöglich die Grundlagen all der Wissensgebiete beherrschen, die sie in ihre Arbeit mit einbeziehen, besonders, da diese Grundlagen einem ständigen Wandel unterworfen sind. Typischerweise nehmen wir, um unsere Praktiken zu überdenken, jene Anlässe besonders sorgfältig auf, die sich am einfachsten verallgemeinern lassen oder die, die auf unsichererem Boden stehen, als wir zuerst angenommen haben. Solche, die sich für Verallgemeinerungen am besten eignen, finden den besten Anklang und sind oft die interessantesten, selbst wenn wir nicht genau absehen können, wie wir, was wir gelernt haben, auf unsere gegenwärtigen Projekte anwenden sollen. Jene, bei denen das unsichere Fundament zum Vorschein kommt, machen uns oft am meisten Angst, wenn wir am wenigsten wissen.

Unsere Zeitschrift definiert ihre Zuständigkeit für eine breite Spanne von vielen Wissenschaftsbereichen. Was eine Gruppe ernsthafter Wissenschaftler

bereit ist, als Social Science History zu definieren, geht weit über das hinaus, was man gemeinhin glauben möchte. Wenn wir auch nicht in der Lage sind zu sagen, was Social Science History ist, können wir doch bestimmen, was sie nicht ist. Scharfe Kritik und »sollte-« und »müßte-«-Argumente machen uns aufgeschlossen, selbstkritisch und offen. In der Art der Arbeit, die diese lose Organisation verlangt, gibt es eine bemerkenswerte Flexibilität, denn ist man einmal ein Wanderer zwischen den verschiedenen Disziplinen, ist man für immer dezentriert.

Mangel an Grundlagenwissen kann hier eher eine Tugend als das Gegenteil sein, denn indem man das Wesen der Social Science History weder klar noch sofort kohärent macht, bleibt sie der Schlüssel zur Gesundheit, Vitalität und Bedeutung der Organisation. Ein Blick auf die Programme der sehr frühen Konferenzen macht diese Breitenfächerung evident. Zum Beispiel hatte man 1977, am Samstag um 13.30 Uhr, die Wahl, Vorträge zu SPSS und SYSTEM 2000, zu den »zivilen Normen in Buenos Aires« und über die »Macht und Diplomatie in Europa« zu besuchen. Keine Narrativität, das ist wahr, aber es gab einen ganzen Programmpunkt zum Holismus (Susan James, die »The Content of Social Explanation« schrieb; der australische Wissenschaftler Dennis Phillips und der Philosoph Louis Mink). Diese jährlichen Tagungen sind ein Treffpunkt für Wissenschaftler verschiedener Disziplinen. Hier können sie lernen, miteinander zu sprechen und über substantielle Probleme zu diskutieren. Dies ist eine faszinierende Aufgabe, denn erfolgreiche Wissenschaft ist zum Teil erfolgreich durch das, was sie ausschließt. Deshalb wird ein Engagement über die Disziplinen hinweg nie leicht sein. Aber wenn unsere Tagungen Sozialwissenschaftler zu spezifischen Themen zusammenbringen können, dann funktioniert die Social Science History.

Der Umfang der Sitzungen hat kaum etwas damit zu tun, was dabei gelernt wird, noch mit ihrer Qualität oder sogar ihrer Wirkung. In Anbetracht unseres Anspruchs, substantielle und theoretische Probleme zu behandeln und dabei das Wissen und die Methoden der verschiedenen Disziplinen einzusetzen, können kleine Sitzungen ein wichtiges Element dieses Organisationsprojekts sein. Wenige unserer disziplinär orientierten Kollegen werden jemals ihre Arbeit und ihr Ego dieser direkten und sachlichen Kritik von Wissenschaftlern anderer Disziplinen unterwerfen. Das kann sehr hart sein und im kleinen Kreis kann es durch die Nähe noch härter sein. Die SSHA wird hoffentlich weiterhin den Rahmen bieten, in dem Sitzungen im kleinen Kreis weiter bestehen können.

Es hat sich herausgestellt, daß das, was die Gründer sich wünschten, schwer zu verwirklichen war und daß sich manches anders entwickelte, als sie es sich vorgestellt hatten. Aber die SSHA, in ihrem engen Rahmen und ihrem dezentralisierten und flexiblen Gebrauch der Netzwerke, hat sich als Organisation herausgestellt, in der sich neue Ideen entwickeln können, alte mehr verfeinert werden und schlechte vergessen werden können. Sie hat sich auch als Ort herausgestellt, an dem sich Wissenschaftler verschiedener Disziplinen auf ei-

nem gehobenen Spielfeld bewegen können. Wir sind hier alle zum Zwecke unserer Forschung. Es gibt keine Jobs zu vergeben. Wenn hier jemand spricht, müssen wir ihm zuhören, denn wir kennen seinen Status nicht – er ist von einer anderen Disziplin. Der Gewinn, Mitglied einer solchen Organisation zu sein, besteht darin, bessere Arbeit zu leisten. Es ist ein seltenes Privileg, solch einer Gruppe anzugehören.

### 3. Cologne Computer Conference (CCC)

Die Veranstaltung von Kongressen, Konferenzen, Fachtagungen und Vortragsreihen gehört zu einer der Standardaufgaben des ZHSF. Gerade in der Konstituierungsphase des ZHSF im Rahmen von GESIS war es besonders wichtig, sich einer breiten wissenschaftlichen Öffentlichkeit vorzustellen, um das Dienstleistungsangebot des ZHSF über den engeren Rahmen des Netzwerkes der quantitativen Forschung hinaus bekannt zu machen. Schon 1987 organisierte daher das ZHSF eine internationale Konferenz zum Thema »Sozialstruktur und politische Konflikte in Deutschland 1867–1987. Perspektiven einer Analyse von Massendaten der historischen Eliten- und Wahlforschung«. Den beeindruckenden wissenschaftlichen Ertrag der Konferenz kann man im HSF-Band 23 (»Politik und Milieu. Wahl- und Elitenforschung im historischen und interkulturellen Vergleich«, hrsg. v. H. Best) nachlesen. Als spektakulären Höhepunkt der Konstituierungsphase veranstaltete schließlich das ZHSF in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Geschichte (Göttingen) vom 7. bis 10. September 1988 die Cologne Computer Conference (CCC). Diese Konferenz bündelte erfolgreich zum ersten Mal eine Reihe von internationalen Tagungsserien zu einem wissenschaftlichen Großkongreß, der schließlich von mehr als 500 Teilnehmern aus 23 Ländern besucht wurde und nahezu 200 Vorträge und Präsentationen anbot.

In einer Serie paralleler Tagungen etablierte sich in den Jahren zuvor ein Forum internationaler Informationsveranstaltungen, die die Möglichkeiten des Computereinsatzes in den Geistes- und Sozialwissenschaften zum Inhalt hatten:

#### *The International Conference on Data Bases in the Humanities and the Social Sciences*

Nach verschiedenen Vorläuferveranstaltungen, die zunächst an die Jahrestagungen der amerikanischen Association for Computing in the Humanities angegliedert waren, fanden in den USA seit 1979 alle zwei Jahre Fachtagungen über die Anwendung der Datenbanktechnologie in den nicht-naturwissenschaftlichen Fächern unter dem Namen »International Conferences on Data Bases in the Humanities and the Social Sciences« statt. An diesen Tagungen waren seit 1979 jeweils etwa 300 bis 400 Teilnehmer beteiligt, die zuletzt über 100 Projektpräsentationen und Vorträgen beiwohnten.

### *QUANTUM-Konferenzen*

Im Jahr 1977 wurde von der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM, der damaligen Trägereinrichtung des ZHSF, eine internationale Konferenz über »Quantification and Methods in Social Science Research: Possibilities and Problems with the Use of Historical and Process-Produced Data« ausgerichtet (vgl. die Beiträge im HSF-Band 6 »Historical Social Research. The Use of Historical and Process-Produced Data«, hrsg. v. J.M. Clubb und E.K. Scheuch). Obwohl diese Konferenz eine außerordentlich große Breitenwirkung erzielte, die nicht zuletzt in der erfolgreichen Etablierung der quantitativen historischen Sozialforschung in der Bundesrepublik Deutschland ihren Ausdruck fand, blieb sie über 10 Jahre – als wissenschaftlicher Großkongreß – ohne Nachfolgeveranstaltung. Wesentliche Neuerungen im Bereich statistischer Analyseverfahren und der Datentechnik konnten seitdem nicht mehr vor einem großen historisch-sozialwissenschaftlichen Fachpublikum vorgestellt und diskutiert werden, sondern blieben in Form von kleineren QUANTUM-Konferenzen und Workshops nur einem engen Expertenkreis vorbehalten.

### *Annual Conferences der Association for History and Computing*

Von der Association for History and Computing (AHC) wurden 1986 und 1987 am Westfield College in London Konferenzen über die Anwendung der Datenverarbeitung in den Geschichtswissenschaften abgehalten. Der Schwerpunkt des Programms lag eindeutig im Bereich der EDV-Anwendung bei der Erschließung großer Quellenbestände, während Möglichkeiten computerunterstützter Datenanalyse kaum diskutiert wurden. Zunächst als kleinere Fachtagungen geplant, entwickelten sie sich dennoch aufgrund einer unerwartet großen Resonanz der englischen, aber auch der kontinentaleuropäischen Öffentlichkeit zu Konferenzen mit etwa 300 Teilnehmern, denen jeweils 80 Vorträge und Demonstrationen geboten wurden.

### *Konferenzen der International Federation of Data Organization for the Social Sciences*

Im Jahr 1977 schlossen sich die weltweit führenden Datenarchive in der International Federation of Data Organizations for the Social Sciences (IFDO) zusammen, um den Daten- und Erfahrungsaustausch zu fördern. 1978 bis 1988 hatte IFDO zehn internationale Konferenzen zu aktuellen Themen des sozialwissenschaftlichen Datenservice abgehalten. Zentrale Themen waren: Entwicklung von Standards für die Katalogisierung und Beschreibung computerlesbarer Daten, Lehrinstrumente für die datenbezogene Methodenvermittlung, Regionaldatenbasen und Computerkartographie, Auswirkungen neuer Technologien auf die Sozialforschung, Zugang zu Daten der amtlichen Statistik.

Während diese Tagungen in ihren jeweiligen Fachbereichen erfolgreich waren, zeigte sich ihre relativ starke Disziplingebundenheit, so daß der enge Zusammenhang zwischen der datentechnischen Arbeit in den beteiligten Fächern, der in früheren Jahren nachhaltig gewünscht wurde, zumindest tendenziell wieder einer erheblichen Segmentation der Fachöffentlichkeit gewichen war. Deshalb sollte die CCC die unterschiedlichen Stränge wieder zusammenfassen und als eine integrierte Konferenz den Austausch zwischen in technischer Hinsicht benachbarten, in inhaltlicher Hinsicht aber voneinander entfernten Fächern fördern.

Die genannten Tagungen hatten gleichzeitig gezeigt, daß die Bundesrepublik in vielen Bereichen der Anwendung des Rechners in den Sozial- und Geisteswissenschaften zwar eine international respektable Stellung eingenommen hatte, daß es aber eine Reihe von Arbeitsfeldern gab, die hier bisher weniger Beachtung gefunden hatten. Ohne auf spezialisiertere Techniken einzugehen, sei vor allem auf drei Arbeitsbereiche hingewiesen, bei denen dies besonders deutlich wurde:

#### *Immediate Image Retrieval*

Insbesondere in den USA, aber auch in einigen anderen europäischen Ländern wurden Verfahren des Immediate Image Retrieval, also der Verwaltung von Bildmaterial in Datenbanken, mittlerweile so weit zur Anwendungsreife gebracht, daß sie auch innerhalb der Geisteswissenschaften erfolgreich verwendet werden können. Dieser Stand war 1988 in der Bundesrepublik noch nicht erreicht.

#### *Expertensysteme*

Im englischsprachigen Ausland und in Frankreich wurde die Anwendung von Expertensystemen innerhalb der Geistes- und Sozialwissenschaften mittlerweile verstärkt diskutiert. Diese Entwicklung hatte die Bundesrepublik nur mit Verzögerung erreicht. Auch wenn der Hoffnung auf unmittelbare Anwendungsreife dieser Vorgehensweisen mit einiger Skepsis zu begegnen ist, schien dies doch ein deutlicher Mangel der deutschen Forschung zu sein: schließlich handelte es sich hier um jenes Teilgebiet der Informatik, dem innerhalb und außerhalb dieser Disziplin in den Jahren zuvor wohl am meisten Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

#### *Computerunterstützte Ausbildung*

In allen Fragen, die dem Einsatz des Rechners in der Wissensvermittlung in den Geistes- und Sozialwissenschaften gelten, war 1988 die Diskussion in der Bundesrepublik eindeutig hinter den in den angelsächsischen Ländern erreich-

ten Standard zurückgefallen. Wenn hier die aus Eigentümlichkeiten verschiedener nationaler Schul- und Bildungspolitiken herrührenden Unterschiede durch einen Kongreß auch nicht beseitigt werden konnten, erfüllte er dennoch die wichtige Funktion, auf das bestehende Gefälle aufmerksam zu machen.

Als Ergebnis des damaligen Computer-Investitionsprogrammes der Bundesregierung hatten sich zwar in den Jahren zuvor auch die Zugangsmöglichkeiten der Sozial- und Geisteswissenschaften zu Geräten drastisch verbessert, die für den universitären Unterricht geeignet sind. Gerade deshalb sollten aber die genannten Defizite umfassend diskutiert werden: nötig war eine Form der Begegnung mit dem deutschen Fachpublikum, die auf möglichst breiten Zugang und Wirkung abgestellt war und möglichst bald die Diskussionen innerhalb der betroffenen Fachbereiche beeinflussen sollte.

Die CCC verband drei Kategorien von Veranstaltungen:

- Sektionen und Kolloquien, die durch Leiter organisiert wurden, die das Programm-Komitee benannt hatte;
- Symposien und Arbeitskreise, die durch Untergruppen der AHC und der IFDO organisiert wurden;
- Referate über laufende Forschungsarbeiten, die von einzelnen Wissenschaftlern vorgelegt wurden.

Folgende Themenfelder waren im Programm des Kongresses enthalten:

#### *Neue Datenbasen*

- Regionen, lokale Gemeinschaften
- Organisationen
- Individuen
- ökonomische Aktivitäten
- Texte, Bibliographien
- Artefakte

#### *Software-Entwicklungen*

- Datenbank-Technologien
- Bild/Text-Datenbanksysteme
- Interaktive Datenerfassung
- Automatische Vercodung und Klassifikation
- Thematische Kartographie
- Graphik-Systeme
- Texterschließung und Edition
- 'Image retrieval'
- Expertensysteme, künstliche Intelligenz

#### *Methodenentwicklung / Datenanalyse*

- Stichproben aus defekten Grundgesamtheiten (Quellen)
- Behandlung fehlender Werte

- 'Record-linkage'
- Skalierungsverfahren
- Analyse ökologischer Daten
- Zeitreihenanalyse
- Inhaltsanalyse
- 'Computer-Linguistik'

#### *Lehre*

- 'Historical Work Station'
- Sozialwissenschaftliche Lehrpakete
- Computerunterstützte Lehre in den Sozialwissenschaften
- Computerunterstützte Lehre in den Sprachwissenschaften
- Computereinsatz im Schulunterricht: sozial- und geisteswissenschaftliche Fächer

#### *Infrastruktur*

- Datenarchive – Datennachweis
- Forschungsnetze: Computerkommunikation – Computerkooperation
- Standardisierung und Dokumentation
- Rechtliche Fragen des Datenzugangs
- Datenzugang und Datenschutz

Dem Organisationskomitee gehörten Heinrich Best (für das ZHSF), Ekkehard Mochmann (für das ZA) und Manfred Thaller (für das Max-Planck-Institut für Geschichte) an. Die erweiterten Fassungen der Abstracts der Vorträge / Präsentationen wurden teilweise in einem eigenen Sammelband (»Computers in the Humanities and the Social Sciences. Achievements of the 1980s, Prospects for the 1990s«, hrsg. v. H. Best/ E. Mochmann/ M. Thaller, München usw. 1991), teilweise in drei Sonderheften der HSR (Vol. 14, 1989, Nos. 2, 3 und 4) und im HSF-Band 23 veröffentlicht.

## C. Historische Sozialforschung: Institution und Funktion: Das »Zentrum für Historische Sozialforschung«

### 1. Geschichte, Aufgaben und Struktur

In der Bundesrepublik Deutschland hat sich erst seit den 1970er Jahren eine wissenschaftliche Infrastruktur der quantitativen historischen Forschung bzw. der HSF herausgebildet – eine Infrastruktur, die heute immer noch gravierende Lücken (z.B. das Fehlen von universitären Planstellen und von im Curriculum fest verankerten universitären Lehrveranstaltungen für diesen Bereich) aufweist. Eine besondere Bedeutung für die Herausbildung der wissenschaftlichen Infrastruktur besitzen die verschiedenen Mitglieder-Organisationen im Bereich der quantitativen historischen Forschung. Die im europäischen Raum älteste und mit Abstand größte Mitglieder-Organisation bildet die »Arbeitsgemeinschaft für Quantifizierung und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung e.V.« (QUANTUM). QUANTUM (Gründungsjahr: 1975) hat sich schnell von einer kleinen Vereinigung quantifizierender Spezialisten zu einem großen »Quasi-Berufsverband« entwickelt, in dem die meisten »Quantifizierer« organisiert sind und der die professionellen Interessen seiner Mitglieder nach Außen hin vertritt. Entsprechend gingen fast alle wichtigen Initiativen auf dem Bereich der quantitativen historischen Forschung in den zurückliegenden knapp 20 Jahren der Vereinsgeschichte von QUANTUM aus oder wurden doch zumindest wesentlich von seinen Mitgliedern mitgetragen (vgl. oben Kap. B1.).

Wesentliche Bestandteile einer effizienten Infrastruktur sind wissenschaftliche Einrichtungen, die die notwendigen und vielfältigen Dienstleistungen für den Forschungsbereich erbringen. Auch hier hat QUANTUM frühzeitig in der Bundesrepublik die Initiative ergriffen: Das »Zentrum für Historische Sozialforschung« (ZHSF) wurde am 16. September 1977 als Forschungs- und Dienstleistungs-Einrichtung der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM in Köln begründet. Das ZHSF hat seit seiner Gründung eine sehr wechselvolle Entwicklung erlebt, die durch vier Phasen gekennzeichnet ist: I. die Konstituierungsphase 1977–1979, II. die Ausbau- und erste Konsolidierungsphase 1979–1983 (insbesondere mit Projektmitteln der DFG), III. die Dezentralisierungsphase 1984–1986 (eingeschränkte dezentrale Fortführung der Aktivitäten durch freiwillige Leistungen und mittels erheblicher Unterstützung durch QUANTUM) und schließlich IV. die Institutionalisierungsphase seit 1987. Finanziert durch umfangreiche Drittmittel und vor allem unterstützt durch das Institut für ange-

wandte Sozialforschung (Universität Köln; damaliger Direktor: Erwin K. Scheuch) konnte das ZHSF in den ersten zehn Jahren seiner Tätigkeit schon zahlreiche Forschungs- und Serviceleistungen für die HSF anbieten.

Im Dezember 1986 erfolgte die Gründung der »Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e.V.« (GESIS). Die Gründung von GESIS entsprach einer Empfehlung des Wissenschaftsrates, »die wichtigsten Serviceeinrichtungen für die sozialwissenschaftliche Forschung unter einem gemeinsamen organisatorischen Dach zusammenzufassen«. GESIS erhält eine dauerhafte institutionelle Förderung durch Bund und Länder. GESIS gehören an: das »Informationszentrum Sozialwissenschaften« (IZ; Bonn), das »Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen« (ZUMA; Mannheim) und das »Zentralarchiv für empirische Sozialforschung« (ZA; Köln); mit über 100 Mitarbeitern zählt GESIS zu den größten sozialwissenschaftlichen Einrichtungen Deutschlands. Zu den wichtigsten Leistungen von GESIS zählen die Sammlung und Bereitstellung von Umfragedaten aus der Sozialforschung und die Erstellung von Datenbanken mit Nachweisen sozialwissenschaftlicher Literatur und von Forschungsprojekten. Wichtige Funktionen der GESIS sind aber auch die Beratung in Methodenfragen, die Entwicklung komplexer Methoden der empirischen Sozialforschung sowie die eigenständige Dauerbeobachtung der gesellschaftlichen Entwicklungen mit Hilfe dieser Instrumente. Die Service-Spektren der Einzeleinrichtungen lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

*Informationszentrum Sozialwissenschaften:*

- Datenbanken zu Forschung, Lehre und Literatur
- Informationsvermittlung
- current awareness-Dienste
- Dokumentationen
- Wissenschaftsforschung
- Training in Informationsbeschaffung

*Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen:*

- Methodenconsulting
- Methodenentwicklung
- ALLBUS/ISSP/SOWI-Bus
- Amtliche Daten
- Soziale Indikatoren
- Methodenausbildung

*Zentralarchiv für empirische Sozialforschung:*

- Archivierung von maschinenlesbaren Daten
- Datenaufbereitung
- Bereitstellung von Daten
- Beratung bei Sekundäranalysen
- Internationaler Datentransfer
- Ausbildung in Datenanalyse
- Historische Sozialforschung (seit 1987)

Nach einer uneingeschränkt positiven Beurteilung durch den Wissenschaftsrat wurde auch das ZHSF in den GESIS-Verbund aufgenommen und auf eine neue organisatorische Grundlage gestellt; das ZHSF ist seit Januar 1987 eine wissenschaftlich autonome Abteilung des »Zentralarchivs für Empirische Sozialforschung« an der Universität zu Köln (Wissenschaftlicher Direktor des ZA: bis 1993 Erwin K. Scheuch, seit 1993 Wolfgang Jagodzinski; Geschäftsführer des ZA: Ekkehard Mochmann).

Der Wissenschaftsrat beschrieb 1986 das Aufgabenspektrum des ZHSF: »Neben der Aufgabe, Daten aus der historischen Sozialforschung zu archivieren, aufzubereiten und für Sekundäranalysen bereitzustellen, sollte das ZHSF vor allem an der Weiterentwicklung der Untersuchungsmethoden mitwirken, für die methodisch-technische Beratung laufender und geplanter Forschungsvorhaben zur Verfügung stehen, den internationalen Informationsaustausch fördern und durch Seminare zur Methodik der historischen Sozialforschung einen Beitrag zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses leisten.« Seit 1987 hat das ZHSF die konkreten Vorgaben des Wissenschaftsrates systematisch in Form eines differenzierten Dienstleistungsangebots umgesetzt. Diese Umsetzung erfolgte im Rahmen einer Optimierungsstrategie, d.h. das Serviceangebot wurde ständig kritisch hinterfragt: u.a. durch die laufende Beobachtung/Analyse des sich wandelnden Forschungsfeldes und des wissenschaftlichen Klientels.

Entsprechend den Ergebnissen der Feldanalysen der HSF wurden die vorgegebenen Dienstleistungen des ZHSF kontinuierlich den sich verändernden Bedürfnissen der HSF angepaßt und durch eine Reihe von weiteren Dienstleistungen ergänzt. Dieser Optimierungsstrategie waren selbstverständlich durch die tatsächlich verfügbaren Ressourcen Grenzen gesetzt. Das ZHSF erbringt allgemein zur Zeit folgende Dienstleistungen:

- ◆ Akquisition, Aufbereitung, Erschließung, Archivierung und Bereitstellung maschinenlesbarer Forschungsdaten der HSF;
- ◆ methodisch-technische Beratung bei der Planung und Durchführung quantitativer (Primär-) Analysen historischer Daten sowie bei der sekundär-analytischen Nutzung von schon im ZHSF archivierten historischen Forschungsdatensätzen;
- ◆ Entwicklung und Anwendung von numerischen und nichtnumerischen Verfahren zur computergestützten Erfassung, Verarbeitung und Analyse historischer Quellen;
- ◆ Durchführung eigener »exemplarischer« ZHSF-Forschungsprojekte (insbesondere solcher mit methoden-, daten- oder datenverarbeitungsorientierter Ausrichtung);
- ◆ Aufbau und Betreuung relevanter historischer Datenbanken im nationalen und internationalen Verbund;
- ◆ Vermittlung forschungsrelevanter Informationen durch periodische Publikationen;

- ◆ Dokumentation über Inhalte, Methoden, Ziele und Stand der abgeschlossenen und laufenden Forschungsprojekte in der HSF des deutschsprachigen Raums (in Verbindung mit dem IZ);
- ◆ Veranstaltung von nationalen und internationalen Kongressen, Konferenzen, Fachtagungen und Vortragsreihen zu Fragen, Methoden, Techniken, Daten etc. der HSF;
- ◆ Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch Seminare und Workshops zur Methodik der HSF;
- ◆ Unterstützung des Mitgliederverbandes QUANTUM und der internationalen Dachorganisation INTERQUANT bei der Betreuung des Netzwerkes der quantitativen historischen Forschung.

Dem ZHSF standen zur Erfüllung seiner vielfältigen Aufgaben bis Ende 1991 als Stammpersonal nur 3 wissenschaftliche Mitarbeiter und 1 EDV-Organisator zur Verfügung. Gemäß den Empfehlungen des Wissenschaftsrates und des GESIS-Kuratoriums erhielt das ZHSF 1992 einen Zuwachs aus dem Personalbestand der Akademie der Wissenschaften der ehemaligen DDR von fünf wissenschaftlichen Mitarbeitern, dazu kamen noch eine Sekretärin und ein technischer Mitarbeiter. Der personelle Zuwachs wurde vorrangig für eine Konsolidierung des ZHSF, insbesondere für die Stärkung der Servicekomponente genutzt. Die ZHSF-Arbeitsorganisation wurde um einen neuen Arbeitsbereich (»Datenmanagement/Historische Statistik«) erweitert. Die neuen Stellen sind (mit 2 Ausnahmen) zentral in Köln angesiedelt. Die ZA-ZHSF-Außenstelle in Berlin (Standort: in der GESIS-Außenstelle, Berlin-Mitte, Schiffbauerdamm 19) erfüllt folgende Funktionen: Übernahme aller Dienstleistungsfunktionen des ZHSF für den Bereich der neuen Bundesländer, Fortführung exemplarischer Methodenentwicklungen und Forschungsfelder (insbesondere GEOHIST und DDR-Statistik) und Bereitstellung von Infrastruktur für die »Durchmischung« des wissenschaftlichen Personals (einschließlich Gastprofessoren).

Nach der in 1992 erfolgten personellen Erweiterung wurde das ZHSF in Fortführung der bisherigen Arbeitsorganisation folgendermaßen neugegliedert:

- Arbeitsbereich I: Grundlagenforschung/Lehre/Publikation
- Arbeitsbereich II: Numerik/Anwendungssoftware
- Arbeitsbereich III: Nichtnumerik/Anwendungssoftware
- Arbeitsbereich IV: Datenmanagement/Historische Statistik
- Organisationsbereich I: Abteilungsleitung/Allgemeine Verwaltung/Sekretariat
- Organisationsbereich II: Elektronische Datenverarbeitung

Die ZHSF-Arbeitsbereiche sind in Form einer Matrixorganisation gegliedert: die vorgenannten »objektbezogenen« Dienstleistungen reichen quer durch alle Arbeitsbereiche und werden grundsätzlich (wenn auch in jeweils unterschiedlicher Intensität und Form) von allen Arbeitsbereichen erbracht; d.h. die einzel-

nen Arbeitsbereiche sind »funktionsbezogen« an allen Dienstleistungen beteiligt. Die Organisationsbereiche sind arbeitsbereichsübergreifend angelegt.

Im Rahmen des ZHSF sind zur Zeit (Stand: Dezember 1994) folgende Mitarbeiter (mit Angabe der Arbeitsschwerpunkte) beschäftigt:

- ◆ *Heiko Fauck*, Dipl.-Wirtschaftler (Tel. 47694-54)  
Mitarbeit IFLA-Datenbank (Informationsdatenbank zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung vom Mittelalter bis zur Gegenwart); Forschungsthema: »Wertewandel im sozioökonomischen Kontext am Beispiel unterschiedlicher Artikelgruppen der Vossischen Zeitung, 1770 bis 1934«.
- ◆ *Rainer Hinterberg* (Tel. 47694-37)  
Mitarbeit in der EDV-Organisation; technische Betreuung von Hard- und Software; Einsatz von quellenorientierter Datenverarbeitung (KLEIO); Betreuung von Datenbanken, insbesondere der Datenbanken zur »Historischen Statistik«; Datenarchivierung; Dozent für EDV-Ausbildung.
- ◆ *Dr. Rainer Metz* (Tel. 47694-36)  
Leitung des Bereichs »Nicht-Numerik / Anwendungssoftware«; wissenschaftliche Textdatenverarbeitung (TUSTEP); Datenbankanwendung; Aufbereitung und Bereitstellung von maschinenlesbaren historischen Textkorpora; historische Statistik, insbesondere zur Geld- und Währungsgeschichte; IFLA-Datenbank und Repräsentant der »Medieval and Early Modern Data Bank« (MEMDB); Entwicklung von Methoden und Verfahren zur Analyse und Modellierung von Zeitreihen, Dozent im Herbstseminar; cooperating, assistant und special editor der HSR (Sektion »Humanities Computing«); Forschungsthema: »Die Bedeutung (nichtstationärer-)stochastischer Prozesse für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte«.
- ◆ *Lilo Montes* (Tel. 47694-34)  
Sekretariat; Organisation der Herbstseminare und Workshops; Redaktionsassistenz bei der Herausgabe der HSR und Vertrieb der HSR; Betreuung des Netzwerkes der HSF.
- ◆ *Gerhard Narweleit*, Dipl.-Geograph (Außenstelle Berlin; Tel. 030-30874-244)  
Erschließung und Aufbereitung der historischen Quellen/Daten für GEOHIST (Geographisch-historisches Informationssystem »Deutschland 1815-1945«); Benutzerservice für die neuen Bundesländer in der Außenstelle Berlin.
- ◆ *Karl Pierau*, Dipl.-Wirtschaftler (Tel. 47694-54)  
Entwicklung und Anwendung von Methoden und Technik für GEOHIST (Geographisch-historisches Informationssystem »Deutschland 1815-1945«), Projektspezifikation, Entwurf von Datenmodellen, Auswahl geeigneter Softwareumgebungen, Publikationen zur Anwendung von Datenbankmodellen (Datenmodellierung/Entity-Relationship-Modelle); Dozent für Datenbanken und Statistik im Herbstseminar und in Workshops.

◆ *Ralph Ponemereo* (Tel. 47694–37)

Leitung der EDV-Organisation; technische Betreuung von Hard- und Software; Betreuung des Bereichs »History and Computing«; Kommunikation in computergestützten Netzen; Entwicklung und Betreuung von Datenbanken; Datenarchivierung; special editor der HSR (»Data Section«); Dozent für EDV-Ausbildung.

◆ *Sabine Roß*, M.A. (Tel. 47694–59)

Mitarbeit im Bereich Biographie- und Parlamentarismusforschung; Doktorandin (Hochschulsonderprogramm II), Forschungsthema: »Parlamentarismus und Rätebewegung in der Konstituierungsphase in der Weimarer Republik. Wissenschaftliche Untersuchung zu Rekrutierung, Sozialstruktur und politischem Handeln der Parlamentarier der Allgemeinen Kongresse der Arbeiter- und Soldatenräte Deutschlands vom Dezember 1918 und vom April 1919 in Berlin«; Mitarbeit im Bereich historische Statistik; Dozentin für Statistik im Herbstseminar; Mitarbeit am universitären Lehrangebot.

◆ *Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder* (Tel. 47694–35)

Leitung des ZHSF; Leitung des Bereichs »Grundlagenforschung / Lehre / Publikation«; Wahl-, Parlamentarismus-, Parteien- und Eliteforschung, kollektive Biographik; Gesamtleitung und Dozent der Herbstseminare und Workshops; Durchführung des Studienschwerpunktes »Historische Sozialforschung« an der Universität Köln; editor bzw. managing editor von »Historical Social Research / Historische Sozialforschung« (HSR) und von »Historisch-Sozialwissenschaftlichen Forschungen«; Vorsitz der »Arbeitsgemeinschaft für Quantifizierung und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung« (QUANTUM); Generalsekretariat der »International Commission for the Application of Quantitative Methods to History« (INTERQUANT) im Rahmen des Welt-historikerverbands; Forschungsthema: »Biographien der Parlamentarier in den deutschen Landtagen der Weimarer Republik«.

◆ *Jürgen Sensch*, Dipl.-Soz. (Tel. 47694–38)

Leitung des Bereichs »Numerik / Anwendungssoftware«; Entwicklung fachdidaktischer Konzepte zur Vermittlung statistischer Verfahren; Publikation von Fachliteratur für den Bereich fortgeschrittener sozialwissenschaftlicher Datenanalyseverfahren; fachwissenschaftliche Beobachtung des Statistik-Software-Bereichs und Abfassen von Publikationen im Hinblick auf Entwicklung und Einsatz von Anwendungs-Software in der HSF; Durchführung von einschlägigen Vorträgen/Kursen und ständiger Dozent im Herbstseminar; cooperating und special editor der HSR (Sektion: »Methods: Reviews and Notices«); Forschungsthema: »Die Analyse von historischen Mobilitätstabellen im regionalen und temporalen Vergleich«.

◆ *Dr. Hanspeter Thümmler* (Außenstelle Berlin, Tel. 030–30874–245)

Erschließung und Aufbereitung der historischen Quellen/Daten für GEOHIST

(Geographisch-historisches Informationssystem »Deutschland 1815–1945«); Benutzerservice für die neuen Bundesländer in der Außenstelle Berlin.

◆ *Wilhelm Weege* (Tel. 47694–58)

Mitarbeit und Dozent im Bereich Biographie- und Parlamentarismusforschung, Forschungsthema »Landesparlamentarismus in der Konstituierungsphase der Weimarer Republik. Sozialstruktur und politisches Handeln der Abgeordneten der verfassunggebenden deutschen Landesversammlungen in der Frühphase der Weimarer Republik. Ein interregionaler Vergleich«; Mitarbeit im Bereich historische Statistik; Mitarbeit am universitären Lehrangebot.

◆ *Dr. sc. Jürgen Wilke* (Tel. 47694–56)

Leitung des Bereichs »Datenmanagement / Historische Statistik«; Entwicklung von Wissenschaftsstandards, insbesondere für die standardisierte Lösung spezifischer EDV-Verarbeitungsprobleme von historischen Daten und für die standardisierte Beschreibung von Datenstrukturen; Entwicklung und Anwendung von Instrumenten zur Dokumentation von Datensätzen aus historischen Primärmaterialien; Dokumentation von Arbeiten aus dem Bereich der HSF; Forschungsthemen: »Entwicklung der Demographie und Statistik in Deutschland – Süßmilch Forschung« und »DDR-Statistik für die Sozialwissenschaften«.

◆ *Martina Zech, M.A.* (Tel. 47694–59)

Mitarbeit im Bereich Biographie- und Parlamentarismusforschung; Doktorandin (Hochschulsonderprogramm II), Forschungsthema: »Deutscher Landesparlamentarismus in der Spätphase der Weimarer Republik 1929–1933. Ein interregionaler Vergleich der Sozialstruktur und des politischen Handelns der Abgeordneten der Landtage, speziell des Aufstiegs der NSDAP auf Länderebene«; Mitarbeit am universitären Lehrangebot.

An früheren wissenschaftlichen Mitarbeitern des ZHSF sind zu nennen: *Dr. Herbert Reinke* und *Harald Rohlinger* M.A. (Mitarbeiter am ersten großen ZHSF-Projekt »Grundlagenuntersuchung zur Entwicklung von Methoden und Techniken der Aufbereitung, der Archivierung und der Sekundäranalyse historisch-sozialwissenschaftlicher Forschungsdaten«); *Dr. Heinrich Best* (früher Bereichsleiter »Numerik« und Leiter des PARFÜG- und des BIORAB-Projektes, jetzt Professor in Jena); *Dr. Peter Chroust* (Mitarbeiter am DFG-Projekt »Biographisches Handbuch der Abgeordneten Deutscher Nationalparlamente 1848 bis 1933«); *Dr. Helmut Thome* (früher Bereichsleiter »Numerik«, jetzt Professor in Halle-Wittenberg).

Der Fachbeirat des ZHSF berät den Direktor des ZA in allen wesentlichen Fragen der wissenschaftlichen Arbeit und der Dienstleistungsaufgaben der Abteilung. Dazu gehören insbesondere eine Beratung bei den Arbeitsschwerpunkten des ZHSF, der Planung des wissenschaftlichen Personals sowie den Stellenplänen und Stellenbeschreibungen. Der ZHSF-Beirat hat seit 1987 folgende

Mitglieder: *Prof. Heinrich Best* (Vorsitzender), *Dr. Wolfgang Bick*, *Prof. Jürgen Falter*, *Prof. Hartmut Kaelble* und *Prof. Jürgen Kocka*. Der ZHSF-Beirat delegiert eines seiner Mitglieder in den ZA-Beirat (zur Zeit Prof. J. Falter).

## 2. Forschungsfeld und Klientel

### 2.1 Dokumentation »Historische Sozialforschung 1982–1990«

Um das Forschungsfeld und die Klientel der HSF beschreiben zu können, bedarf es eines umfassenden Überblicks über möglichst alle laufenden und abgeschlossenen Forschungsprojekte der HSF. Wenn auch das ZHSF z.B. durch die Projektmeldungen aus dem Forschungsinformationssystem-Sozialwissenschaften-Pool (FORIS) des Informationszentrums Sozialwissenschaften (IZ) und insbesondere durch die eigene Beratung von zahlreichen Forschungsprojekten relativ gut über das Feld der HSF informiert ist, fehlte jedoch fast 10 Jahre lang eine gezielte Erhebung und eine veröffentlichte Dokumentation der Projekte im Feld. 1982 wurde der letzte von insgesamt sechs Dokumentationsbänden publiziert, die in der Reihe »Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen« erschienen sind und einen jährlichen Überblick über die Entwicklung der HSF boten. Im Winter 1990/91 wurde im ZHSF – mit Unterstützung des IZ und der Arbeitsgemeinschaft QUANTUM – damit begonnen, eine neue aktuelle Forschungsdokumentation zu erarbeiten. Diese Dokumentation »Historische Sozialforschung 1982–1990« knüpfte an diese Tradition an und informierte erstmals wieder über geplante, laufende und abgeschlossene Forschungsvorhaben im Bereich der HSF vornehmlich des deutschsprachigen Raumes. Der Berichtszeitraum schloß unmittelbar an die alte Dokumentationsreihe an, so daß der wesentliche Teil der HSF der 1980er Jahre in dieser Dokumentation erfaßt wurde.

Mit dieser Forschungsdokumentation werden mehrere Ziele verfolgt: Interessierte können sich anhand der Dokumentation über die jüngste Entwicklung und den aktuellen Stand der HSF informieren und dabei auch solche Forschungsvorhaben erfassen, die sich noch nicht in Publikationen niedergeschlagen haben. Das ist aus verschiedenen Gründen sinnvoll: Zum einen dient es der allgemeinen Transparenz des Forschungsgebietes; zum anderen kann ein konkreter Nutzen für die Forschenden darin liegen, frühzeitig von ähnlichen Forschungsvorhaben wie den eigenen zu erfahren, gleich ob Doppelstudien vermieden werden sollen, oder, was eher der Fall sein wird, Kontakt mit anderen Forschern hergestellt und der Informationsaustausch gefördert werden soll. Schließlich besteht die (in der historischen Forschung noch selten genutzte) Möglichkeit der Sekundäranalyse von maschinenlesbaren Datensätzen, die im ZHSF archiviert und Interessenten zur Verfügung gestellt werden.

Insgesamt konnten 560 Forschungsprojekte der HSF dokumentiert werden. Die wichtigste Basis für diese Dokumentation sind die vom IZ in jährlichen

Erhebungen ermittelten und in der Datenbank FORIS gespeicherten Projekt-meldungen, die ca. vier Fünftel der verzeichneten Studien ausmachen. Neben der Datenbank FORIS bildet die abgeschlossene ZHSF-Dokumentation über historisch-sozialwissenschaftliche Forschungsvorhaben die zweite Basis dieser Forschungsdokumentation. Die ZHSF-Dokumentation geht auf eine »Internationale Erhebung maschinenlesbarer Datensätze / Datenbanken« zurück, die in Zusammenarbeit mit INTERQUANT, AHC und IFDO im Winter 1989/90 im deutschsprachigen Raum durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Erhebung wurden alle habilitierten deutschen Hochschullehrer der historischen Wissenschaften, alle QUANTUM-Mitglieder sowie Forschungsinstitutionen und -organisationen aus dem Adressenpool der »Arbeitsgemeinschaft außeruniversitärer historischer Forschungseinrichtungen« (AHF) angeschrieben. Von den ca. 180 positiven Rückmeldungen (abzüglich einer Schnittmenge mit FORIS) wurden ca. 120 Projektmeldungen in diese Dokumentation übernommen. Schließlich dokumentiert ein kleiner Teil (ca. 25) der Forschungsvorhaben die HSF in der ehemaligen DDR. Diese Projektmeldungen wurden aus einem bereits bestehenden Katalog der Akademie der Wissenschaften der DDR aus dem Jahre 1988 übernommen.

Die umfassende Dokumentation wurde im Frühjahr 1991 veröffentlicht (hrsg. vom IZ Sozialwissenschaften, in Zusammenarbeit mit dem ZA-ZHSF und QUANTUM, bearbeitet von D. Oberwittler und G. Ross-Strajhar). In der Folge soll in einer kurzen Übersicht über die wichtigsten Ergebnisse der Dokumentation berichtet werden; eine ausführliche Analyse mit zahlreichen Tabellen und Schaubildern findet sich in der Einleitung zur Dokumentation. In der nun folgenden Übersicht werden drei Fragenkomplexe im Mittelpunkt stehen:

- die Frage nach der institutionellen und personellen Gestalt der HSF,
- die Frage nach der thematischen Ausrichtung der Projekte und
- die Frage nach der methodischen Vorgehensweise der Projekte.

### *(1) Institutionelle und personelle Gestalt der HSF*

(1.1) Die HSF ist interdisziplinär ausgerichtet:

56% der Forschungsprojekte lassen sich institutionell der Geschichtswissenschaft zuordnen, wobei hier nicht zwischen »allgemeiner« Geschichtswissenschaft und der Wirtschafts- und Sozialgeschichte unterschieden wird. Mit 13% folgt die Soziologie; die restlichen 31% verteilen sich hauptsächlich auf die Politikwissenschaft (7%), auf die Erziehungswissenschaft- bzw. Bildungsforschung (4%) und auf die Wirtschaftswissenschaften, andere Disziplinen spielen nur eine periphere Rolle.

(1.2) Die HSF findet weitestgehend an den Hochschulen statt:

81% der Forschungsprojekte sind an Hochschulen angesiedelt, darunter allein 75% an den Universitäten; andere wissenschaftliche Einrichtungen außerhalb

der Hochschulen wie die Max-Planck-Institute (2%), Einrichtungen von Bund/Länder/Gemeinden (4%) oder Stiftungen fallen zahlenmäßig kaum ins Gewicht. Entsprechend dienen 36% aller Projekte der Erlangung akademischer Grade, wobei die Promotion mit rund einem Viertel an erster Stelle steht.

(1.3) Die HSF weist relativ lange Projektlaufzeiten auf:

Nur ca. ein Drittel der Projekte läuft bis zu 2 Jahren, ein weiteres Drittel 3 bis 4 Jahre und das restliche Drittel läuft 5 und mehr Jahre.

(1.4) Die HSF wird überwiegend von Einzelforschern durchgeführt:

65% der Studien werden von Einzelforschern durchgeführt; größere Projekte mit 4 und mehr Mitarbeitern bilden nur Ausnahmen.

(1.5) Die HSF wird weitgehend von männlichen Forschern betrieben:

77% der beteiligten Forscher sind Männer, 23% sind Frauen; damit entspricht die geschlechtsspezifische Verteilung in etwa der der empirischen Sozialforschung.

## *(2) Thematische Ausrichtung der Projekte*

(2.1) Die HSF beschäftigt sich mehrheitlich mit einigen wenigen, aber zentralen Themenfeldern:

Die »klassischen« sozialgeschichtlichen Themenfelder Sozialstruktur und Erwerbstätigkeit sind mit 27% bzw. 19% der Nennungen am häufigsten primärer Gegenstand der HSF; zudem berühren weitere 45% der Projekte diese Felder. Dahinter rangieren mit jeweils ca. 13% bis 15% Studien zu den Bereichen Parteien- und Wahlgeschichte, Wirtschaftsgeschichte des sekundären und tertiären Sektors und soziale Probleme und Sozialpolitik. Ebenfalls relativ häufig erforscht werden die Themengebiete Staatliche Institutionen und Verwaltung, Historische Demographie und Migrationsforschung, Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte sowie das etwas heterogene Feld der Alltags-, Kultur- und Mentalitätsgeschichte, denen jeweils 10% der Projekte zugeordnet wurden. Die Sozialgeschichte im engeren Sinne ist jedoch nur in ca. der Hälfte der Fälle das primäre Forschungsfeld. Die andere Hälfte der Forschungsprojekte verteilt sich primär auf Gegenstände der politischen Geschichte, der Wirtschaftsgeschichte sowie der Bildungs- und Kulturgeschichte. Der interdisziplinäre Charakter der HSF spiegelt sich also auch in der Themenwahl wider; es ist zu vermuten, daß die Angehörigen der verschiedenen Fachdisziplinen ihren Forschungsschwerpunkt in der Regel in den jeweiligen historischen Themengebieten ihres Faches haben.

(2.2) Die HSF beschäftigt sich weit überwiegend mit der Geschichte des eigenen Landes, dabei werden gleichermaßen alle Typen historischer Räume untersucht:

Für die historische Forschung ist die Verortung der Untersuchungsgegenstände

in die grundlegenden Dimensionen Raum und vor allem Zeit von zentraler Bedeutung. 70% der Projekte befaßt sich mit der Geschichte Deutschlands, 8% mit der Österreichs und 4% mit der Geschichte der Schweiz, was in etwa auch der nationalen Verteilung der durchführenden Forschungsinstitutionen entspricht. Nur knapp 20% der Studien beschäftigen sich auch oder ausschließlich mit anderen europäischen Ländern. Jeweils knapp ein Drittel der Projekte sind Mikro-Studien über die Geschichte einzelner Städte und Dörfer, sind Studien über einzelne Regionen und Territorien und sind Untersuchungen über ganze Nationen und Staaten. Nur in rund einem Zehntel der Studien gehen die untersuchten Räume über die Grenzen der Nation hinaus. Ein Vergleich der verschiedenen Themenbereiche in Hinsicht auf die Größe der geographischen Untersuchungseinheiten zeigt, daß es neben der Stadtgeschichte vor allem die Bereiche Historische Demographie und Sozialstruktur sind, die überdurchschnittlich oft (44%) anhand kleinräumiger Mikro-Studien untersucht werden. Agrargeschichtliche Studien beziehen sich überwiegend (69%) auf Regionen. Demgegenüber haben Forschungsprojekte zur Erwerbstätigkeit und sozialen Lage, zu sozialen Problemen und Sozialpolitik ihre Schwerpunkte auf nationaler Ebene. Am deutlichsten gilt dies für Studien zur Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte, die mehrheitlich national und international (zusammen 65%) orientiert sind.

(2.3) Die HSF beschäftigt sich weit überwiegend mit der Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts:

Bei der Zuordnung der Projekte nach einzelnen historischen Zeitperioden ist wiederum zu bedenken, daß eine Studie je nach Größe der untersuchten Zeitspanne mehrere Zeitperioden (max. 8) berühren kann. Neben dieser wegen der Mehrfachnennungen schwer zu interpretierenden Verteilung ist es aufschlußreich, auch den Beginn und das Ende des Untersuchungszeitraums zu betrachten. Insgesamt liegt der Beginn des Untersuchungszeitraums bei 37% vor dem Ende des Alten Reiches 1806, bei 34% in der Zeit zwischen 1807 und 1918 und bei den restlichen 28% nach 1918. Dagegen enden nur 15% der Projekte vor dem Ende des Alten Reichs, 30% zwischen 1807 und 1918, 23% zwischen 1919 und 1945 und hohe 32% nach 1945. Die HSF beschäftigt sich also überwiegend mit Fragestellungen der »modernen« Gesellschaft, während die vorindustrielle Gesellschaft (bis 1850) nur von ca. einem Fünftel der Projekte thematisiert wird. Es sind vor allem die Themengebiete Agrargeschichte, Stadtgeschichte, Sozialstruktur und Alltags- und Kulturgeschichte, die ihren Schwerpunkt in der Zeit vor 1850 haben; Studien zu sozialen Problemen und Sozialpolitik, zur Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte sowie zur Parteien- und Wahlgeschichte beziehen sich mehrheitlich auf die Zeit nach 1850. Langzeitstudien, die Zeiträume von mehr als 100 Jahren untersuchen, machen ca. ein Drittel aller Studien aus.

### *(3) Methodische Vorgehensweise*

#### **(3.1) Die HSF gewinnt ihre Daten weitestgehend durch Akten-, Dokumenten-, Inhalts- und Aggregatdatenanalyse:**

Die HSF konzentriert sich weniger auf die Art der Datenerhebung selbst, sondern vielmehr auf die Fragen, welche Quellen einer Untersuchung zugrundeliegen und wie diese entstanden sind. Die HSF ist bei der Datengewinnung primär auf vorgefundene Materialien angewiesen und kann nur in sehr eingeschränktem Maße ihre Datenbasis selbst erzeugen, wie dies in der empirischen Sozialforschung insbesondere durch die verschiedenen Befragungstechniken möglich ist. Entsprechend dominiert die Aktenanalyse (86%) in der HSF. Schriftliche oder mündliche Befragungen spielen erst bei Studien, die die Zeit des Nationalsozialismus oder die der Nachkriegszeit betreffen, eine Rolle. Zahlenmäßig ebenfalls von Bedeutung ist die Sekundäranalyse (17%) bereits erhobener Daten. Sieht man sich wiederum die Themenfelder der HSF an, erkennt man Schwerpunkte bestimmter Erhebungsmethoden: Die Aggregatdatenanalyse (23%) spielt vor allem im Bereich der politischen Geschichte und der Wirtschaftsgeschichte eine wichtige Rolle; die Inhaltsanalyse (26%), die sowohl eine Erhebungs- als auch eine Auswertungsmethode ist, wird ebenso wie die mündliche Befragung besonders häufig in der Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte sowie in der Alltags-, Mentalitäts- und Kulturgeschichte eingesetzt. Sekundäranalysen finden am häufigsten Anwendung in Untersuchungen zur Sozialstruktur sowie in der Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte.

(3.2) Die HSF setzt weit überwiegend quantitative Auswertungsmethoden ein: Die besondere Aufmerksamkeit der Historischen Sozialforscher galt in allen Dokumentationen der Frage, in welchem Ausmaß quantitative Methoden angewandt werden. 69% aller Projekte arbeiten mit quantitativen Auswertungsmethoden, 55% mit deskriptiver und bivariater Statistik und 14% mit multivariater Statistik. Offenbar sind Historiker immer noch zurückhaltender bei der Anwendung komplexer statistischer Analyseverfahren. Diese Zurückhaltung betrifft vor allem Einzelforscher und hier vor allem Frauen.

(3.3) Die HSF produziert in aller Regel maschinenlesbare Daten: Überraschenderweise ist der relative Anteil maschinenlesbarer Datensätze bei den Projekten, die sich mit dem Mittelalter oder der Frühen Neuzeit beschäftigen, größer als bei den näher an der Gegenwart orientierten Projekten. Besonders wichtig für das ZHSF ist in diesem Zusammenhang die Zahl der maschinenlesbaren Datensätze und die Abgabebereitschaft der Projekte. Von den insgesamt 347 Projekten mit maschinenlesbaren Datensätzen sind ca. zwei Drittel der Forscher grundsätzlich bereit, ihre Datensätze zur Archivierung abzugeben.

## 2.2 Dokumentation »Historische Sozialforschung 1990–1993«

In der Geschichtswissenschaft wird nach der deutschen Vereinigung der Begriff der »Zeitgeschichte« neu diskutiert. Über Jahrzehnte hinweg war es in der deutschen Geschichtswissenschaft allgemein üblich, die »Zeitgeschichte« etwa mit der russischen »Oktoberrevolution« im Jahre 1917 beginnen und bei kleineren historischen Cäsuren in der Geschichte der Bundesrepublik enden zu lassen. Spätestens mit der ersten großen historischen Nachkriegs-Cäsur (der »Wiedervereinigung«) besteht die Tendenz, »Zeitgeschichte« frühestens mit Ende des Zweiten Weltkriegs anzusetzen. Die Gründung und Vereinigung der beiden deutschen Staaten markieren nun die Epochengrenzen der deutschen »Zeitgeschichte«, d.h. die Geschichte 1949 bis 1990 ist nun schwerpunktmäßig Gegenstand der zeitgeschichtlichen Forschung und damit auch der HSF. Um die entsprechenden Veränderungen im Forschungsfeld und im Klientel festzustellen, wurde 1993 im ZHSF erneut eine Forschungsdokumentation auf der Basis des FORIS-Pools des IZ durchgeführt.

Da die HSF in erster Linie durch die Anwendung bestimmter Methoden definiert wird, beschränkte sich die Auswahl der Projektmeldungen auf zeitliche und methodische Kriterien. Während in der Analyse 1982–90 das Ende des Untersuchungszeitraums auf das Jahr 1969 bzw. auf Studien vor 1945 begrenzt worden war, wurden nun grundsätzlich alle Projekte zugelassen, deren Untersuchungszeitraum bis 1990 reicht und sich längsschnittlich (bei Untersuchungsbeginn nach 1975) mind. über 10 Jahre erstreckt. Diese Kriterien erfüllten 1 622 von insgesamt 12 817 FORIS-Projektmeldungen der Jahre 1990 bis 1993. In methodischer Hinsicht wurden dagegen die Grenzlinien enger gezogen und nur solche Projekte erfaßt, die quantitative und/oder qualitative *formale* Methoden anwenden. Am Ende ergab sich ein Umfang von 726 Projektmeldungen, die beide Kriterien erfüllten und die in die Analysen eingegangen sind. Die folgende Kurzübersicht über die wichtigsten Ergebnisse für 1990–93 ist kompatibel mit der für 1982–90 angelegten; die Ergebnisse sind aber aufgrund der veränderten Erhebungskriterien nur eingeschränkt vergleichbar.

### *(1) Institutionelle und personelle Gestalt der HSF*

(1.1) Die HSF ist noch stärker als zuvor inter- bzw. multidisziplinär ausgerichtet:

Nur noch 20% (1982–90: 56%) der Projekte lassen sich institutionell der Geschichtswissenschaft zuordnen. Fast ebenso groß ist der Anteil von Projekten wirtschaftswissenschaftlicher Forschungseinrichtungen (19%), gefolgt u.a. von Soziologie/Gesellschaftswissenschaften (15%), Erziehungswissenschaften/Bildungsforschung (11%) und Politik-/Rechtswissenschaften (10%).

(1.2) Die HSF findet weitestgehend an den Hochschulen statt: 74% (1982–90: 81%) der Projekte sind an Hochschulen angesiedelt; andere

wissenschaftliche Einrichtungen außerhalb der Hochschulen wie das Max-Planck-Institut für Geschichte, Einrichtungen von Bund/Länder/Gemeinden oder Stiftungen fallen zahlenmäßig kaum ins Gewicht. Entsprechend dienen 41% (1982–90: 36%) aller Projekte der Erlangung akademischer Grade.

(1.3) Die HSF weist weiterhin relativ lange Projektlaufzeiten auf:

Nur ca. ein Viertel (1982–90: ein Drittel) der Projekte läuft bis zu 2 Jahren, die Hälfte (1982–90: ein Drittel) 3 bis 4 Jahre und das restliche Viertel (1982–90: ein Drittel) läuft 5 und mehr Jahre.

(1.4) Die HSF wird überwiegend von Einzelforschern durchgeführt:

54% (1982–90: 65%) der Studien werden von Einzelforschern durchgeführt (insbesondere im Rahmen von Graduierungsarbeiten); größere Projekte mit 4 und mehr Mitarbeitern bilden erneut nur Ausnahmen.

(1.5) Die HSF wird weitgehend von männlichen Forschern betrieben:

72% (1982–90: 77%) der beteiligten Forscher sind Männer.

## *(2) Thematische Ausrichtung der Projekte*

(2.1) Die HSF beschäftigt sich mehrheitlich mit einigen wenigen, aber zentralen Themenfeldern:

Die Schwerpunkte der HSF liegen naheliegend vor allem in den sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Themengebieten. 58% der Projekte beschäftigen sich (auch) mit sozialgeschichtlichen Themen, wobei die drei Bereiche »Sozialstruktur, Eliten, sozialer Wandel«, »Erwerbstätigkeit, Berufe, soziale Lage, Konsum« sowie »soziale Probleme, Randgruppen, Sozialpolitik, Gesundheitswesen« mit je ca. 12% im Vordergrund stehen. Bei den wirtschaftsgeschichtlichen Themen dominiert die (weit definierte) Kategorie »sekundärer und tertiärer Sektor, Industrialisierung, Technik« mit 23% der Projekte. Den Bereichen Bildungs- und Kulturgeschichte sowie der politischen Geschichte wurde jeweils ca. ein Viertel der Projekte zugeordnet.

Im Vergleich mit der letzten Erhebung fällt vor allem die gestiegene Bedeutung der wirtschaftsgeschichtlichen Themen (24% gegenüber 15%) und die geringere Bedeutung der sozialgeschichtlichen Themen (37% gegenüber 48%) ins Auge. Insbesondere die 'klassischen' sozialgeschichtlichen Themen »Erwerbstätigkeit, soziale Lage« und alle mit der Geschichte der Arbeiterbewegung verbundenen Aspekte wurden sehr viel seltener zum Forschungsgegenstand gemacht. Als Ursache dieser Verschiebung ist der durch die neue zeitliche Definition der HSF bedingte höhere Anteil von Studien wirtschaftswissenschaftlicher Forschungseinrichtungen anzusehen. Denn die Erfahrung, daß die verschiedenen Disziplinen ihre Fragestellungen vor allem aus ihrem eigenen Fachgebiet wählen, trifft besonders auf die Projekte wirtschaftswissenschaftlicher Forschungseinrichtungen zu. In der Disziplin Erziehungswissenschaft/Bildungsforschung haben Bildungs- und Wissenschaftsgeschichte einen Anteil

von 58%, weitere 18% der Projekte befassen sich mit den Bereichen »Familie, Erziehung, Lebensphasen« und »Frauen- und Geschlechtergeschichte«. Mit zusammen 33% sind aber die eher soziologischen Themen »Sozialstruktur, Eliten, Sozialer Wandel« und »Erwerbstätigkeit, Berufe, soziale Lage, Konsum« noch wichtiger. Am breitesten gestreut und gleichzeitig am ähnlichsten sind die Interessen der geschichtswissenschaftlichen und soziologischen Projekte. Schwerpunkte der geschichtswissenschaftlichen Projekte liegen v.a. bei den klassischen sozialgeschichtlichen Themenfeldern »Sozialstruktur, Sozialer Wandel« und allen Aspekten der »Erwerbstätigkeit«.

(2.2) Die HSF beschäftigt sich weit überwiegend mit der Geschichte des eigenen Landes, dabei werden gleichermaßen alle Typen historischer Räume untersucht:

Stärker als in der gegenwartsorientierten empirischen Sozialforschung, bei der häufig stillschweigend eine Allgemeingültigkeit der Ergebnisse angenommen wird, spielen die Dimensionen Raum und vor allem Zeit in der Konzeption der HSF eine entscheidende Rolle. Die große Mehrheit (86%; 1982–90: 82%) der Projekte wählt die deutschsprachigen Staaten als Untersuchungsraum. Innerhalb Deutschlands liegen die regionalen Schwerpunkte, soweit nicht Deutschland als Gesamtstaat untersucht wird, bei den großen Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Bayern, Baden-Württemberg und Niedersachsen (bzw. deren historischen Vorläufern). Forschungsprojekte über Regionen in den neuen Bundesländern (ohne Ost-Berlin) haben demgegenüber (noch) eine geringe quantitative Bedeutung.

Westeuropäische und nordamerikanische Staaten bilden in 20% der Projekte den Untersuchungsraum, während Osteuropa einschließlich der ehemaligen Sowjetunion nur von 2% der Forschungsprojekte untersucht wird. Mit asiatischen, lateinamerikanischen und afrikanischen Ländern, also vornehmlich mit der Dritten Welt, befassen sich immerhin 11% der Projekte. Bei dieser Aufzählung ergibt sich eine Summe von mehr als 100%, weil ca. jede fünfte (1982–90: jede zehnte) Studie international angelegt ist. Damit hat die *internationale* Ausrichtung der HSF gegenüber der letzten Analyse deutlich zugenommen. Auffällig bleibt trotz der politischen Veränderungen in Osteuropa eine eindeutige »Westorientierung« der HSF sowohl innerhalb Deutschlands als auch auf europäischer Ebene.

Bei der Analyse 1982–90 wurde der Frage nachgegangen, welche Typen von Räumen, also z.B. Dörfer und Städte, Regionen oder Staaten, von der HSF bevorzugt werden. Hier hat sich eine Verschiebung zu den größeren Einheiten Staaten (von 28% auf 40%) und internationalen Räumen (von 10% auf 19%) ergeben. Setzt man die Wahl der Raumgröße jedoch mit der untersuchten Geschichtsepoche in Verbindung, bestätigt sich das gewohnte Bild: Studien, die sich mit Zeiträumen vor der Industrialisierung und Nationalstaatsbildung beschäftigen, untersuchen überwiegend Regionen oder noch kleinere Räume; erst nach 1870 spielen Staaten und in der jüngsten Vergangenheit auch überstaatliche Räume als Untersuchungsräume eine dominierende Rolle.

Unabhängig davon, ob Gemeinden, Staaten oder grenzüberschreitende Gebiete den Untersuchungsraum bilden, können Projekte räumlich vergleichend angelegt sein, z.B. wenn die demographische Entwicklung zweier Dörfer miteinander verglichen wird. Mehr als jede sechste Studie (16%) wendet die Methode des Raumvergleiches an. Politikwissenschaftliche und soziologische Projekte arbeiten besonders häufig (je ca. 25%), geschichtswissenschaftliche dagegen seltener (10%) vergleichend.

(2.3) Die HSF beschäftigt sich weit überwiegend mit der Geschichte des 20. Jahrhunderts:

Spätestens mit der ersten großen historischen Nachkriegs-Cäsur (der Wiedervereinigung) besteht die Tendenz, »Zeitgeschichte« frühestens mit Ende des Zweiten Weltkriegs anzusetzen. Die Gründung und Vereinigung der beiden deutschen Staaten markieren nun die Epochengrenzen der deutschen »Zeitgeschichte«, d.h. die Geschichte 1949 bis 1990 ist nun schwerpunktmäßig Gegenstand der zeitgeschichtlichen Forschung bzw. Gegenstand der HSF. In bezug auf die untersuchten Zeiträume ergeben sich daher definitionsgemäß die größten Unterschiede im Vergleich zur Analyse 1982–90. Durch die Ausweitung der Definition der untersuchten Zeit bis 1990 erhalten Studien, die die Zeitgeschichte bzw. jüngste Vergangenheit thematisieren, ein deutlich stärkeres Gewicht. Der Untersuchungszeitraum beginnt in 9% der Projekte vor Ende des Alten Reichs 1806 (1982–90: 37%), in 21% zwischen 1807 und 1918 (1982–90: 34%), in 8% zwischen 1919 und 1945 (1982–90: 18%), und in 62% nach 1945 (1982–90: 11%). Die Angaben über das Ende des Untersuchungszeitraums zeigen, daß sich ausschließlich mit der Zeit vor 1806 nur 5% (1982–90: 18%) der Projekte befassen, während andererseits 76% der Projekte Zeiträume untersuchen, die nach 1945, und in den allermeisten Fällen nach 1970 enden. In der Analyse 1982–90 hatten Projekte mit einem Untersuchungszeitraum nach 1945 nur einen Anteil von 38%. Wie bereits erwähnt, bestehen in bezug auf die untersuchten Zeiträume große Unterschiede zwischen geschichtswissenschaftlichen Projekten einerseits und den Projekten der anderen Disziplinen andererseits. Während sich die geschichtswissenschaftlichen Projekte überwiegend mit der Zeit vor 1945 beschäftigen, interessieren sich die Forschungseinrichtungen der anderen sozialwissenschaftlichen Disziplinen vornehmlich für die jüngste Vergangenheit und die Gegenwart. Im interdisziplinären Feld der HSF bleibt also eine Grenzlinie zwischen den Historikern, die ein eigenständiges Erkenntnisinteresse an der Vergangenheit haben, und den übrigen Sozialwissenschaftlern bestehen, die die Vergangenheit eher als eine zusätzliche Dimension zur Erklärung der Gegenwart einbeziehen.

### *(3) Methodische Vorgehensweise*

(3.1) Die HSF gewinnt ihre Daten weitestgehend durch Akten-, Dokumenten-, Inhalts- und Aggregatdatenanalyse:

Die HSF konzentriert sich weniger auf die Art der Datenerhebung selbst, sondern vielmehr auf die Frage, welche Quellen einer Untersuchung zugrundeliegen und wie diese entstanden sind.

Die weitaus wichtigste Erhebungsmethode ist die Aktenanalyse (71%; 1982–90: 86%), auch wichtig sind Sekundäranalyse (30%; 1982–90: 17%), Inhaltsanalyse (17%; 1982–90:) und Aggregatdatenanalyse (13%; 1982–90: 23%).

(3.2) Die HSF setzt weit überwiegend quantitative und zunehmend multivariante Auswertungsmethoden ein:

Fragen zur Anwendung statistischer Auswertungsmethoden können nur eingeschränkt beantwortet werden, da ca. ein Drittel der Projektmeldungen keine konkreten Angaben enthalten. Danach arbeiten mind. 64% (1982–90: 69%) aller Projekte mit quantitativen Auswertungsmethoden, davon 29% (1982–90: 55%) »nur« mit deskriptiver und bivariater Statistik, aber schon 39% (1982–90: 14%) mit multivariater Statistik. Offenbar sind Historiker, die den Geschichtsraum vor 1945 untersuchen, immer noch zurückhaltender bei der Anwendung komplexer statistischer Analyseverfahren. Diese Zurückhaltung betrifft erneut vor allem Einzelforscher und hier vor allem Frauen. Die Verdoppelung des Anteils von Anwendern multivariater Statistik ist nicht zuletzt auch ein Erfolg des entsprechenden Lehrangebots des ZHSF-Herbstseminars. Die HSF setzt erwartungsgemäß weit überwiegend computergestützte quantitative Auswertungsmethoden ein; aber zunehmend werden – insbesondere im Rahmen der sogenannten »quellenorientierten Datenverarbeitung« – auch qualitative formale Methoden angewandt. Da aber der FORIS-Pool zahlreiche geschichtswissenschaftliche Projekte, die qualitative formale Methoden anwenden, nicht erfaßt hat, dürfte der Anteil der qualitativen Methoden an der HSF tatsächlich höher zu veranschlagen sein.

### 3. Beratung und Datenservice

#### 3.1 Beratung

Die Beratung wissenschaftlicher Projekte zählt zu den wichtigsten Standardaufgaben des ZHSF. Die Nachfrage von Benutzern nach Beratung durch die ZHSF-Mitarbeiter ist seit 1987 ständig gestiegen. Diese Steigerung betrifft sowohl die Beratung von deutschen Forschern/Benutzern (hier seit 1990 insbesondere die Nachfrage durch Forscher aus den neuen Bundesländern) als auch die Beratung von ausländischen Forschern/Benutzern. Hierbei lassen sich bezüglich des Anspruchs an das ZHSF und des Aufwands seitens des ZHSF die Beratungsfälle in drei Kategorien einteilen:

Typ I: Die Beratung großer, weitestgehend von der DFG oder anderen Einrichtungen geförderter Projekte, verbunden mit sehr hohem zeitlichen

und personellen Aufwand, d. h. in der Regel sind mehrere Mitarbeiter beteiligt und es werden mehrere Beratungstermine analog dem Stufenplan eines solchen Projektes durchgeführt.

- Typ II: Die Beratung von Einzelprojekten, in der Regel von wissenschaftlichen Qualifikationsarbeiten; dabei sind in der Regel nur ein bis zwei Mitarbeiter involviert und es werden am häufigsten ein bis drei Beratungstermine vereinbart. Jährlich lassen sich jeweils insgesamt mehr als 200 solcher (unterschiedlich langer und aufwendiger) »Beratungsvorgänge« der Typen I und II nachweisen. Daneben gibt es eine wesentlich höhere Zahl von Beratungstätigkeiten aufgrund von Kurzanfragen:
- Typ III: ad-hoc-Beratung bzw. Kurzberatung; die Kurzanfragen betreffen (in der Regel telefonisch oder schriftlich) bestimmte Spezialprobleme (z.B. Hardware, Software-, Methoden-, Quellen-, Statistikprobleme) und Informationsanfragen (in der Regel schriftlich) zu allgemeinen Problemen (z.B. Bibliographie, Dokumentation, Datennachweis, Zeitschrift, Lehrveranstaltungen, Konferenzen); in der Regel ist nur ein Mitarbeiter involviert, wobei es oft vorkommt, daß sich daran eine Beratung vom Typ II anschließt.

Allein auf der Basis einer Auswertung der Tageskopien der ZHSF-Korrespondenz lassen sich jährlich weit mehr als 1000 solcher Kurzanfragen nachweisen; über die Kurzanfragen, die keinen Niederschlag durch eine Korrespondenzaussendung fanden (d.h. die in der Regel nur telefonisch, aber auch zunehmend durch e-mailing erfolgten), gibt es nur grobe Schätzungen. Die Bearbeitung vieler dieser Kurzanfragen stellt Routinearbeit dar, die auch von nicht-wissenschaftlichen Mitarbeitern kompetent übernommen werden kann. Hier bedeutete die 1992 erfolgte Einstellung einer Sekretärin und eines weiteren technischen Mitarbeiters eine wesentliche Entlastung der wissenschaftlichen Mitarbeiter, die sich dadurch auf ihre genuine Arbeit konzentrieren konnten.

Die Gegenstände der individuellen Beratungen haben sich seit 1987 nicht wesentlich verändert. Im Bereich der Numerik betrafen sie vor allem Verständnis und Anwendbarkeit statistischer Analyseverfahren; im Bereich der Nichtnumerik betrafen sie vor allem den Einsatz von quellenorientierter Datenverarbeitung und von wissenschaftlicher Textverarbeitung. Vor allem im Bereich der Numerik sind – bei allen durchaus erkennbaren Fortschritten – die beiden Hauptprobleme geblieben:

- Historiker, die an empirischen Projekten arbeiten und eine Beratung wünschen, sind häufig stärker an der Sammlung von Daten interessiert als an theoretischen Fragestellungen. Oft sind Daten ohne klare Problemkonzeption erhoben worden. Die Fragestellung muß dann innerhalb des Methodensprächs relativ mühsam »nachgereicht« werden.

- Wenn Fragestellungen geklärt worden sind, übersteigt deren Komplexitätsgrad häufig das Niveau der Methodenkenntnisse des Bearbeiters. Der Berater sieht sich also in der Situation, aus sachlichen Erwägungen eine Methode vorschlagen zu müssen, die der Klient nicht beherrscht und die er sich auch nicht innerhalb kurzer Zeit aneignen kann.

Bei einem großen Teil der Beratungen sind auch EDV-technische Belange betroffen. Auch hier ist die Spannweite der Beratungsleistung (auch zeitlich) sehr groß. Sie reicht von der einfachen Frage nach der »optimalen« PC-Konfiguration und nach Informationen zum Softwareangebot über (mehrstufigen, projektbegleitenden) Beratungen zu Auswahl, Erhebungsdesign, Erhebungstechniken, Analyseverfahren und -Pakete bis hin zum Entwurf des Datenbankdesigns und zur Verwaltung komplexer Datenstrukturen durch Datenbanksysteme.

Das ZHSF kann seit 1992 durch die verbesserte Personalausstattung nicht nur auf den von außen herangetragenen Beratungsbedarf reagieren, sondern umgekehrt laufenden Projekten ein Beratungsangebot unterbreiten. In Zukunft soll durch das verstärkte Angebot einer »dezentralen Beratung« diese Serviceleistung erweitert werden: beginnend mit den Universitäten der neuen Bundesländer, soll durch ZHSF-Mitarbeiter den interessierten Forschern vor Ort Beratung angeboten werden.

Das ZHSF hat auch ein spezielles Beratungsangebot für Archivare entwickelt. Schon das Döll-Gutachten »Empfehlungen für die Archivierung statistischen und anderen behördlichen Quellenmaterials unter sozialwissenschaftlichen Aspekten«, das 1963 bis 1965 im ZA erstellt wurde, weist hin auf die wachsende Bedeutung der sozialwissenschaftlichen Disziplinen, die nach dem Zweiten Weltkrieg besonders in dem Aufschwung der empirischen Sozialforschung offensichtlich wurde, und auf die damit verbundenen Auswirkungen auf die Archive. Das Gutachten formulierte damals Empfehlungen im Hinblick auf »Ziele und Möglichkeiten einer Archivierung sozialwissenschaftlich relevanten Quellenmaterials« (u.a. Bedeutung des Massenmaterials für die sozialwissenschaftliche Forschung; Methodik des Sampling) und auf »Folgerungen für die Archivierung sozialwissenschaftlich relevanten Quellenmaterials« (u.a. Informationen für zahlreiche Quellengruppen über Abgabeprozess, wissenschaftliche Anwendungsgebiete, Archivierungs- bzw. Kassationsvorschläge). Die Arbeitsgemeinschaft QUANTUM und später auch das ZHSF haben sich früh an der Diskussion zwischen Sozialwissenschaftlern, Archivaren und Behördenvertretern beteiligt. Diese Diskussion ist u.a. ausführlich in dem HSF-Band 17 »Sozialforschung und Verwaltungsdaten« (Stuttgart 1984) dokumentiert; der Band beschäftigt sich mit den methodischen Voraussetzungen und den institutionellen Erfordernissen, um Massenakten (»prozeß-produzierte« Daten) als Datenbasis für die empirische Sozialforschung nutzen zu können. In dieser Diskussion konnte eine Reihe von vielversprechenden Ansätzen entwickelt werden; leider ist in den letzten Jahren diese Diskussion nur noch sporadisch

weitergeführt worden, zu systematischen und verbindlichen Ergebnissen, die auch in der archivalischen Alltagspraxis umsetzbar wären, ist es dadurch nicht gekommen.

Um dennoch – wenn auch in eingeschränkter Form – Archivaren bei der Alltagsproblematik zu helfen und den Sozialwissenschaftlern für die Zukunft wissenschaftlich angemessene Massendaten zu sichern, hat das ZHSF einerseits Einzelberatungen von Archivaren (einschließlich der Teilnahme von einzelnen Archivaren am Herbstseminar) durchgeführt, andererseits nehmen seit 1986 ZHSF-Dozenten regelmäßig im Rahmen des »Wissenschaftlichen Lehrgangs der Archivschule Marburg am Bundesarchiv Koblenz« Lehraufträge für »Sozialwissenschaftliche Methodenlehre« bzw. für »Quantifizierbare Quellen, Erschließung und Bewertung sowie Stichprobenbildung und Auswertungsmethoden« wahr.

### 3.2 Datenservice

Die systematische Akquisition, Aufbereitung, Erschließung, Archivierung und der Vertrieb aller angebotenen Datensätze absorbiert ein hohes Maß an Arbeitskapazität. Eine gezielte Akquisition von Daten der HSF wird regelmäßig – vor allem nach jeder neuen Forschungsdokumentation – mit wechselndem Erfolg durchgeführt. Zur Zeit lassen sich mehr als 600 Datensätze/Datenbanken der HSF nachweisen; insbesondere durch die wachsende Zahl von Datenbanken der »quellenorientierten Datenverarbeitung« läßt sich künftig eine sprunghafte Zunahme von Datensätze/Datenbanken erwarten. Die erklärte Abgabebereitschaft der Datenproduzenten ist hoch, die tatsächliche Abgabe von Datensätzen/Datenbanken nur relativ gering: bislang konnten kaum mehr als 110 Datensätzen/Datenbanken akquiriert und im ZHSF archiviert werden. Die meisten Datensätze/Datenbanken der älteren Forschung weisen mehr oder weniger Defekte auf und sind nur äußerst aufwendig zu validieren; dank der Tätigkeit des ZHSF liegen die Datensätze/Datenbanken der jüngeren Forschung zunehmend schon in »archivierungswürdiger« Form vor.

Auch wenn keine erkennbaren Defekte in den Datensätzen vorliegen, werden viele Datensätze ohne oder mit nur unzureichender Dokumentation von den Datengebern an das ZHSF-Archiv abgegeben. Eine »gute« Dokumentation ist aber für eine Sekundäranalyse etc. unerlässlich und muß dann unter hohem Arbeitsaufwand von den ZHSF-Mitarbeitern erstellt werden. Sowohl die Benutzer, die maschinenlesbare Datensätze herstellen, als auch die, die diese Datensätze (sekundäranalytisch oder zu Informations- oder Lehrzwecken) nutzen, müssen daran interessiert sein, daß diese Datensätze entsprechend dokumentiert sind. Doch sind sich die Nutzer oft nicht im klaren darüber, was »gute« Dokumentation bedeutet, und häufig noch weniger darüber, wie diese Dokumentation zu bewältigen ist im Rahmen der verfügbaren Ressourcen. Darüber gibt es inzwischen eine Reihe von Publikationen, die diese Probleme diskutie-

ren und Lösungen anbieten. Eine Arbeitsgruppe der AHC, die sich mit dem Problem der Dokumentation von Datensätzen beschäftigt, hat 1993 Empfehlungen formuliert, die auch vom ZHSF übernommen werden können.

*Grundelemente für die Dokumentation:*

Die Dokumentation, die einen Datensatz begleitet, sollte einen Dritten in die Lage versetzen, diese zu verstehen. Nachfolgend gibt es eine Checkliste der Punkte, die für einen Forscher von Bedeutung sind:

1. Inhaltsverzeichnis
2. Darstellung des ursprünglichen Projekts
  - Ziel des Projekts
  - Forschungsthema / Fragestellungen
  - geographische und zeitliche Grenzen
  - andere relevante Informationen
3. Methodische Information
  - angewandte Methoden bei der Erstellung des Datensatzes
  - Konsistenzüberprüfung
  - Fehlerkorrekturen
  - andere relevante Informationen
4. Technische Informationen
  - benutze Soft- und Hardware
  - physische Charakteristika der Daten
  - Schlüssel und Kodierungszeichen, die benutzt wurden
  - andere relevante Informationen

Für jede benutzte Quelle sollten die folgenden Informationen so ausführlich wie möglich angegeben werden:

5. Detaillierte Angaben zur Quelle oder Quellen, die für den Datensatz benutzt wurden.
  - Informationen zum Zweck, Inhalt und Rahmen der Quelle
  - die Verwaltung der Quelle, einschließlich eventueller ungewöhnlicher oder unvollkommener Aufzeichnungen
  - andere relevante Informationen
6. Archivgeschichte der Quelle(n).

Diese sollte die Geschichte der Quelle(n) zwischen der Zeit ihrer Entstehung und ihrer Verarbeitung für die Studie beinhalten.

  - archivalische Referenzen, Zugangsmöglichkeiten etc.
  - bibliographische Referenzen für die Quelle und Arbeiten in Verbindung damit (wenn verfügbar)
  - Herkunft der Quelle, z. B. Details über die Zerstörung und/oder Abtren-

- nung von Teilen der Quelle
  - andere relevante Informationen
7. Relationen zwischen der Quelle und dem Datensatz.  
Hier soll genau Auskunft gegeben werden über den Transformationsprozeß der Quelle in maschinenlesbare Form bei jedem Forschungsschritt, einschließlich folgender Angaben:
- getroffene Entscheidungen zur Strukturierung der Quelle
  - Standardisierungsprozesse
  - Kodierungsvorgänge
  - Selektionsverfahren von Elementen der Quelle, in denen Teiltranskriptionen vorkamen
  - Sampling- oder andere Selektionsverfahren
  - Angaben zu abgeleiteten Variablen
  - andere relevante Informationen.

Die Nachfrage der Sekundärnutzer konzentriert sich auf einige wenige Datensätze/Datenbanken, dagegen besteht für die überwiegende Mehrheit der archivierten Datensätze/Datenbanken nur vereinzelt eine Nachfrage. Zunehmend werden nicht mehr einzelne Datensätze/Datenbanken angefordert, sondern Daten zu bestimmten Themenfeldern. Für die Datenarchivierung/den Datenservice im ZHSF gelten inzwischen folgende Verfahren:

1. Alle akquirierten Datensätze werden zunächst ohne größeren Bearbeitungsaufwand physisch gesichert, dokumentiert, archiviert und im Datenbestandskatalog angeboten. Erst wenn ein so archivierter Datensatz konkret durch einen Benutzer nachgefragt wird, muß geprüft werden, ob sich der hohe Aufwand für die systematische Bearbeitung des Datensatzes lohnt.
2. Von diesem minimalistischen Archivierungsverfahren sind alle als »relevant« (bezieht sich vor allem auf die wissenschaftliche Bedeutung des Datenproduzenten / Datensatzes und auf die zu erwartende »hohe« Nachfrage durch Benutzer) erkannten Datensätze ausgenommen; hier erfolgt – mit weitgehender Unterstützung des Datengebers – eine aufwendige systematische Bearbeitung.
3. »Weniger-relevante« oder »Nicht-relevante« Datensätze werden auf ihre partielle Nutzbarkeit durchgesehen; d.h. sie werden dahingehend überprüft, inwieweit sie Daten enthalten, die in die vorhandenen ZHSF-Datenbanken (GEOHIST, IFLA etc.) integriert und so im Rahmen des advanced service angeboten werden können.
4. Datensätze, die aus welchem Grund auch immer nicht akquiriert werden können, liegen oft in ausgewerteter Form (Tabellenanhänge etc.) publiziert vor. Die vorliegenden Tabellen werden jeweils überprüft, ob sie sich für eine Sekundäranalyse (z.B. für die Analyse mehrdimensionaler Kontingenztabellen) eignen; ist dies gewährleistet, werden die Tabellen maschi-

nenlesbar (gescannt) gemacht und als Datensatz (mit Bezug auf die Publikation) angeboten.

Die Akquisition der Datensätze/Datenbanken soll in Zukunft insgesamt noch effizienter werden – z.B. durch (aufwendige) persönliche Akquisition vor Ort und durch die Verknüpfung von öffentlicher Forschungsförderung (durch Stiftungen etc.) mit der obligatorischen Abgabe der dabei entstehenden Datensätze/Datenbanken an das ZHSF. Unter Beachtung der Kosten-Nutzen-Relation soll die Bearbeitung von Datensätzen nur bedarfsorientiert erfolgen und sich auf ausgewählte relevante Datensätze/Datenbanken beschränken. Der Bearbeitungsaufwand für Datensätze/Datenbanken muß minimiert werden – z.B. durch die vorhergehende Schulung/Ausbildung der Forscher und vor allem durch die begleitende Beratung von Forschungsprojekten während der gesamten Laufzeit, damit u.a. am Ende des Projektes der Datensatz überhaupt und schon in »archivierungswürdiger« Form an das ZHSF abgegeben werden kann. Der sich wandelnden Nachfragestruktur muß mit dem Angebot von »advanced service« begegnet werden – z.B. durch Aufbau und Betreuung von thematisch definierten Informationssystemen (vgl. u.a. GEOHIST, IFLA) und durch »Schnüren« und Anbieten von Datenpaketen zu bestimmten Themenfeldern.

Im ZA wird auch über neue Zuständigkeitskriterien im Rahmen des Datenservice diskutiert, um die »Datensätze der empirischen Sozialforschung« von den »Datensätzen der historischen Sozialforschung« zu unterscheiden. Das bisher praktizierte Hauptkriterium lautet: Datensätze, deren Untersuchungs- bzw. Beobachtungszeitraum ganz oder überwiegend vor 1945 liegt, werden der ZA-Abteilung ZHSF, alle anderen den übrigen Abteilungen des ZA zugeordnet. Bei Festhalten an diesem Hauptkriterium »1945« wäre das ZHSF – trotz Kompetenz und inhaltlicher Zuständigkeit – vom Datenservice für die neu abgegrenzte zeitgeschichtliche Forschung (1945–1990) gänzlich ausgeschlossen. In jedem Fall wird die bisherige zeitliche Begrenzung der ZHSF-Zuständigkeit von 1945 auf 1990 verschoben werden. Entsprechend der jeweilig verfügbaren Kompetenz (insbesondere des Interpretations- und Kontextwissens) wird im Rahmen der Zeitgeschichte das ZHSF insbesondere Datensätze mit prozeß-produzierten Daten (hier vor allem auch die Datensätze der DDR-Statistik!) betreuen und die anderen Abteilungen des ZA weiterhin die Datensätze mit Umfragedaten.

Folgende Datensätze der HSF befinden sich im Archiv des ZHSF (Stand Nov. 1994; mit vorangestellter Archivnummer):

- 8001: Soziologie des Widerstandes gegen den Nationalsozialismus: Das Beispiel Düsseldorf 1933 bis 1945 (R. Mann)
- 8002: Die Bevölkerung der Exulantenstadt Glückstadt 1616–1652 (G. Köhn)
- 8003: Abgeordnete der Frankfurter Nationalversammlung 1848–1849 (H. Best)
- 8004: Abgeordnete der Assemblée Nationale Constituante 1848–1849 (H. Best)

- 8005: Ökologische Daten zu Frankreich um 1848 (H. Best)
- 8006: Abgeordnete der Reichstage des Kaiserreichs 1867/71–1918 (H. Best)
- 8007: Abgeordnete der Reichstage der Weimarer Republik 1919–1933 (H. Best)
- 8008: Datenbank Abgeordnete deutscher Nationalparlamente 1848–1933 (H. Best)
- 8009: Sozialdemokratischer Parteitag in Hamburg 1897 (W.H. Schröder)
- 8010: Sozialdemokratische Reichstagskandidaten und Reichstagswahlen von 1898 bis 1918 (W.H. Schröder)
- 8011: Sozialdemokratische Parlamentarier in den deutschen Reichs- und Landtagen 1867 bis 1933 (W.H. Schröder)
- 8012: Die Hochschullehrer der Technischen Hochschule Berlin von 1879 bis 1945 (W.H. Schröder)
- 8013: Wahl- und Sozialdaten der Kreise und Gemeinden des Deutschen Reiches von 1920 bis 1933 (J.W. Falter, D. Hänisch)
- 8014: Getreideumsatz, Getreide- und Brotpreise in Köln vom 14. bis 18. Jahrhundert (D. Ebeling, F. Irsigler)
- 8015: Handelspolitische Petitionen an die Frankfurter Nationalversammlung 1848/49 (H. Best)
- 8016: Textilarbeiterschaft in der Industrialisierung (P. Borscheid)
- 8017: Die Schiffs- und Handelsbeziehungen Schleswig-Holsteins nach Lateinamerika 1815–1848 (J. Brockstedt)
- 8018: Zum Entstehen einer politischen Öffentlichkeit in der Schweiz. Die Mitglieder und Gäste der helvetischen Gesellschaft (F. de Capitani)
- 8019: Untersuchungen zum Tellbuch (Steuerbuch) der Stadt Bern von 1389 (F. de Capitani)
- 8020: Untersuchungen zum Tellbuch (Steuerbuch) der Stadt Bern von 1494 (F. de Capitani)
- 8021: Familie und soziale Plazierung in den Bielefelder Unterschichten im 19. Jahrhundert (K. Ditt)
- 8022: Strukturwandel der Familie in Österreich seit dem 17. Jahrhundert (M. Mitterauer et al.)
- 8023: Die Struktur des niedersächsischen Landvolkes im ausgehenden 17. Jahrhundert (G. Franz)
- 8024: Die Bedeutung des Systems der zentralen Orte für den sozialen und wirtschaftlichen Wandel im Herzogtum Schleswig in der Frühindustrialisierung (K. Greve)
- 8025: Die räumliche Sozialstruktur der Stadt Bern 1764 und 1896 (A. Grosen)
- 8026: Schweizer Nationalwahlen 1848–1919 (E. Gruner et al.)
- 8027: Arbeitsvertragsbrüche als Verletzung der Arbeitspflicht im »Dritten Reich« (S. Kerner)
- 8028: Statistische Untersuchungen zur Soziologie und Geschichte der Konzentrationslager: Die Gruppe der Häftlinge mit dem rosa Winkel (Homosexuelle) (R. Lautmann)

- 8029: Die Sozialstruktur der evangelischen Einwohner Bonns im 19. Jahrhundert (G. Müller-List)
- 8030: Abitur 1917 bis 1971. Inhaltsanalyse von Abituraufsätzen (Ph. Mohler)
- 8031: Familie und soziale Plazierung in der ländlichen Gesellschaft am Beispiel des Kirchspiels Quernheim im 19. Jahrhundert (J. Mooser)
- 8032: Raumdifferentielle bevölkerungs- und sozialgeographische Strukturen und Prozesse im ländlichen Raum Ostniederbayerns seit dem frühen 19. Jahrhundert (U. Pietrusky)
- 8033: Der Lebensstandard der kalifornischen Goldgräber 1848 (N. Finzsch)
- 8034: Die Freiburger Bürgerschaft im Spätmittelalter (P. Rück et al.)
- 8035: Die Arbeiter der Maschinenfabrik Esslingen. Forschungen zur Lage der Arbeiterschaft im 19. Jahrhundert (H. Schomerus)
- 8036: Wirtschafts- und Sozialgeschichte Frankens im Spätmittelalter (R. Sprandel, D. Rödel)
- 8037: Familie und soziale Plazierung in einer durch Landwirtschaft, Heimgewerbe und Industrialisierung geprägten Gemeinde am Beispiel des Kirchspiels Borghorst im 19. Jahrhundert (R. Schüren)
- 8038: Sozialtopographie Bielefelds im 18. Jahrhundert (T. Schuler)
- 8039: Zur Schichtung und Mobilität der Wiener Bevölkerung in der Ersten Republik (M. Thaller)
- 8040: Sozialer Protest in Deutschland im 19. Jahrhundert (R. H. Tilly)
- 8041: Die Geschichte der Juden in Köln in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (A. Müller)
- 8042: Die bürgerliche Elite der Stadt Kitzingen im 16. Jahrhundert (I. Batory, E. Weyrauch)
- 8043: Adelsstruktur und Reichspolitik. Untersuchungen zur politischen und gesellschaftlichen Relevanz kaiserlicher Standeserhebungen 1470–1740 (E. Riedenauer)
- 8044: Sozialgeschichte des Kirchspiels Leezen (Schleswig-Holstein) 1720 bis 1870 (R. Gehrman)
- 8045: Die Ernennung von Bürgern zu Kommerzienräten in Preußen bis 1918 (K. Kaudelka-Hanisch)
- 8046: Rheinische Unterschichten von 1794 bis 1814 (N. Finzsch)
- 8047: Longevity of Priests Born Between 1830 and 1860 (L. D. Walker)
- 8048: Die Deutschen Domkapitel im 17. und 18. Jahrhundert (P. Hersche)
- 8049: Wirtschaftswachstum und Bevölkerungsentwicklung in Preußen (G. Hohorst)
- 8050: Urbanisierung in Preußen (H. Matzerath)
- 8051: Wissenschaftsindikatoren (F. R. Pfetsch)
- 8052: Die Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft 1840 bis 1880 (R. Spree)
- 8053: Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913 (R. Spree)

- 8054: Die Nationalitäten des Russischen Reiches in der Volkszählung von 1897 (A. Kappeler et al.)
- 8055: Geld-(Wechsel)kurse in Aachen 1354–1798 (R. Metz)
- 8056: Historische Sozialforschung 1982–1993 (D. Oberwittler)
- 8057: Flensburger Fabrikberichte im 19. Jh. (U. Albrecht)
- 8058: Beispieldatensatz Clusteranalyse (HSR 14.2) (J. Bacher)
- 8059: Ausschußmitgliedschaften Reichstag Kaiserreich (H. Best)
- 8060: Ausschußmitgliedschaften Reichstag Weimarer Republik (H. Best)
- 8061: Pergamentzuschnitt mittelalterlicher Urkunden (F. Bischoff)
- 8062: Wahl- und Sozialdaten der Gemeinden Badens in der 2. Hälfte der Weimarer Republik (J. Falter, J. Winkler)
- 8063: Wahl- und Sozialdaten der Gemeinden des ehemaligen Volksstaates Hessen in der 2. Hälfte der Weimarer Republik (J. Falter, D. Hänisch)
- 8064: Deutsche Emigration in die UdSSR 1933–1945 (B. Grekov)
- 8065: Wanderungssituation und ländliche Gesellschaft im 18. Jh. (G. Fertig)
- 8066: Lebenserwartung in Deutschland vom 17. Jh. bis zum 19. Jh. (A.E. Imhof)
- 8067: Das Parlament der Revolution: Der nationale Rätekongreß 1918 in Berlin (S. Roß)
- 8068: Städte in Schleswig-Holstein im 18. Jh. (L. Hennings)
- 8069: German Crime, Death, and Social Economic Data (19th Century) (E. Johnson)
- 8070: French Criminal Data (19th Century) (E. Johnson)
- 8071: Die Landtagsabgeordneten der Weimarer Republik 1918–1933 (W. Weege, M. Zech)
- 8072: Eine kliometrische Studie zur Geschichte der deutschen Landwirtschaft in der Zeit des Faschismus (J. Wilke, R. Pfahl)
- 8073: Vorlesungen von J. CH. Woellner für Friedrich Wilhelm II (J. Wilke)
- 8074: Repertorium der Gerichtsakten Deutschlands (Teile von Preußen) (B. Dölemeyer)
- 8075: Territorialstruktur Deutschlands 1800–1945 (H.-P. Thümmeler, G. Narweleit)
- 8076: Studien zur Abgabenstruktur in Sachsen im 15./16. Jahrhundert (M. Schattkowsky)
- 8077: Sozialgeschichte Neuruppins 1700 bis 1830 (B. Meyer)
- 8078: Solidarität und Widerstand. Unterstützungszahlungen für die deutsche Sozialdemokratie unter dem Sozialistengesetz (T. Köhn)
- 8079: Von Zuwanderern zu Einheimischen: Hugenotten, Juden, Böhmen und Polen in Berlin (S. Jersch-Wenzel, B. John)
- 8080: Die Reichstagswahlen und Reichspräsidentchaftswahlen in Kiel 1925–1932 (W. Schulz)
- 8081: Berliner Wahlen von 1930–1963 (W. Schulz)
- 8082: Polizeigeschichte von Washington D.C. 1861–1866 (N. Finzsch)

- 8083: Censusedaten Washington D.C. im 19. Jh. (N. Finzsch)
- 8084: Beiträge zur Geschichte des amerikanischen Gefängnisystems 1776–1860 (N. Finzsch)
- 8085: Handbuch der deutschsprachigen Emigration (Sauer Verlag)
- 8086: Lebenserwartungen in Deutschland, Norwegen und Schweden im 19. und 20. Jahrhundert (A.E. Imhof)
- 8087: La Malnutrition en Alsace (F. Selig)
- 8088: Lange Reihen Kriminalität und Strafrecht im Deutschen Reich 1882–1913 (H.-G. Heiland)
- 8089: Territorium und Wahlverhalten 1871–1914 (S. Immerfall)
- 8090: Mobility in Germany 1800–1980 (S. Hochstadt)
- 8091: Auf dem Mittelweg nach »Rechts«. Hochschullehrer in Heidelberg 1914–1935 (C. Jansen)
- 8092: Bestand Sondergericht Köln 1933–1945 (E. Johnson)
- 8093: Frauen im Kölner Gefängnis »Klingelpütz« im Zweiten Weltkrieg (E. Johnson)
- 8094: Die Deutschen und das Terrorregime des Nationalsozialismus. Eine schriftliche und mündliche Befragung in Köln und Krefeld (E. Johnson)
- 8095: Structures Familiales et Vie Ouvriere au Luxembourg 1800–1920 (J. P. Lehnert)
- 8096: Sozialgeschichte Berlins 1650–1800 (J. Wilke, W. Schulz)
- 8097: Landwirtschaft 1936–1943 (J. Wilke)
- 8098: Wirtschafts- und Sozialdaten deutscher Länder und Provinzen 1890–1910 (A. Liedhegener)
- 8099: Sozialstruktur und Lebensweise. Deutsche Unternehmer 1907 und 1927 (H. Kaelble)
- 8100: Bildungschancen und soziale Mobilität 1825–1911 (P. Lundgreen)
- 8101: Arbeiterstammbücher des Carlswerkes F&G 1877 und 1882 (G. Schulz)
- 8102: Kirchenbücher von Wilsnack (Prignitz) 1610–1730 (J. Peters)
- 8103: Zwei Klassen und die Vielfalt des Konsums. Muster der Haushaltsbudgetierung abhängig Erwerbstätiger im Deutschen Reich im ersten Drittel des 20. Jh. (A. Triebel)
- 8104: Wahlen und politische Veranstaltungen in Greven 1918–1933 (C. Spieker)
- 8105: Weimarer Wahlen im badischen Grenzland (Lkr. Emmendingen) (D. Ohr)
- 8106: Taufe, Hochzeits- und Sterberegister eines oberbayerischen Ortes 1700–1865 (O. Rink)
- 8107: Bayerns Eisenbahnen auf dem Bildschirm (J. Nemitz, P. Wolf)
- 8108: Werk und Ort: Georgsmarienhütte 1856–1933 (S. Meyer)
- 8109: Staatliche Forschung in Deutschland 1870–1980 (P. Lundgreen)
- 8110: The Insane in 19th-Century Britain (M. Johnson)

## 4. Anwendungssoftware

### 4.1 Quellenorientierte Datenverarbeitung mit KLEIO

Am Max-Planck-Institut für Geschichte in Göttingen laufen seit 1978 Arbeiten zur Entwicklung eines datenbankorientierten Programmsystems (KLEIO), das speziell auf die Bedürfnisse der historischen Forschung abgestellt ist. KLEIO ist ein Public Domain Software System, das von Dr. Manfred Thaller in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen entwickelt wird. Die wesentlichen Motive für diese Entwicklung und die Ziele bei der Bereitstellung dieser Software sind:

- Die historischen Wissenschaften stellen nach Art der Daten, mit denen sie hauptsächlich arbeiten, Anforderungen an die Flexibilität der Datenstrukturen, die kurzfristig durch kommerzielle Software nicht erfüllt werden können.
- Diese Disziplinen erfordern ferner in wesentlichen Bereichen, wie der Entwicklung von Verfahren für die Erkennung von Unterschieden in der Orthographie von Namen, der Behandlung historischer Währungssysteme und ähnlichem mehr, Funktionen, die innerhalb kommerzieller Softwaresysteme auch mittelfristig nur mühsam zu verwirklichen sind.
- Im Rahmen der laufenden Entwicklung zeigen sich zunehmend Eigenarten historischer Daten – wie die allgemeine Unschärfe der Informationen historischer Quellen, ihre Kontextsensitivität und anderes mehr –, deren Lösung außerhalb der an diesen Problemen interessierten historischen Wissenschaften auch langfristig nicht zu erwarten ist.

KLEIO stellt unter den genannten Umständen daher einen Versuch dar:

- kurzfristig ein innerhalb der historischen Wissenschaften weitgehend kostenfrei einsetzbares System für die praktischen Probleme bei der täglichen Arbeit bereitzustellen,
- mittelfristig dadurch einen Rahmen anzubieten, innerhalb dessen fachspezifische Lösungen verwirklicht werden können und
- langfristig die Grundlage für programmtechnische Entwicklungen bereitzustellen, die aus einer intensiven Analyse der informationswissenschaftlichen Eigenschaften historischen Datenmaterials abgeleitet, diesen Charakteristika optimal angepaßt sind.

KLEIO unterstützt die *quellenorientierte* Datenverarbeitung im Bereich der historischen Wissenschaften. Dazu werden Werkzeuge zur Verwaltung von Datenstrukturen angeboten, wie sie in historischen Quellen häufig auftreten. Abgesehen von der Möglichkeit extrem flexible Datenstrukturen zu realisieren, stehen Features bereit, um im Bereich historischer Währungen und Zeitrechnungssysteme extrem quellennah zu operieren und Umrechnungen von Originalangaben weitgehend dem Rechner zu überlassen. Aufsetzend auf diesen Datenstrukturen, stehen Werkzeuge für folgende Arbeitsgebiete zur Verfügung:

- Information Retrieval (»Suchen und Finden«),
- Komplexe Sortierungen,
- Volltextsystem,
- Nominative Record Linkage (z.B. die Identifikation von in verschiedenen Quellenbeständen auftauchenden Personen aufgrund von Namensähnlichkeiten),
- Aufbereitung von quellengetreu übernommenen Beständen für die statistische Analyse,
- Erstellung thematischer Karten,
- Interaktive Bildanalyse mit Bildern hoher Qualität (bei Manuskripten z.B. mit Bildern, die den Ansprüchen paläographischer Arbeit am Bildschirm genügen).

Die Anwendung auf reguläre, genuin tabellenartige Informationen wird nicht empfohlen.

Alle genannten Komponenten sind in ein System integriert, das klassische Funktionen von Datenbanksoftware mit einer Vielzahl von Auswertungsmodulen verbindet. Die Anwendung empfiehlt sich vor allem in Projekten, die:

- Daten stark variierender Struktur verarbeiten wollen;
- Funktionen von »Faktendatenbanken« mit Funktionen von »Volltextsystemen« verbinden möchten;
- viele unpräzise Angaben enthalten;
- große Datenmengen über längere Zeiträume hinweg analysieren wollen.

Zusammen mit KLEIO wird unter dem Namen StanFEP ein Programm zur Bearbeitung prädiierter Texte vertrieben. Sein Einsatzbereich sind einerseits die Weiterverarbeitung von Materialien, die zuvor mit Scannern maschinenlesbar gemacht wurden, andererseits die Bearbeitung von Korpora, bei denen in einem essentiell fortlaufenden Text enthaltene Datenstrukturen markiert werden sollen, ohne den fortlaufenden Text als solchen zu zerstören.

Manfred Thaller, der Autor von KLEIO, konnte im Sommer 1989 mit der PC-Version 3.1.1 zum ersten Mal eine generell vertriebsfähige KLEIO-Programmversion anbieten. KLEIO steht zur Zeit in zwei Versionen zur Verfügung:

- Version 5 bietet alle beschriebenen Werkzeuge mit Ausnahme der Bildverarbeitung auf DOS Rechnern an. Das Programm wird über eine Kommandosprache gesteuert; für einen Teil der Funktionalität steht auch eine maskenorientierte Oberfläche zur Verfügung. Diese Version setzt einen 386er Prozessor oder höher (d. h. 486 etc.) voraus und benötigt mindestens 2 MB, besser 4 MB, RAM.
- Version 6 enthält alle Komponenten von Version 5, bietet jedoch darüber hinaus eine graphische Oberfläche zur Bedienung an, die derzeit auf die Bildverarbeitungskomponenten beschränkt ist. Diese Version setzt einen

UNIX Rechner voraus, auf dem der OSF Motif Windowmanager installiert ist.

Zur Zeit sind Versionen für die folgenden Plattformen verfügbar:

- DEC Alpha Rechner unter DEC OSF/1.
- DEC Stations unter ULTRIX.
- HP Rechner unter HPUX
- IBM Serie RS 6000 unter AIX 3.2.
- Intel PCs unter Linux.

Weit fortgeschritten sind Portierungen für:

- Intel PCs unter SCO UNIX.
- Silicon Graphics Rechner unter IRIX.
- Sun SPARC Stations unter Solaris 2.

Version 5/6 unterscheidet sich von der vorangegangenen Version 4 einerseits durch die systematische Überarbeitung und Erweiterung vieler einzelner Features, vor allem aber durch wesentlich effizientere Nutzung der Rechnerressourcen. Datenbanken unter Version 5/6 sind normalerweise um etwa 40% kleiner als unter Version 4; auf PCs hat sich die Laufzeit typischer Auswertungsprogramme normalerweise zumindest halbiert. Erstellte Landkarten können nunmehr auf PostScript Druckern ausgegeben werden.

Seit Herbst 1989 hat das ZHSF – in Verbindung mit QUANTUM – hauptsächlich den Vertrieb von KLEIO und damit auch teilweise die allgemeine Benutzerbetreuung übernommen. Damit hat sich nicht nur das Serviceangebot des ZHSF, sondern auch die Zahl der ZHSF-Benutzer erheblich erweitert: die Zahl der KLEIO-Anwender in Deutschland beträgt zur Zeit mehr als 300. Für die nächsten Jahre sind hier noch beträchtliche Steigerungsraten zu erwarten.

Der Forschungsprozeß der HSF mündet idealtypisch in eine statistische Analyse eines maschinenlesbaren Datensatzes bzw. einer Datenbank. Der notwendig vorausgehende Schritt ist also die Transformation einer Quelle in diese Datenbank. Der notwendige Schritt vor der tatsächlichen Transformation ist der Datenbankentwurf oder das sogen. Datenbankdesign. Im Hinblick auf das obengenannte Ziel eines Projektes bietet es sich an, dieses Design so zu gestalten, daß es für die Durchführung statistischer Analysen optimiert wird. Das bedingt sowohl ein hohes Abstraktionsniveau (Falldefinition, Variablenbildung per Operationalisierung) als auch eine unumgängliche Konkretisierung bei der »Datenproduktion« (eindeutige, ausschließliche und vollständige Kodierung, exakte Zahlenwerte für numerische Informationen). Diese Vorgehensweise ist von der empirischen Sozialforschung tradiert, indem anstatt für Probanden eben aus Quellen mit Hilfe eines (teil-)standardisierten Erhebungsinstrumentes ähnlich einem Fragebogen Daten gewonnen werden. Die so erzeugte Sekundärquelle in Form einer Datenbank ist also vom Design her »analyseorientiert« und damit der Primärquelle relativ unähnlich.

Nun ist für den Historiker die Quelle traditionsgemäß schon ein Wert an sich, mit der Folge, daß die optimale Datenbank nichts anderes sein dürfe als ein maschinenlesbares und damit einschränkungslos manipulierbares vollständiges Abbild der Quelle. Dies ist (und bleibt?) eine Utopie, man denke nur an eine mittelalterliche Urkunde mit entsprechender Handschrift und evtl. mit Rasuren behaftet. Es gilt also, einen Kompromiß anzustreben, das heißt, ein Datenbankdesign, das Form, Struktur und Inhalte der Quelle möglichst direkt und unverändert maschinenlesbar macht. Dieses Design wäre also »quellenorientiert« und würde die o.a. Belange einer statistischen Analyse hintanstellen. Dabei ergeben sich aber auch für diese letzte Stufe erhebliche Vorteile. Die Generierung von Variablen und Kodierungen ist unter verschiedenen Aspekten möglich; die Grundgesamtheit einer Analyse (also die Fälle) sind mehr oder weniger frei definierbar (Personen, Heiraten, Familien etc.). Auch für eine evtl. geplante Edition ist dieser Ansatz hilfreich.

Der Transformationsprozeß von der Quelle zur Datenbank erzwingt also eine Modellierung und damit auch ein Datenbankdesign, d. h. es müssen Felder definiert werden (und der Datentyp wie z. B. numerisch oder Datum) und die Beziehungen zwischen Feldern, seien es vordefinierte Hierarchien/Netzwerke oder Formen von Tabellen bzw. Relationen mit sinnvoll verknüpfbaren Feldern. Diese Modellierung soll aber für sehr verschieden Quellentypen durchführbar sein. Zwar werden in der HSF primär Massenquellen serieller Natur mehr oder weniger gleichförmiger jedoch komplexer Binnenstruktur (prozeß-produzierte Daten) benutzt, jedoch stellen auch sie extreme Anforderungen an ein Datenbanksystem. Stichworte dafür sind Unschärfe, Mehrdeutigkeit, Strukturbrüche und unstrukturierte Quellenbestandteile (Volltext). Die auf dem Markt erhältlichen multi-purpose Datenbanksysteme, die eher auf kommerzielle Nutzung optimiert sind, müssen an diesen Problemen scheitern bzw. bieten nur sehr aufwendige Verfahren zur Verwaltung von Daten solcher Provenienz. KLEIO ist auf die Verarbeitung dieser Daten optimiert. Wie andere Datenbanksysteme lassen sich Hierarchien oder Netzwerke und auch relationale Verknüpfungen definieren, wie bei anderen Paketen natürlich vor der Dateneingabe. Im Unterschied zu diesen muß aber die Dateneingabe nicht z.B. einer vordefinierten Hierarchie folgen, sondern kann durch die Verwendung sogenannten Datensignalzeichen der Abfolge in der Quelle entsprechend abgespeichert werden. Dabei können mehrdeutige Inhalte in die Felder eingetragen werden, wobei die Länge eines Eintrages quasi unbegrenzt ist, da zur Felddefinition im Design nicht zwingend eine absolute Feldlänge gefordert ist. Desweiteren können auch bei der späteren Analyse verwertbare »Aspekte« eines Eintrags zur Kommentierung angefügt werden. Selbst neue, nicht vordefinierte Felder und ihre Stellung in einer komplexen Struktur sind ad hoc vereinbar, so daß eine Neumodellierung in der Regel entfällt. Ein weiteres herausragendes Merkmal dieses Konzeptes ist die Möglichkeit, z.B. bei numerischen Angaben oder Zeitangaben unscharfe Daten zu verwalten. Da KLEIO solche Angaben grundsätzlich

nicht als feste Werte (wie andere Systeme), sondern als Differenzen verwaltet, sind Werte wie »größer als« oder »zwischen x und y« möglich, sogar mit fehlenden Bereichsgrenzen. Bei Zeitangaben sind mehrere Kalender integriert und ein Heiligenkalender nach Grotefend lieferbar. Die definierbaren Datentypen umfassen außerdem noch Bilddaten (Pixel) und Polygondaten für thematische Kartographie.

Das System ist also für die realen Probleme des Historikers mit seinen Daten optimiert, besonders auf seine konkrete Arbeitssituation, die direkte Dateneingabe im Archiv, die er auch dann nicht unterbrechen muß, um ein neues Datenmodell zu entwickeln, wenn er im Verlauf der Abarbeitung seines Quellenbestandes auf einen Strukturbruch trifft. Auch Quellen mit längeren Bestandteilen laufenden Textes sind verarbeitbar, da KLEIO auch über eine Volltextkomponente verfügt. Dort kann dann später mit den üblichen Bool'schen Operatoren Volltextrecherche betrieben werden, aber in Verknüpfung mit dem strukturierten Teil einer Datenbank. Auch bei der Wiedergewinnung von Daten in einer komplex strukturierten Datenbank bietet das System Eigenschaften, die in kommerziellen Produkten fehlen. Auch wenn das vom Benutzer vordefinierte Design z.B. eine hierarchische Struktur aufweist, so ist die interne Struktur jedoch unterschiedlich. Sie folgt dem Konzept des semantischen Netzwerkes mit der Folge, daß eine Abfrage nach einem bestimmten Inhalt nicht durch Navigation entlang logischer Pfade erfolgen muß: sämtliche Informationen sind über alle Strukturen direkt ansteuerbar. Konzeptuell verwandt damit ist das Prinzip der »logischen Umwelt«. Mit Hilfe einer sehr kompakten Syntax lassen sich Definitionen/Regeln für unscharfe Feldinhalte erzeugen. Eine häufig notwendige Anwendung ist ein leicht zu erzeugender und optimierbarer Soundex-Algorithmus zum Namensvergleich z.B. bei der Familienrekonstitution. Ein weiteres wichtiges logisches Objekt kann ein Thesaurus sein, wobei der Algorithmus Regeln für eine Begriffssystematik in sich sehr unterschiedlicher Feldinhalte sein kann. Hier ist auch eine Kodierung möglich. Diese Kodierung kann dann (natürlich mit anderen sinnvoll damit zusammenhängenden Informationen) aus der Datenbank direkt in eine ASCII-Datei überführt werden. Ergänzend erstellt KLEIO dazu ein Setup für zwei der wichtigsten Statistiksysteme, SPSS und SAS. Damit ist schließlich auch die Brücke zum letzten im Forschungsdesign anzusteuernenden Ziel geschlagen, der statistischen Analyse.

KLEIO wird unterstützt durch die »Halbgraue Reihe zur historischen Fachinformatik«, die zu einem geringen Preis praktische Kenntnisse über den Einsatz fachspezifischer Verfahren der Datentechnik rasch und leicht zugänglich macht; die Reihe enthält drei Serien: A. Historische Quellenkunden; B. Softwarebeschreibungen; C. Maschinenlesbare Editionen. In der folgenden Übersicht sind die bisher erschienenen Bände der Serien A und B aufgeführt:

Becker, P./Werner, T., 1989: Kleio, Ein Tutorial. Serie A, Band 1.

- Becker, P., 1989: *Leben, Lieben, Sterben. Die Analyse von Kirchenbüchern.* Serie A, Band 5.
- Borodkin, L.I./Levermann, W. (eds.), 1993: *History and computing in eastern Europe.* Serie A, Band 21.
- Davis, V. u.a. (eds.), 1992: *The teaching of historical computing: An international framework.* Serie A, Band 17.
- Engelke, T./Nemitz, J./Trenkler, C. (Hrsg.), 1990: *Historische Forschung mit Kleio.* Serie A, Band 8.
- Fikfak, L.I./Jaritz, G. (eds.), 1992: *Image processing in history: Towards open systems.* Serie A, Band 16.
- Greenstein, D.I., 1991: *Modelling Historical Data: Towards a Standard for Encoding and Exchanging Machine-Readable Texts.* Serie A, Band 11.
- Gierl, M./Grotum, T./Werner, T., 1990: *Der Schritt von der Quelle zur historischen Datenbank, StanFEP: Ein Arbeitsbuch.* Serie A, Band 6.
- Goerke, M. (ed.), 1994: *Coordinates for Historical Maps.* Serie A, Band 25.
- Gross, G., 1992: *KLEIO. Eine Einführung in die Menüsteuerung.* Serie B, Bd. 10.
- Grotum, T./Werner, T., 1989: *Sämtlich Hab und Gut ... Die Analyse von Besitzstandslisten.* Serie A, Band 2.
- Homann, K., 1990: *StanFEP. Ein Programm zur freien Konvertierung von Daten.* Serie B, Band 2.
- Jaritz, G., 1990: *Bildanalysen.* Serie A, Band 10.
- Jaritz, G., 1993: *Images. A primer of computer-supported analysis with Kleio.* Serie A, Band 22.
- Köbsell-Hofmann, D., 1989: *Weighted-Net: Aufbau und Verwaltung terminologischer Thesauren in Form von gewichteten semantischen Netzen.* Serie B, Band 7.
- Kropac, I. H./Leiter-Köhler, U., 1991: *KLEIO. Der Datenbankeditor.* Serie B, Band 5.
- Laboratoire d' Etudes et de Recherches sur l'Information et la Documentation, 1994: *Histoire et Informatique 1993 – History and Computing 1993.* Serie A, Bd. 24.
- Levermann, W., 1989: *CMATCH: Mustererkennung in Zeichenketten.* Serie B, Band 4.
- Levermann, W., 1991: *Kontextsensitive Datenverwaltung.* Serie B, Band 8.
- Nemitz, J., 1989: *Die historische Analyse städtischer Wohn- und Gewerbelagen: Die Auswertung sozialtopographischer Quellen.* Serie A, Band 3.
- Netherlands Historical Data Archive (Nijmegen Institute for Cognition and Information), 1993: *Optical character recognition in the historical discipline.* Serie A, Band 18.
- Oldervoll, J., 1992: *Eden or Babylon? On Future Software for Highly Structured Historical Sources.* Serie A, Band 13.
- Oldervoll, J., 1992: *CenSys. Eine Softwareumwelt für die Analyse historischer Daten.* Serie B, Band 9.

- Ross, S./Higgs, E. (eds.), 1993: Electronic information resources and historians: European perspectives. Serie A, Band 20.
- Schürer, K./Diederiks, H. (eds.), 1993: The use of occupations in historical analysis. Serie A, Band 19.
- Schuh, B., 1989: »Von vilen und mancherlay seltzamen Wunderzaichen«: Die Analyse von Mirakelbüchern und Wallfahrtsquellen. Serie A, Band 4.
- Smets, J., 1990: Créer une base de données historiques avec un contribution de Nathalie Gardiol. Serie A, Band 7.
- Spaeth, D./Denley, P./Davis, V./Trainor, R., 1992: Towards an International Curriculum for History and Computing. Serie A, Band 12.
- Thaller, M., 1989: Kleio 3.1.1. Ein Datenbanksystem. Serie B, Band 1.
- Thaller, M., 1989: Query Net I/O. Serie B, Band 2.
- Thaller, M., 1992: Images and Manuscripts in Historical Computing. Serie A, Band 14.
- Thaller, M., 1993: Kleio. A Database System. Serie B, Band 11.
- Wernicke, S./Hoernes, M., 1990: »Umb die unzucht die ich handelt han ...« Quellen zum Urfehdedwesen. Serie A, Band 9.
- Woollard, M./Denley, P., 1993: Source-oriented data processing for historians: A tutorial for Kleio. Serie A, Band 23.

Zwischenzeitlich (1990–1993) hatte sich auch eine eigene »KLEIO-User-Group« (Sitz: Regensburg) konstituiert. Das ZHSF hatte sich maßgeblich an der Arbeit der User-Group beteiligt und u.a. den Vertrieb des KLEIO-Newsletters übernommen. Die KLEIO-User-Group hat sich inzwischen aufgelöst; teilweise wurden die Aufgaben der Gruppe von der 1994 gegründeten »Arbeitsgemeinschaft für Geschichte und EDV« (AGE) übernommen.

Entsprechend seiner wissenschaftlich-methodischen Ausrichtung, ist das ZHSF besonders daran interessiert, »qualitative« und »quantitative« Methoden (einschließlich der zugehörigen Software) miteinander zu verbinden. Das ZHSF bietet daher seit 1987 in unterschiedlicher Form Lehrveranstaltungen zur Vermittlung von KLEIO an: 1987 und 1988 als Teil der Kurse des Herbstseminars, 1991 und 1992 als Teil des QUANTUM-Workshops und 1994 als eigenständiger Workshop.

#### 4.2 Wissenschaftliche Textdatenverarbeitung mit TUSTEP

Das »Tübinger System von Textverarbeitungsprogrammen« TUSTEP wurde am Zentrum für Datenverarbeitung der Universität Tübingen mit dem Ziel entwickelt, ein leistungsfähiges Werkzeug zum wissenschaftlichen Umgang mit Textdaten zur Verfügung zu stellen.

Die Anfänge dieser Arbeiten gehen auf das Jahr 1966 und die folgenden Jahre zurück, als nach dem Vorbild des nicht-numerischen Unterprogramm-pakets des Deutschen Rechenzentrums Darmstadt ein System von Unterprogrammen zur Zeichen- und Zeichenketten-Verarbeitung in FORTRAN entworfen

und auf der Tübinger Anlage implementiert wurde. Diese erleichterten die Programmierung für damals betreute Projekte wie die metrische Analyse lateinischer Hexameter, die Konkordanz zur Vulgata oder die Edition und die Register zu den Werken Heinrich Kaufringers.

Aufgrund der Erfahrung mit solchen Projekten konnte der nächste Schritt getan werden, der nicht mehr Programmierung in FORTRAN oder einer anderen »höheren« Programmiersprache erforderte, sondern dem Benutzer selbst für die wichtigsten Grundoperationen der Verarbeitung von Textdaten Programme bereitstellte, deren Leistung er selbst über Parameter weiter spezifizieren und die er in vielfältiger Weise für die Lösung verschiedenster Aufgabenstellungen kombinieren konnte. Den Namen TUSTEP tragen diese Programme seit 1978.

Der Begriff *Textdaten-Verarbeitung* soll TUSTEP von dem, was heute üblicherweise unter Textverarbeitung verstanden wird, abgrenzen. Selbstverständlich gehören auch die für die Dokumenten-Erstellung notwendigen Funktionen: Eingabe, Korrektur, Formatieren, Drucken von Texten zum Leistungsangebot von TUSTEP, da diese in allen Wissenschaftsbereichen zum Zweck der Dokumentation und Publikationsvorbereitung benötigt werden. TUSTEP wurde aber als Werkzeug vor allem für diejenigen Wissenschaften entwickelt, in denen Texte *Objekte* der Forschung sind: Philologien, Sprachwissenschaften, Literaturwissenschaften, historische Wissenschaften, Bibliothekswesen; Wissenschaften also, in denen nicht nur neue Texte als Produkt der eigenen wissenschaftlichen Arbeit erstellt und publiziert werden sollen, sondern in denen schon existierende, überlieferte, schriftlich fixierte oder zu fixierende Texte (einschließlich literarischer Texte und historischer Quellen) durch kritische Neuedition gesichert, sprachlich und stilistisch analysiert, inhaltlich erschlossen, bibliographisch erfaßt werden müssen.

Dem tragen Grundoperationen der Textdaten-Verarbeitung (und entsprechenden TUSTEP-Programme) Rechnung, die mit folgenden Schlagworten grob charakterisiert werden können: *Vergleichen* von verschiedenen Textfassungen; *Korrigieren* nicht nur interaktiv im Editor, sondern auch anhand vorbereiteter (u.U. automatisch erstellter) Korrekturanweisungen; *Zerlegen* von Texten in (vom Benutzer zu definierende) Elemente (z. B. Wortformen); *Sortieren* von Textelementen oder von längeren Texteinheiten nach einer Vielzahl von Alphabeten und anderer Kriterien; *Register erstellen* durch Zusammenfassen sortierter Textelemente; *Bearbeiten* von Textdaten durch vom Benutzer definierte Regeln zum Auswählen, Ersetzen, Umstellen, Ergänzen, Zusammenfassen, Vergleichen von Textteilen, durch Rechnen mit Zahlenwerten, die bereits im Text enthalten sind (z. B. Kalenderdaten) oder aus ihm gewonnen werden können (z. B. die Zahl der Wörter in einem Satz), und Ausgeben in verschiedenen Formaten, einschließlich solcher, die von anderen Systemen (z. B. SPSS zur statistischen Auswertung) benötigt werden.

Aufgaben, die mit TUSTEP bearbeitet werden, reichen vom Schreiben einer Seminararbeit bis hin zum Erstellen von umfangreichen Bibliographien, Lexi-

ka, Indizes, Konkordanzen, Wörterbüchern, Editionen und natürlich auch Monographien, jeweils einschließlich der automatischen Herstellung der Druckvorlagen für diese Werke in der vom Buchdruck gewohnten Qualität.

Neben den Programmen für die Grundoperationen der Textdaten-Verarbeitung enthält TUSTEP auch eine Reihe organisatorischer Leistungen, wie sie üblicherweise vom Betriebssystem eines Rechners bereitgestellt werden. Dies ermöglicht es, alle für die Textdaten-Verarbeitung notwendigen Funktionen, einschließlich der Datenhaltung und Datensicherung, auf Rechnern mit unterschiedlichen Betriebssystemen in gleicher Weise aufrufen zu können und erspart damit dem Benutzer beim Wechsel auf einen Rechner mit einem anderen Betriebssystem nicht nur ein Umlernen, sondern erlaubt auch, bereits erstellte TUSTEP-Kommandofolgen unverändert zu übernehmen.

TUSTEP steht inzwischen außer in Tübingen auch an vielen anderen Hochschulen zur Verfügung. Es läuft auf IBM-kompatiblen PCs, auf Workstations und auf Großrechnern. Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick über die wichtigsten TUSTEP-Programme für die Grundoperationen der Textdaten-Verarbeitung und für organisatorische Leistungen (die Angaben in eckigen Klammern sind die jeweiligen Programmnamen).

#### *Grundoperationen der Textdaten-Verarbeitung in TUSTEP*

**EINGEBEN:** Übernahme von Textdaten von OCR-Lesegerät (Blattleser), Omnifont-Lesemaschine (z. B. KDEM, OPTOPUS, OmniPage), PC-Textverarbeitungsprogrammen

**EDIEREN:** Eingeben, Ändern, Ersetzen und Durchsuchen von Textdaten am Datensichtgerät mit dem Texteditor [EDIERE]

Automatische Korrektur von Textdaten über vorbereitete Korrekturanweisungen in Fällen, in denen die Korrektur mit dem Editor nicht sinnvoll ist [KAUSFUEHRE]

**VERGLEICHEN:** Vergleichen verschiedener Fassungen eines Textes; Protokollieren und Abspeichern der Unterschiede [VERGLEICHE]

Zeilensynoptische Ausgabe der festgestellten Textvarianten [VAUFBEREITE]

**BEARBEITEN:** Auswählen, Ersetzen, Umstellen, Ergänzen, Zusammenfassen, Vergleichen von Textteilen nach angegebenen Regeln und Bedingungen; Rechnen mit Zahlenwerten (einschließlich Kalenderdaten), die bereits im Text enthalten sind oder aus ihm gewonnen werden können; Ausgeben in verschiedenen Formaten (auch für die Weiterverarbeitung außerhalb von TUSTEP, z. B. für statistische Auswertung mit Programmen wie SPSS) [KOPIERE]

Ersetzen von Kürzeln durch Textteile (auch umfangreiche Textbausteine), die in einer eigenen Datei stehen [EINFUEGE]

Verwalten und Aktualisieren von Querverweisen [NUMERIERE]

REGISTER VORBEREITEN: Erstellen von Register-Einträgen durch Zerlegen von Texteinheiten in ihre Bestandteile oder durch Extrahieren gekennzeichnete Textteile; ggf. Ergänzen und Ändern von Textteilen; Festlegen der Sortierkriterien und Sortieralphabeten, Ergänzen der Referenz; Unterscheidung zwischen verschiedenen Eintragsarten [RVORBEREITE]

SORTIERUNG VORBEREITEN: Bilden von Sortiereinheiten aus logisch zusammengehörenden Textteilen; Festlegen von frei wählbaren Sortier-Kriterien (Auswahl und Reihenfolge bestimmter Textteile der Sortiereinheiten), von Sortierwerten für beliebige Zeichenfolgen und von Sortieralphabeten, die für die Bestimmung der Reihenfolge der Sortiereinheiten beim anschließenden Sortieren benutzt werden [SVORBEREITE]

SORTIEREN: Sortieren von Daten in Dateien, die (in der Regel mit RVORBEREITE, z. B. für Register-Einträge, oder SVORBEREITE, z. B. für Titel einer Bibliographie) zur Sortierung vorbereitet sind [SORTIERE]; Mischen bereits sortierter Daten bzw. Dateien [MISCHE]

REGISTER AUFBEREITEN: Zusammenfassen sortierter, ggf. hierarchisch gegliederter, Register-Einträge (Texteinheiten); Ergänzen und Ersetzen von Textteilen; Möglichkeit der Unterscheidung zwischen verschiedenen Eintragsarten; Berechnen von absoluten und relativen Häufigkeiten [RAUFBEREITE]

DRUCK AUFBEREITEN: Aufbereiten von Textdaten zum Ausdrucken mit Zeilendrucker, Matrixdrucker oder Laserdrucker

- in der Form, in der die Daten in der Datei stehen, ohne Auswertung darin enthaltener Steuerzeichen [DVORBEREITE]
- in frei wählbarem Format und frei wählbarer Anordnung (über im Text enthaltene Steuerzeichen), mit automatischer Silbentrennung und automatischem Zeilen- und Seitenumbruch einschließlich Randausgleich und Fußnoten [FORMATIERE]
- für Formulare (z. B. Adreßaufkleber, Bibliothekskärtchen, vorgedruckte Formulare) [FAUFBEREITE]

SETZEN: Typographisches Aufbereiten von Textdaten zur Ausgabe über PostScript-Drucker oder (für professionellen Satz) eine Lichtsetzanlage (z. B. DIGISET, Monotype LASERCOMP, PostScript-Belichter); dabei automatischer Zeilenumbruch (Block-, Flatter-, Tabellensatz) und automatischer Seitenumbruch mit lebenden Kolumnentiteln, Überschriften, Grundtext, Einschaltungen, Fußnoten, Marginalien, bis zu neun kritischen Apparaten; große Auswahl von Schriften und Sonderzeichen [SATZ]

Das Programm SATZ steht unter MS-DOS derzeit nicht zur Verfügung.

### *Organisatorische Leistungen in TUSTEP*

DATEIVERWALTUNG: Einrichten, Anmelden, Abmelden, Umbenennen, Löschen von Dateien

[DATEI, ANMELDE, ABMELDE, AENDERE, LOESCHE]

DATENAUSTAUSCH: Übernehmen von Textdaten aus Dateien des jeweiligen Betriebssystems und Umwandeln in das TUSTEP-Format; Übergeben von Textdaten aus TUSTEP-Dateien in System-Dateien [UMWANDLE]

ARCHIVIERUNG, SICHERUNG: Eingabe von und Ausgabe auf Magnetband und andere Dateiträger (auch zum Datentransfer zwischen verschiedenen Rechnern); Information über den Inhalt dieser Dateiträger [MBLABEL, MBAUSGABE, MBEINGABE, MBINFORMIERE, MBKOPIERE]

ABLAUFSTEUERUNG: Ausführung/Steuerung von Kommandofolgen und Programmen; Einrichten und Ausführen benutzereigener Kommandos (Makros)

[TUE, MAKRO]

Ein Handbuch, das die Beschreibungen der TUSTEP-Kommandos enthält, ist im Zentrum für Datenverarbeitung erhältlich. Es ist als Nachschlagewerk konzipiert und zum Selbststudium kaum geeignet. Dafür ist das »Lernbuch TUSTEP – Einführung in das Tübinger System von Textverarbeitungsprogrammen«, bearb. von Winfried Bader, Tübingen 1995, unverzichtbar. Es führt didaktisch in das Arbeiten mit TUSTEP ein.

Zur Einführung in die Benutzung von TUSTEP finden jeweils in den Semesterferien ein- bzw. zweiwöchige ganztägige Einführungskurse statt. Der einwöchige Kurs in den Ferien vor dem Sommersemester und unmittelbar vor dem zweiwöchigen TUSTEP-Hauptkurs vermittelt die Grundkenntnisse im Umgang mit den organisatorischen Kommandos, mit dem Editor zum Erfassen und Korrigieren von Texten und Kommandofolgen sowie im Formatieren und Ausdrucken von Texten. Der zweiwöchige Hauptkurs Ende September setzt diese Kenntnisse voraus; er führt in die selbständige Benutzung der übrigen TUSTEP-Programme ein und vermittelt einen Überblick über die wichtigsten Leistungen von TUSTEP.

Im Oktober 1993 wurde in Würzburg die »International TUSTEP User Group« (ITUG) als Informations- und Kommunikationsforum für TUSTEP-Anwender gegründet. Ein elektronischer Informationsdienst (ftp, gopher; Adresse: wgex03.germanistik.uni-wuerzburg.de) bietet u.a. Informationen über Neuerungen in TUSTEP, über Kurse und andere Veranstaltungen, macht Musterlösungen und nützliche Prozeduren zugänglich. Postanschrift: ITUG, c/o Universität Würzburg, Deutsches Seminar, Am Hubland, 97074 Würzburg, Fax 0931 / 888 46 16.

Für den Erfahrungsaustausch zwischen (aktuellen und möglichen) Nutzern – nicht nur von TUSTEP – sei schließlich hingewiesen auf das *Kolloquium über*

die Anwendung der Elektronischen Datenverarbeitung in den Geisteswissenschaften an der Universität Tübingen, das – seit 1973 – 3 mal jährlich (Mitte Februar, Anfang Juli, Ende November) stattfindet. Die Protokolle dieser Kolloquien werden in den Zeitschriften *Literary and Linguistic Computing* (bis 1985: *ALLC-Bulletin*) und *Historical Social Research / Historische Sozialforschung (HSR)* veröffentlicht.

Eine wesentliche Aufgabe des ZHSF (Bereich Nichtnumerik / Anwendungssoftware) besteht darin, Historiker, die mit TUSTEP arbeiten, wissenschaftlich-methodisch zu beraten und die mit TUSTEP erzeugten Datensätze zu archivieren. Neben den bereits im ZHSF vorhandenen, mit TUSTEP erzeugten Datensätzen, ist auch zukünftig mit einer großen Anzahl von solchen Datensätzen zu rechnen. Um dem steigenden Bedarf an fachgerechter Information und projektbezogener Beratung zu entsprechen, bietet das ZHSF auch in unregelmäßigen Abständen Workshops zur Einführung in die wissenschaftliche Textdatenverarbeitung mit TUSTEP für Historiker an.

#### 4.3 Statistikanalyseprogramme

Statistik-Softwarepakete, die dem Anwender eine inzwischen fast unüberschaubare Zahl statistischer Methoden der Datenanalyse bereitstellen, sind insbesondere in der universitären Forschung zu einem unentbehrlichen Werkzeug der empirischen Erfahrungswissenschaften geworden. Diese statistischen Auswertungssysteme verlangen von ihrem Anwender keinerlei Kenntnisse von Programmiersprachen; vielmehr können auch Anfänger nach Erlernen einer einfachen Kommandosprache Auswertungen vornehmen, die zuvor nur speziell ausgebildetem Personal vorbehalten waren. Die Entwicklung der statistischen Auswertungssysteme begann in den 1960er Jahren. Es lassen sich grob vier Phasen unterscheiden:

1) Zunächst wurden EDV-Programme für spezielle Auswertungsmethoden entwickelt. Programmierer entwickelten für die Lösung eines statistischen Problems einen Lösungsalgorithmus, der in einem zweiten Schritt in ein Programm umgesetzt wurde. Programme sind dabei eine Sequenz aus Instruktionen, mit deren Hilfe die erhobenen Daten im Computer verarbeitet werden; Programmiersprachen sind eigens für die Abfassung solcher Programme entwickelte Sprachen (z.B. in FORTRAN IV, PL1, C, ALGOL etc.). Mit Hilfe dieser Programmiersprachen können nun Programme geschrieben werden, die den Computer anweisen, einen Satz von Daten in ganz bestimmter Weise zu behandeln, z.B. die Häufigkeit des Auftretens von Merkmalsausprägungen auszuweisen, Mittelwerte und Streuungen zu berechnen, Beziehungen zwischen zwei oder mehr Merkmalen herzustellen usw. Für die Lösung jeder dieser Aufgaben benötigte man allerdings jeweils ein eigenes Programm. Durch das Zusammenfassen solcher Programme zu Programmsammlungen versuchte man, diese unkoordinierten Einzellösungen effizienter zu gestalten. Diese Programmsammlungen wurden dann anderen Anwendern zur Verfügung gestellt.

2) Danach bemühte man sich, Programme zur Verwaltung dieser Programmsammlungen zu entwickeln, insbesondere mit dem Ziel, den Aufruf der statistischen Auswertungsprogramme über eine einfache (Kommando-) Sprache zu ermöglichen. Für diese Programm-'Pakete' bestand ein beträchtlicher Bedarf in der Medizin, den Wirtschaftswissenschaften, der Psychologie und in den Sozialwissenschaften. In diesen Programm-Paketen waren eine Vielzahl von (Einzweck-)Programmen zusammengeschnürt.

3) In der dritten Phase kamen Programme zur Verwaltung der auszuwertenden Datenbestände hinzu. Die Integration von Programmsammlungen und Datenverwaltung unter einer einheitlichen Kommando-Sprache war die Geburtsstunde der statistischen Auswertungssysteme (Statistik-Softwarepakete). Die Vorteile von Programmsystemen (einheitliche Kommandosprache, einfach zu erlernende Syntax, leichtes Datenmanagement) gegenüber Programmsammlungen haben seit etwa 1970 in den Erfahrungswissenschaften zu einem sprunghaften Anstieg der Datenanalyse mit Hilfe der EDV geführt. Hinzu kam ein immer breiter werdendes Modellspektrum im Rahmen der multivariaten Datenanalyse; die Aufnahme neuerer Verfahren in die gängigen Statistiksoftware-Pakete schufen die Voraussetzungen für eine schnelle Verbreitung innovativer Methodenentwicklungen.

4) In den 1980er-Jahren wurden die meisten Systeme auf die neuen, leistungsfähigen Arbeitsplatzrechner portiert. Das führte zu einer Verbesserung der Schnittstellen mit zunehmenden interaktiven Möglichkeiten, auch bei der graphischen Darstellung der Auswertungsergebnisse. Die Bedienung der Programmsysteme wurde durch die Entwicklung von Benutzeroberflächen weiter vereinfacht. Sogenannte Menüsteuerungen oder graphische Benutzeroberflächen (vor allem unter Windows) haben den Komfort gegenüber der reinen Stapelverarbeitung (als Abarbeitung von Kommando-Sequenzen) erheblich erhöht. Neben den vom Großrechner (»Mainframe«) auf den PC übertragenen Programmen haben sich die exklusiv für den Arbeitsplatzrechner zugeschnittenen Statistik-Programmpakete auf dem Softwaremarkt etablieren können. Der Vorteil dieser Pakete besteht insbesondere darin, daß die Programmierung in diesem Fall konsequent auf die PC-Technologie zugeschnitten ist; in der Programmierung wird entsprechend intensiv von den inzwischen erreichten technischen Standards Gebrauch gemacht. Diese Entwicklungen (zum einen Portierungen, zum anderen speziell für den PC entwickelte Statistiksoftware-Pakete) haben heute zu einer fast unüberschaubaren Produktpalette geführt.

Bei einer Einteilung von Statistikprogrammen nach dem Verwendungszweck wird zwischen *universellen* Programmpaketen und Systemen für *spezielle Anwendungen* unterschieden. Universelle Statistikprogramm-Pakete beinhalten eine Vielzahl von statistischen Methoden, die für die unterschiedlichsten Problemstellungen eingesetzt werden können. Angefangen bei einfachen Häufigkeitsverteilungen und deskriptiven Statistiken, unterschiedlichen Schätz- und

Testverfahren bis hin zu komplexen multivariaten Methoden wie multiple Regression, Faktorenanalyse, Clusteranalyse, Diskriminanzanalyse, loglineare Tabellenanalyse und vieles mehr, ermöglichen die universellen Pakete auf einfache Weise, komplizierte statistische Auswertungen durchzuführen. Die implementierte Methodenbreite variiert dabei zwar von Programm zu Programm, jedoch sind aus heutiger Sicht die wichtigsten Analyseverfahren in nahezu jedem der angebotenen Programmpakete vertreten.

Daneben bieten universelle Systeme Möglichkeiten, die zu verarbeitenden Daten entsprechend zu verwalten. Dazu gehören auch Datentransformations-, Datenmodifikations- und Datenselektionsroutinen. Weiterhin steht mit ihnen – allerdings in unterschiedlichem Ausmaß – die Möglichkeit offen, durch ausführliche Datenbeschreibungen (»data dictionary«) die Interpretation der Druckausgabe (des sog. »outputs«) wesentlich zu erleichtern. Zum Standard vieler Programme gehören heute darüber hinaus Module zur komfortablen Ergebnispräsentation, ergänzt durch Optionen zur Erzeugung graphischer Darstellungen.

Nur verhältnismäßig wenige Analysesysteme werden bei der Mehrzahl aller Datenauswertungen eingesetzt. Hierbei spielt neben der Einfachheit ihrer Anwendung unter anderem die Verfügbarkeit der Programme eine entscheidende Rolle. Wichtige, weit verbreitete universelle Programmpakete sind die Systeme: SPSS, BMDP, SAS, P-Stat, Statgraphics, Systat, CSS: STATISTICA, ALMO, WinStat, UniStat, C-Stat, S-Plus, STATlab, SimStat, PC-Statistik und LIMDEP. Einige dieser Programme sind direkt auf PC's zugeschnitten (d.h. es gibt keine Großrechner-Version), andere sind Portierungen speziell für PC's, wobei sich der Leistungsumfang der Programme zwischen Großrechner und PC inzwischen kaum mehr unterscheidet.

Neben den universellen Statistikprogramm-Paketen, die Methoden für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen enthalten, gibt es Programme, die für spezielle methodische Fragestellungen konzipiert sind und deshalb ganz bestimmte statistische Verfahren umfassen. Als »Spezialisten« unter den Statistiksoftware-Programmen schließen sie die Lücken im Leistungsumfang der universellen Programmpakete. In der folgenden Skizzierung dieser Programme wurde besonders auf die Verfügbarkeit der Programme für PC's unter dem Betriebssystem DOS geachtet.

Für *Zeitreihen* wurde z.B. eine wichtige Gruppe von Spezialprogrammen konzipiert. Diese Programme schließen häufig Kurvenanpassungen, Glättungsverfahren, Spektralanalyse, Box-Jenkins-Analyse, Methoden zur Schätzung von Parametern in ökonomischen Ein- und Mehrgleichungsmodellen sowie die Prognose von Zeitreihenwerten ein. Als weit verbreitete Vertreter dieser Gattung von Statistik-Spezialprogrammen seien *MicroTSP* (»Time Series Processor«), *RATS* (»Regression Analysis of Time Series«), *AUTOBOX*, das unter SYSTAT vertriebene Zeitreihenanalysemodul *MESOSAUR* und das SPSS-Modul *TRENDS* genannt, die auch für PC's verfügbar sind. Für multiple Zeit-

reihenanalysen eignet sich das in jüngster Zeit entwickelte Programm *MULTI*, das an der Universität Kiel am Institut für Statistik und Ökonometrie entwickelt wurde. Weitere Spezialprogramme sind *STAMP* («Structural Time Series Analyser, Modeller and Predictor») und *SCA* («Scientific Computing Associates»).

Die erkennbaren Vorteile von Programmsystemen haben seit den 1970er Jahren in den Erfahrungswissenschaften zu einem enormen Anstieg der Datenanalyse mit Hilfe der EDV geführt. Diese Entwicklung ist noch längst nicht abgeschlossen und erfährt mit der Herausgabe überarbeiteter oder gänzlich neuer Versionen sowie ihren Implementationen auf Mikrocomputern ständig neue Impulse. Die Verwendung von Einzelprogrammen ist dagegen im Vergleich stark zurückgedrängt worden.

Die Einfachheit der Anwendung ist allerdings auch Ausgangspunkt kritischer Anmerkungen zu der Verwendung von Programmpaketen. Die Vielfalt statistischer Prozeduren lädt zu einer leichtfertigen Anwendung ein: oft wird nicht bedacht, welche Voraussetzungen die erhobenen Daten aufweisen müssen, um bestimmte statistische Verfahren anwenden zu können. Das »Verführungspotential« von Programmpaketen läßt vielfach Benutzer ohne hinreichende Statistikkenntnisse einfach »losrechnen«. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt dann rezeptartig anhand einschlägiger Statistik-Handbücher. Eine solche Vorgehensweise führt zwangsläufig zur Produktion von Forschungsartefakten. Zum anderen erleichtert die zunehmend vereinfachte Programmsteuerung ein unreflektiertes Durchspielen aller möglichen Verfahren, was zwangsläufig zu stereotypen Auswertungsmustern führen kann. Versucht man, die Fehlerursachen bei der Anwendung statistischer Verfahren zu ordnen, so lassen sich die häufigsten Fehlerursachen in folgende Kategorien einteilen:

- Fehler durch die Auswahl falscher Methoden bzw. Nichtanwendung der richtigen Methoden für eine gegebene Problemstellung (Beschränkung des Methodenspektrums);
- Fehler in der Anwendung von Methoden, d.h. Berechnung falscher Statistiken (Parameter) oder Wahl von falschen Programmoptionen;
- Anwendung von Methoden, deren Voraussetzungen (z.B. Verteilungsannahmen, Stichprobenumfang) nicht gegeben sind oder die wegen Anomalien im Datenmaterial (z.B. Autokorrelation bei Zeitreihen, Multikollinearität, Nichtlinearität der Variablenbeziehungen etc.) nicht angewendet werden dürfen;
- Fehler 3. Art, d.h. eine exakte Lösung des falschen Problems;
- fehlerhafte Interpretation der Ergebnisprotokolle von Auswertungen, z.B. wegen einer unklaren Darstellung der Ergebnisse oder durch eine unzulässige Beschränkung der Ergebnisdarstellung.

Wie steht es mit der Befürchtung des renommierten englischen Statistikers John A. Nelders, die Statistik gerate aufgrund der kritiklosen Anwendung statistischer Programme in Mißkredit? Sicherlich sind die meisten der verbreiteten

statistischen Auswertungssysteme nicht in der Lage, den Anwender konstruktiv bei der statistischen Datenanalyse zu kontrollieren. Die Wege zu einer Verbesserung dieses Zustandes sind jedoch bekannt: sorgfältige und methodische Entwicklung der Programme und Dokumentation der Lösungsalgorithmen, Verbesserung der Datenbankverwaltung, Integration von Wissen über Daten und Programme. Den ersten dieser drei Wege hat man bereits beschritten, den zweiten hat man weitgehend erforscht, auf dem dritten sind die ersten Schritte in Richtung sogenannter »Wissensbasierter Systeme (oder Expertensysteme)« getan.

Die Suche nach der angemessenen computerunterstützten Datenanalyse für die jeweilige Fragestellung erweist sich für viele Wissenschaftler noch immer als mit Hürden und Hindernissen gespickt. Es fehlt oft der Überblick, welche oder welches der statistischen Auswertungssysteme den eigenen Daten und konkreten Fragestellungen oder Anforderungen (z.B. im Hinblick auf die graphische Gestaltung von Ergebnissen) am ehesten entsprechen. So stehen für die statistische Auswertung von Daten für alle Computertypen, seien sie nun groß (»mainframe«), mittel (»workstation«) oder klein (»personal computer«), eine Vielzahl mehr oder minder mächtiger Analysesysteme zur Verfügung. Die Unübersichtlichkeit des Marktes für statistische Programmpakete mit unterschiedlichen Versionen und Ausgaben der einzelnen Programmsysteme für verschiedene Computertypen und den dazugehörigen Betriebssystemen sollte aber niemanden vor computerunterstützter Datenanalyse zurückschrecken lassen.

Die in den vergangenen Jahren enorm angestiegene Zahl von Statistikanwendungen auf dem PC weisen auch in eine deutliche Richtung. Diese Entwicklung wurde vornehmlich durch die sinkenden Hard- und Softwarekosten und die gewaltig zugenommene Leistungsfähigkeit der PC's verursacht. Die Verarbeitung großer Datensätze mit akzeptablen Laufzeiten war lange Zeit eine Domäne der Großrechner. In den vergangenen Jahren sind aber Softwareprogramme für den PC auf den Markt gekommen, die sich in ihren Leistungsmerkmalen von der etablierten Großrechner-Software kaum noch unterscheiden. Die PC-Software hat in Einzelfällen sogar fortgeschrittene Entwicklungen implementiert, die auf den Großrechner-Versionen fehlen.

Jürgen Sensch stellt in seinem neuen Supplementheft (Nr. 7) die wichtigsten Statistikprogramm-Pakete kurz vor und vergleicht sie anhand ausgewählter Leistungsmerkmale. Aus der wachsenden Zahl der Softwareprodukte wurden diejenigen ausgewählt, die als Paket mit allgemeinem Methodenspektrum zu bezeichnen sind. Außerdem sollten die Pakete auf IBM-kompatiblen PC's lauffähig und in Deutschland verfügbar sein. Besonderes Gewicht wurde bei der Gegenüberstellung auf das vorhandene Methodenspektrum, die Bedienerführung und die Möglichkeiten zur graphischen Ergebnispräsentation gelegt. Im Mittelpunkt stehen dabei zunächst die allgemeinen Charakteristika einer Auswahl von universellen Programmpaketen. Angesichts der großen Vielfalt von Systemen für die rechnergestützte Datenanalyse ist es eine nahezu unlösbare

Aufgabe, umfassende und gleichzeitig detaillierte Beschreibungen der Systemkomponenten zu geben. Es erfolgt eine Beschränkung auf folgende Gesichtspunkte:

- Leistungsspektrum,
- Erlernbarkeit und Anwendbarkeit,
- graphische Darstellungs- und Analysemöglichkeiten und
- Preis-/Leistungsverhältnis.

Dabei werden folgende Programmpakete in den Blick genommen:

- SPSS-X und SPSS/PC+ (»Statistical Product and Service Solutions«, früher: »Statistical Package for the Social Sciences«).
- BMDP (»BioMedical Computer Programs P-Series«).
- CSS: STATISTICA (»Complete Statistical System«).
- ALMO (»Allgemeines lineares Modell«).
- NSDstat+.
- PSTAT.
- SYSTAT mit SYSGRAPH.
- STATGRAPHICS.
- SAS (»Statistical Analysis System«).
- LIMDEP (»Limited Dependent Variable Modell«).

Seitdem in den letzten Jahren nunmehr auch die Software (vor allem die Betriebssysteme) sich der inzwischen schon immensen Leistungsfähigkeit der PC-Hardware angeglichen hat, ist davon auszugehen, daß in fast allen Fällen (auch bei großen, hierarchisch aufgebauten Datensätzen) handelsübliche PCs ohne weiteres 'Tuning' und ohne spezielle – nur Insidern bekannten – Tricks, die ihnen für die statistische Analyse von historischen (Massen-)Daten gestellten Aufgaben bewältigen können. Mit der Verfügbarkeit von CD-ROMs als Massenspeicher sowie mit der verstärkten Anbindung von einzelnen PCs an Computernetzwerke dürften auch Engpässe bei der Speicherung kein unüberwindbares Hindernis mehr darstellen.

Es ist abzusehen, daß die Benutzung von PCs sich bald vollständig als Standard durchgesetzt haben wird. Daher wird vieles in der zu erwartenden Entwicklung an den erweiterten Möglichkeiten zu messen sein, die hier die Technologie im Bereich der Anwendungssoftware bietet. Mit den 32-bit Betriebssystemen, den Multitasking- und den Multiplattform-Fähigkeiten (z.B.: UNIX) oder WINDOWS-NT wird sich die Leistungspalette erweitern. Bei den am Industriestandard angelehnten Softwareprodukten wird sich durch neue optische Möglichkeiten in der Bildschirmgestaltung und durch verbesserte Bedienungsvorteile (Maus- bzw. Menüsteuerung) auch die Anwendung wesentlich vereinfachen. Mithin wird auch der einzelne Anwender immer weniger Zeit mit dem Erlernen von Programmpaketsprachen (d.h. der programmspezifischen Syntax) verbringen müssen. Selbst die Arbeiten mit Betriebssystemsteuerungen

verringern sich infolge der inzwischen immer komfortabler werdenden Benutzeroberflächen. Bei den Programmpaketen insgesamt scheint sich eine weitestgehende Konvergenz anzudeuten, die auf eine, oberflächlich betrachtet, einfachere Architektur und Bedienbarkeit hinausläuft.

Wenngleich die führenden Hersteller wie SAS und SPSS zeitweilig ihr Interesse deutlich stärker auf den freien Markt als auf die universitäre Forschungslandschaft ausrichteten, so stellen sie dessen ungeachtet heute immer noch wichtige Instrumente der statistischen Datenanalyse dar. Den Paketen SYSTAT (Stärke: Visualisierung) und LIMDEP (spezielle Analyseprozeduren für diskrete abhängige Merkmale, einfache Handhabung) könnte u.U. in Zukunft eine größere Rolle zukommen. Das Programm BMDP hat in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung verloren, zumindest in dem Bereich der sozialwissenschaftlichen Anwendungen. Hier zeichnet sich ein Rückzug auf die ursprünglichen Anwendungsfelder der Biostatistik (bzw. Biomedizin) ab.

Wie sich heute bereits abzeichnet, geht die Entwicklung von den derzeitigen Systemen hin zu den »Wissensbasierten Systemen«. Allgemein werden diese Systeme auch als »Expertensysteme« bezeichnet. Das Fachgebiet »Wissensbasierte Systeme« wird häufig auch dem Informatik-Fachgebiet der »Künstlichen Intelligenz« (KI) zugeordnet. Man spricht von Expertensystemen, weil versucht wurde, in ihnen das Wissen von Fachexperten nachzubilden. Da ein derartiges System aber nicht das gesamte Wissen eines Experten umfassen muß, sondern auch nur spezielle Wissensausschnitte enthalten kann, setzt sich immer mehr die Bezeichnung »Wissensbasiertes System« durch. Es handelt sich hier um Spezialprogramme, die über ein vom eigentlichen Ausführungsteil abgetrenntes Fachwissen verfügen. Das Wissen umfaßt Fakten – im Sinne von allgemein als geltend akzeptierten Fachinformationen – und Heuristiken, die man als »Faustregeln« bezeichnen könnte, die sich aus Erfahrungen in einem Anwendungsbereich ergeben haben. Durch einfache Erweiterung der Wissensbasis können die Systeme an neue Gegebenheiten angepaßt werden. Der Wissens- und damit der Anwendungsbereich eines solchen Systems ist immer sehr eng auf ein bestimmtes Problemfeld begrenzt, in dem das System Hilfen zur Problemlösung geben soll. Es hat sich herausgestellt, daß die Systeme umso erfolgreicher sind, je enger dieses Problemfeld begrenzt wird.

Der »Problemlösungsprozeß« mußte – unabhängig von der Aufgabe – in der Vergangenheit vor allem von Menschen getragen werden. Der Computer konnte nur als Hilfsmittel zur Informationsbereitstellung verwendet werden. Die Hilfen, die die klassische EDV bisher dem Menschen im Entscheidungsprozeß lieferte, muß nun den Wissensbasierten Systemen zur Verfügung gestellt werden. Das heißt, Wissensbasierte Systeme müssen auf Daten und Routinen der konventionellen Datenverarbeitung zugreifen können. Die beiden Welten können nicht isoliert nebeneinander bestehen, sondern sie müssen zusammenwachsen. Die mit dem Aufkommen der Datenverarbeitung zur Verfügung stehenden Anwendungsprogramme führten noch alle benötigten Verarbeitungsdaten mit

sich, die weitere Entwicklung führte zur Trennung von Befehls- und Verarbeitungsdaten, so daß mehrere Programme auf denselben Datenbestand zugreifen konnten. Im nächsten Schritt – der Entwicklung der Wissensbasierten Systeme – ging man konsequenterweise einen Schritt weiter: der Trennung von Anwendungsdaten, fachspezifischen Regeldaten und Befehlsdaten. Das Fachwissen wird in der Wissensbasis verankert. Sinn dieser Vorgehensweise ist es, veränderliches oder ständig sich erweiterndes Wissen in der Wissensbasis ändern und korrigieren zu können, ohne damit den Programmablauf zu beeinflussen, also ohne gleichzeitige Programmänderung. Wissensbasierte Systeme sollen herkömmliche Anwendungen nicht ersetzen, sondern ergänzen.

Unter Statistik als Anwendungsgebiet von Wissensbasierten Systemen wird hier nicht die mathematische Statistik verstanden, sondern vor allem die angewandte Statistik. Wissensbasierte Systeme in der Statistik lassen sich dann als Weiterentwicklungen der statistischen Auswertungssysteme ansehen. Neben einer für den Anwender möglichst einfach aufzurufenden statistischen Datenanalyse sollen solche Systeme künftig in verstärktem Maße sicherstellen, daß die verwendete statistische Methode und das gewählte statistische Modell für das zu untersuchende Problem auch angemessen sind. Zu den Aufgaben, die von Wissensbasierten Systemen in der Statistik übernommen werden können, zählen z.B. die Unterstützung bei der Auswahl angemessener statistischer Testverfahren für ein bestimmtes statistisches Anwendungsgebiet/-problem oder die Unterstützung bei der explorativen Datenanalyse durch die Wahl eines geeigneten Regressionsmodells.

Die Qualität der Problemlösungsvorschläge, die ein Wissensbasiertes System in der Statistik abgeben kann, hängt davon ab, wieviel Wissen über das konkrete Problem – also etwa über die zu erhebenden bzw. auszuwertenden Daten – dem System bekannt ist und welches Wissen über das Anwendungsgebiet in der Wissensbank enthalten ist.

Die Bedeutung der Qualität des in der Wissensbank repräsentierten Wissens darf nicht unterschätzt werden. Wissen zu repräsentieren heißt z.B. nicht, vereinfachende, kochrezeptartige Entscheidungstabellen zur Auswahl statistischer Tests aus Lehrbüchern in die Form von Regeln zu bringen.

Der Begriff 'Wissensbasiertes System in der Statistik' ist zur Zeit sehr populär, und es gibt eine Vielzahl von Systemen, die entweder in der Entwicklung oder bereits fertiggestellt sind, so daß es schwer ist, hier einen repräsentativen Überblick zu geben. Ein weiteres Problem liegt in der Bezeichnung 'Expertensystem': Es ist schwierig abzugrenzen, was ein Expertensystem in der Statistik überhaupt ist (welche Tätigkeit ist eine spezifische Expertentätigkeit?). Erschwerend kommt hinzu, daß viele der diskutierten Systeme eher prototypische Systeme sind oder solche, die zwar lauffähig sind, die jedoch nur in ersten, einfachen Grundaufbaustufen existieren.

Vier solcher Systeme werden in dem Supplementheft 7 kurz beschrieben:

- CADEMO (»Computer Aided Design of Experiments and Modeling«).
- GLIMPSE (»GLIM + Prolog + Statistical Expertise«).
- PANOS (»Parametric And Nonparametric Statistics«).
- REX (»Regression Expert«).

Zusammenfassend sei festgestellt, daß der Anspruch an Wissensbasierte Systeme in der Statistik, zum einen Experten zu ersetzen und zum anderen Expertenwissen über ein so großes Teilgebiet der Statistik zu umfassen, von den derzeit kommerziell verfügbaren Systemen nicht eingelöst wird. Es stellt sich auch grundsätzlich die Frage, ob diese Anforderungen überhaupt von Wissensbasierten Systemen erfüllt werden können. Bei der praktischen Arbeit im Zusammenhang mit Wissensbasierten Systemen in der Statistik wird auch künftig der unter einem allumfassenden Anspruch initialisierte Ansatz von Expertenwissen keine Rolle spielen. Es geht vielmehr darum, die Anwender eines Wissensbasierten Systems durch die Reduzierung der Gefahr falscher Auswertungen zu unterstützen bzw. sicherzustellen, daß statistische Modelle problemadäquat angewandt werden.

#### 4.4 Datenbanksysteme

Der idealtypische Forschungsprozeß der HSF zielt auf eine hypothesentestende statistische Analyse von Daten ab, die aus einer oder mehreren Quellen generiert worden sind. Dies bedingt aber eine ganz spezifische und auch »einfache« Datenstruktur. Technisch gesehen ist das eine zweidimensionale Datenmatrix, bestehend aus Zeilen und Spalten, logisch eine (nicht zu kleine) Anzahl von Fällen (Zeilen) und Variablen (Spalten), beide analog der Forschungsfrage konstruiert, d.h. die Definition eines eindeutigen (!) Falles (z. B. Person oder Familie) und die Definition der Variablen (z. B. Geschlecht oder Beruf) muß vor der tatsächlichen Analyse erfolgt sein. Das wirft keine Probleme auf, sofern die Quelle, aus der diese Datenbasis gewonnen worden ist, eine analoge Struktur aufweist. Ein Beispiel dafür wäre ein Heiratsregister, wo zeilenweise Heiraten eingetragen sind und in den dazugehörigen Spalten die Angaben zu den beteiligten Personen. Dies trifft aber nur auf den ersten Blick zu, denn die für eine statistische Analyse essentielle Definition eines Falles ließe hier bei einer 1:1-Übertragung nur den Falltyp »Heirat« zu, nicht aber den Falltyp »Person«, der für manche Fragestellung aber zentral sein kann. Im Regelfall sind die Fragestellungen eines Historischen Sozialforschers aber komplexer, so daß er für seine Untersuchung wahrscheinlich auch z. B. Tauf- und Sterberegister auswerten will. Hier ergeben sich weitere Probleme: neue Falltypen und der Zwang, diese Quellen bzw. die entsprechenden Datentabellen sinnvoll und notwendig (Familienrekonstitution) miteinander zu verknüpfen. Dies ist bei der Verwendung eines typischen Statistiksystems cum grano salis nicht mehr möglich. Diese nicht mehr trivial strukturierte Datenbasis kann nur mit einem sogenannten Data Base Management System (DBMS) bearbeitet werden, also mit

einem Datenbanksystem. Ein für die Zwecke des Historiker optimiertes System ist KLEIO, das oben in einem gesonderten Kapitel dargestellt ist. In diesem Abschnitt soll in aller Kürze auf den Entwicklungsstand und die zukünftigen Entwicklungen kommerzieller Systeme eingegangen werden, wobei nicht einzelne Softwares beschrieben werden und der Begriff Datenbank auch nicht auf diese Systemtypen beschränkt wird.

Ein grundsätzliches Dilemma des quantitativ arbeitenden Historische Sozialforschers besteht darin, daß er »natürlich« seine Daten mit Hilfe statistischer Methoden analysieren will, aber ebenso »natürlich« eine Datenbasis erzeugen will, die möglichst unbeschränkt Daten für einzelne Fragestellungen hergibt, d. h. bestimmte Variablensequenzen für bestimmte Falltypen nach Verknüpfungen der verschiedenen Quellentypen. Darüberhinaus ist er als Historiker daran interessiert, diese Datenbasis so quellennah wie möglich zu gestalten, um auf diese Weise eine maschinenlesbar gemachte »Quelle« zu besitzen, die dem Original soweit wie möglich ähnelt und im Idealfall noch Metainformationen über Inhalt und Struktur des Originals enthält.

So trivial die Aussage ist, daß die benutzten Quellen der HSF so hochstrukturiert wie das o.a. Beispiel, aber auch so wenig (explizit) strukturiert sein können wie normaler Fließtext, so wenig trivial ist das Problem, mit welcher Art von DBMS sie verwaltet werden können. Dabei sind drei Bereiche getrennt voneinander zu bewerten: einmal die Definition einer Datenbank (data base modelling), die Verbindung der realen Daten mit diesem Modell (data input) und die Rückgewinnung von Informationen entsprechend einer Forschungsfrage (data base retrieval).

Hinter dem zweiten o.a. Schritt (data input) verbirgt sich für den Historiker noch ein nicht zu unterschätzendes Problem: vor dem Verknüpfen von Daten und Datenmodell müssen die Daten ja erst erzeugt werden. Da die HSF aber fast immer mit Massenquellen auch älterer Provenienz arbeitet, ist dies ein sehr zeit- und arbeitsaufwendiger Prozeß. Leider muß konzediert werden, daß sich die vor Jahren aufgekommene Euphorie in Bezug auf den Einsatz von Texterkennungsprogrammen (OCR – optical character recognition) in der »harten« Realität der Forschung mittlerweile verflüchtigt hat, da es z. Zt. (und zumindestens für weitere viele Jahre) kein System gibt, das historische Quellen so fehlerfrei einliest, daß sich sein Einsatz lohnt. Man denke nur an die Art von Quellen, die in der HSF typischerweise bearbeitet werden mit ihren bis dato unüberwindlichen Schwierigkeiten für OCR-Systeme (vergilbte Formulare mit handschriftlichen Annotationen in Sütterlin als Beispiel).

Bei den Quellen lassen sich zwei Extremtypen unterscheiden: hochstrukturiert, wie oben als Beispiel aufgeführt, und im Gegensatz dazu reiner Fließtext. Dafür eignen sich die sogenannten Volltext-DBMS. Bei ihnen sind die drei Schritte relativ einfach zu absolvieren, führen aber für die HSF auch zu im Regelfall ungeeigneten Ergebnissen. Das data modelling beschränkt sich auf relativ grobe Strukturen (z.B. Akte-Seite-Abschnitt), beim data input wird dann

Wortweise (unter Auslassung sogen. stop-words, also inhaltsleerer Worte wie »ist«) wortweise indiziert, und das data retrieval erfolgt durch Suchen von Wort(verknüpfungen) im Text. Gefunden werden lineare Zusammenhänge in der Art: dieses »Ereignis«, definiert durch bestimmte Begriffe, ist in einer Anzahl gelisteter Fundstellen (z.B. Akten) auf bestimmten Seite(n) in bestimmten Abschnitt(en) abgebildet. Dies mag für manche Untersuchung ausreichen, aber es muß als Kritik angemerkt werden, daß der Nutzer als Ergebnis einer Abfrage nur wieder Texte erhält und die möglichen Strukturen der Quelle bzw. die Beziehungen zwischen den gefundenen Informationseinheiten selbst interpretieren muß. Insbesondere erhält man keine Daten, die in irgendeiner Form mehr oder weniger direkt einer statistischen Analyse zugeführt werden können, außer solchen Informationen wie z.B. Worthäufigkeiten. Da bieten sich dann eher Textanalyseprogramme an, auf die hier nicht eingegangen werden kann.

Wie schon angemerkt, untersucht die HSF hauptsächlich Daten, die als Aufzeichnungen öffentlicher und privater Organisationen entstanden sind, und zwar im Rahmen ihrer Tätigkeit und nicht zum Zwecke wissenschaftlicher bzw. statistischer Auswertungen. Dieser Quellentyp (die sogen. prozeß-produzierten Daten, wie sie Stein Rokkan definiert hat) weisen typische Merkmale auf. Sie sind immer eine Serie formal einheitlicher Informationen unterschiedlicher Informationsmenge und -dichte (z. B. Personenbögen), gemischt mit dazu gefertigten Freitexten (z.B. Berichte). Dabei haben die Einheiten selber einen festen Bezug untereinander haben (Prozeßakten eines Gerichtes) und es existieren auch feste Bezüge innerhalb einer Einheit (z. B. Personenbögen von Zeugen in einem Prozeß sowie ihre Aussagen). Ein Datenbanksystem, das diesen Quellentyp adäquat verwalten soll, muß Informationen aus freien Text sowie als Inhalt eines in der Quelle definierten Feldes (Eintrag in einem Formular) sowie die Beziehungen der Informationseinheiten untereinander abbilden können, sowohl in der Art wie sie die Quelle vorgibt als auch nachträglich analog des Forschungsinteresses. Dieser Unterschied läßt sich beispielweise beschreiben als der Unterschied zwischen der quellenimmanenten hierarchischen Beziehung zwischen einer Straftat und den in der Prozeßakte abgelegten Personenbögen der Zeugen.

Dagegen kann es durchaus Forschungsinteresse sein, die Beziehungen zwischen den einzelnen Zeugen zu untersuchen, wobei dann das Verknüpfungsgeflecht der Quelle ersetzt (oder ergänzt) wird durch das data modelling, das in diesem Falle aus den Informationen (z.B. von Personenbögen) Beziehungen von Zeugen untereinander (z.B. Familienangehörige, Freunde, Arbeitskollegen etc.) konstituiert. Hier ist das Feld der »klassischen« Datenbanksysteme angesprochen. Die älteren Typen lassen sich grob als »hierarchische bzw. netzwerkorientierte DBMS« bezeichnen. Sie sind in der Lage, Hierarchien bzw. Verknüpfungen von Hierarchien abzubilden. Das data modelling verlangt aber, daß vor dem data input die einzelnen Informationseinheiten (Felder) definiert werden müssen. Dabei sind die Felder immer fest formatiert, d.h. sie haben eine

bestimmte »Breite«, d.h. eine feste maximale Anzahl von Zeichen und einen vordefinierten Typ, d.h. Ziffern oder Buchstaben oder Datumsangaben oder Währungen, die beiden letzteren aber ohne die Chance, mittelalterliche Datumsangaben bzw. Währungen zu speichern. Längere Texte können auch nur als »lange« alphanumerische Felder definiert werden, ohne daß das System in einem solchen Feld dann Wörter oder Sätze erkennt. Außerdem muß beim data modelling die Beziehung der Informationseinheiten festgelegt werden und kann nachträglich nicht oder nur mit extrem hohem Aufwand verändert werden. Der Nutzer ist beim data retrieval gezwungen, entlang einer vorgegebenen Hierarchie zu »navigieren«. Er kann – um im Beispiel zu bleiben – nur ermitteln, welche Zeugen zu welchem Delikt in welchen Akten aufscheinen, wenn er die intentionale Struktur der Quelle als Datenbankmodell gewählt hat, nicht aber die Beziehungen der Zeugen untereinander. Zudem erfolgt das data retrieval in der Regel durch eine prozedurale Abfragesprache, die zumindest rudimentäre Kenntnisse der Anwendung von Programmiersprachen verlangt. Um diese Nachteile zu umgehen wurden die sogen. »relationalen« Datenbanksysteme (RDBMS) entwickelt. Ein wesentlicher Nachteil bei der Anwendung in der HSF wurde aber nicht beseitigt. Auch diese Systeme arbeiten mit festformatierten Feldern und unelastischen Datentypen. So sind sie z.B. überfordert, in einem Feld vom Typ »Datum« auch unvollständige Datumsangaben abzuspeichern. Dies ist nur ein Beispiel für ein generelles Defizit dieser Softwares für die HSF. Jeder Forscher weiß, daß er bei der Datenerhebung aus Quellen auch mit fehlenden, unvollständigen oder gar »fälschen« Daten rechnen muß. Jedes Statistiksystem kann damit umgehen, nicht aber ein relationales Datenbanksystem.

Die beiden wesentlichen Fortentwicklungen dieser DBMS im Vergleich zu den oben angesprochenen beziehen sich auf das data modelling und das data retrieval. Um sicherzustellen, daß jede (sinnvolle) Verknüpfung von Informationseinheiten möglich und auch »richtig« ist, muß das Modell entsprechend aufwendig entworfen werden. Grundsätzlich operieren RDBMS mit einer Vielzahl von zweidimensionalen Datentabellen (mit Zeilen als »Fall« irgendeines sinnvoll zu definierenden Types und Spalten bzw. Feldern mit den dazugehörigen Informationen). Diese Tabellen sind dann über identische Feldinhalte frei verknüpfbar, so daß hierarchische oder netzwerkartige Beziehungen ermittelt werden können, die sowohl quellenimmanent sind als auch einer bestimmten Fragestellung folgen. Da die Entwicklung der RDBMS auf der Basis eines theoretischen Datenbankmodells erfolgte, gibt es für das data modelling auch ein allgemeines Regelwerk, nach dessen Abarbeitung die Inhalte und die logischen Verweise der Inhalte aufeinander dergestalt in solchen Tabellen abgebildet werden, daß weder Redundanzen noch mehrdeutige Verweise möglich sind. Nach dieser »Normalisierung« kann aber – je nach Grad der Komplexität des Materials – die tatsächliche Abbildung der Informationen zu einer »Atomisierung« der Daten in einer sehr großen Zahl kleiner Tabellen führen. Da

dieses »bottom up« modelling die Gefahr in sich birgt, die inhaltlichen Zusammenhänge zugunsten einer eher technischen Optimierung aus den Augen zu verlieren, sollte zusätzlich ein Regelwerk zur »top down«-Modellierung, das sogen. »Entity Relationship Model« angewendet werden, bei dem in abstrakter Form in einer Art Diagramm Informationseinheiten, ihre Attribute und funktionalen Beziehungen untereinander abgebildet werden (vgl. dazu unten das Kapitel GEOHIST). Da das iterative Abarbeiten beider Ansätze sehr kompliziert und zeitaufwendig ist, sind zur Unterstützung der Anwender Systeme entwickelt worden, die verallgemeinert unter dem Begriff CASE (computer aided software engineering) rubrizieren. Generell kann für die HSF folgendes gesagt werden: je formalisierter der Prozeß war, der die Daten in der Quelle produzierte, desto eindeutiger und unproblematischer ist die Abbildung in einer RDBMS.

Für den data input gilt, daß für jede Tabelle entsprechend ihrer Felddefinitionen eine ASCII-Datei einzulesen ist, was bei einem komplexen Modell mit sehr vielen Tabellen einen relativ großen organisatorischen Aufwand bei der Datenerhebung in einem Projekt mit sich bringen kann. Für das data retrieval verfügen alle Systeme über die standardisierte Abfragesprache SQL (structured query language), die in einer der natürlichen Sprache angenäherten Weise Daten aus Tabellen bzw. logischen Kombinationen von Tabellen in Verbindung mit Bedingungen selektiert und in eine Ergebnistabelle schreibt. Hier stellt sich für den Forscher aber die Frage, ob diese Ergebnistabelle in irgendeiner Form in ein Statistiksystem zu überführen ist, also die Frage nach Schnittstellen. Fast kein RDBMS verfügt von sich aus über eine solche Schnittstelle, einige Statistikpakete können aber mittlerweile via SQL-statements in ihrer Syntax Daten aus einer oder mehrerer der bekanntesten RDBMS einlesen. Obwohl SQL als bewußt nichtprozedurale Abfragesprache einfach erlernbar und daher sehr effizient ist, erfüllt es nicht alle Anforderungen für das data retrieval. Daher wird der Standard zur Zeit erheblich ergänzt, unter anderem um (ironischerweise) prozedurale Elemente wie Bedingungsgeflechte (if-then-else) oder Schleifenoperationen (do while). Da SQL eigentlich eher für ad hoc Abfragen geeignet ist, stellen diese Systeme (Experten-) Anwendern auch sehr mächtige Module zur Verfügung, mit denen Applikationen erstellt werden können. Diese Applikationsgeneratoren laufen z.T. schon über Windows und werden zunehmend grafikorientiert. Für ein Projekt der HSF kann eine Anzahl solcher Applikationen sinnvoll sein, sofern die Abfragen aus der Datenbank sehr häufig, sehr komplex und nach festen Mustern erfolgen. Ob das in einem Forschungsprojekt der Fall ist, kann aber bezweifelt werden. Ein solcher Aufwand rentiert sich dann eher, wenn ein Informationssystem entwickelt werden soll. Eine lohnende Ausnahme wäre aber die Entwicklung einer Applikation zur Datenerfassung, wenn das Datenmodell, wie oben angesprochen, sehr komplex wird.

Eine weitere Entwicklung zielt auf eine wesentliche Erweiterung bei den Datentypen. Vielfach verfügbar ist schon ein Datentyp, der es gestattet, Bilder

in eine RDBMS zu integrieren. Das könnte für die HSF von Bedeutung sein, sofern dieser Datentyp auch manipulierbar wird, so daß Bildinhalte mit sonstigen Informationen in der Datenbank verknüpft und via SQL abgefragt werden können. Ein ähnlicher Ansatz versucht, neue abstrakte Datentypen in die RDBMS zu integrieren. Die Zielrichtung weist eindeutig auf objektorientierte Datentypen hin, die in ihrer Abstraktion Informationselemente in eine Datenbank integriert, die sich der Realität, die sie ja abbilden soll, annähern. Damit konkurrieren RDBMS dann mit den sogen. OODB (object oriented data bases), von denen aber wohl noch keine die theoretischen Forderungen als Software praktikabel realisiert hat. Für die HSF wird das aber ein Feld sein, dessen Entwicklung sorgfältig beobachtet werden muß. Ein Beispiel für einen solchen abstrakten Datentyp ist die Möglichkeit, eine Fläche zu definieren (z.B. eine geographische Einheit), wobei dann im data retrieval abgefragt werden kann, ob eine solche Einheit in einer anderen liegt, an sie angrenzt oder sich mit ihr schneidet. Hier entwickeln sich RDBMS möglicherweise als Konkurrenz zu den Geographischen Informationssystemen (GIS).

Für die HSF interessant könnte die Diskussion sein, den rigiden Formalismus der Normalisierung insofern zu ergänzen bzw. aufzuweichen, daß auch Texte in Datenbanktabellen abgespeichert werden können und zwar als integraler Bestandteil des Gesamtmodells. Da dies aber in der Praxis noch nicht abzusehen ist, haben einige Systeme mittlerweile Volltextmodule (von Fremdanbietern) in ihre Software integriert, so daß der in den Quellen aufzufindende Text jetzt innerhalb eines in einem Projekt benutzten Systems verwaltet werden kann.

## 5. Historische Statistik

### 5.1 Historische Statistik und Sozialwissenschaften

Ein Verständnis für Gesellschaften der Moderne kann auf der Folie ihrer Vergangenheit gewonnen werden. Doch stehen Diagnosen des Wandels vor einem Dilemma: Während Gegenwartsgesellschaften in kaum mehr verarbeitbarer Menge Wissen über sich selbst erzeugen, dünnt der Strom der Daten mit Rückschreiten in die Vergangenheit schnell aus. Daraus folgt eine für Zeitvergleiche und Prozeßanalysen problematische Asymmetrie. Selbst elementare Kennziffern wie das Brutto-Sozialprodukt oder der Anteil der in der Landwirtschaft Beschäftigten sind etwa für Deutschland vor der Reichsgründung nur als unsichere Schätzwerte verfügbar. Repräsentativen Datenbeständen der Gegenwart steht eine oftmals nur beschreibende Kasuistik für die Vergangenheit gegenüber. Gerade Untersuchungen, die eine Diagnose der Entwicklungsrichtungen moderner Gesellschaften und deren Spezifität beabsichtigen, sind auf das kontrolliert und systematisch gewonnene Wissen über die Vergangenheit angewiesen, das historische Statistiken bereitstellen.

Allgemein lassen sich drei Grundprobleme der empirischen Soziologie benennen, für deren Lösung eine Verwendung historischer Statistiken unverzichtbar ist (vgl. auch oben Kap. A.1):

- die Überprüfung der Reichweite theoretischer Aussagen,
- die Aufdeckung von Regelmäßigkeiten in gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen,
- die Entdeckung und Erklärung von sozialen Traditionsbeständen und Ungleichzeitigkeiten.

Ein weiterer Impuls für das verstärkte Interesse an den Daten, die die historische Statistik bereitstellt, geht von den technologischen Fortschritten der Informationsverarbeitung sowie von dem stark gewachsenen Potential statistischer Methoden der Datenanalyse und Modellkonstruktion aus. Zu erwähnen ist beispielsweise das immer leistungsstärkere Arsenal zeitreihenanalytischer Ansätze und anderer Formen der »dynamischen« Analyse.

Historische Datensätze sind, meist als Ergebnisse »episodischer Einzelforschung«, inzwischen in einer großen Zahl von Projekten gesammelt worden. Was jetzt ansteht, ist die Entwicklung von Datenbanken in Form von »Informationsbanken«. In ihnen müssen nicht nur Datensätze aus unterschiedlichen Bereichen integriert, sondern auch algorithmierte Analysemethoden bereitgestellt, Schnittstellen zu anderen Datenbanken und zu Standard-Software-Paketen eingerichtet sowie Zugriffsmöglichkeiten über bestehende Netze geschaffen werden.

Aber es sollten nicht nur die bereits gesammelten Daten in effizienterer Weise als bisher einem breiten Benutzerkreis verfügbar gemacht werden, – die Datenbasis selbst ist weiter auszubauen. Innerhalb des DFG-Forschungsschwerpunkts »Historische Statistik« (vgl. unten), der von 1981 bis 1991 gefördert wurde, lag der Schwerpunkt im Bereich der ökonomischen und demographischen Indikatoren sowie einiger Sozialindikatoren, die damit eng verbunden sind. Für die Soziologie, deren Gegenstand ja nicht auf bestimmte gesellschaftliche Teilbereiche beschränkt ist, besteht offensichtlich ein Bedarf, der darüber hinausgeht. Er ergibt sich einerseits aus den relativ spezialisierten Forschungsinteressen der sog. Bindestrichsoziologien (wie Familien-, Rechts-, Politik- und Berufssoziologie), andererseits aus dem Anspruch der Soziologie, gesamtgesellschaftliche Entwicklungsdynamiken, also das Zusammenwirken der verschiedenen gesellschaftlichen »Subsysteme« aufdecken zu wollen. Innerhalb der Soziologie selber sind in der Bundesrepublik neben einer Vielzahl von Einzelstudien einige Großprojekte durchgeführt worden, in denen nicht nur umfangreiche historische Datenmengen erhoben, sondern auch bedeutsame theoretische Analysen geleistet worden sind. Erinnert sei hier lediglich an das HIWED-Projekt (»Historische Indikatoren der westeuropäischen Demokratien«) der Forschungsgruppe um Peter Flora und das VASMA-Projekt (»Vergleichende Analysen der Sozialstruktur mit Massendaten«) unter Leitung von

Walter Müller. Die Zuordnung der empirischen Indikatoren zu den theoretischen Begriffen erweist sich in diesen Projekten immer wieder als eine besonders schwierige Problematik.

Relativ wenig Aufmerksamkeit hat die quantifizierende Forschung bisher langfristigen historischen Indikatoren des kulturellen Wandels gewidmet, wenn man von Erhebungen zur Entwicklung des Bildungswesens absieht. In jüngerer Zeit sind hierzu aber einige interessante Ansätze entwickelt worden, die vor allem das Instrumentarium einer quantifizierenden Inhaltsanalyse anwenden. Datenquellen sind beispielsweise in Form von Zeitungen, Schüleraufsätzen, Schulbüchern, Hirtenbriefen, Regierungserklärungen, Wahlprogrammen der Parteien reichlich vorhanden. Neben der thematischen Ausdehnung der Datenbasis wäre für die Soziologie die Entwicklung von Datenbanken wichtig, in denen Strukturdaten für große Gebietseinheiten auch in einer feinmaschigen territorialen Aufgliederung angeboten und – nach Möglichkeit kombiniert mit Individualdaten – verfügbar sind.

Das ZHSF hat inzwischen auf mehreren Tagungen und Konferenzen versucht, die vorstehenden Überlegungen in die allgemeine Diskussion um die Gestaltung der künftigen Arbeiten zur Historischen Statistik einzubringen. In 1990 hatte sich u.a. ein »Lenkungsausschuß« der »Arbeitsgemeinschaft Historische Statistik« gebildet, der das weitere Vorgehen auf dem Bereich der »Historischen Statistik« diskutieren, vorhandene Ansätze in diesem Bereich aufnehmen, programmatische Konzepte für eine künftige systematische Bearbeitung dieses Bereiches entwickeln und die potentiellen Finanzierungsmöglichkeiten künftiger Forschungsvorhaben klären sollte. Das ZHSF war in diesem Lenkungsausschuß durch seinen Abteilungsleiter vertreten. Leider ist 1991 nach dem Scheitern eines Antrages auf Drittmittel für ein gemeinsames Projekt zur Historischen Statistik Deutschlands die Arbeit des Lenkungsausschusses eingestellt worden.

Das ZHSF hat seit 1992 – im Zuge der personellen Erweiterung durch Mitarbeiter der Akademie der ehemaligen DDR – Teile der Aufgaben der Arbeitsgemeinschaft Historische Statistik übernommen. Der Wissenschaftsrat hebt 1991 in seiner Stellungnahme zur Evaluation des Instituts für Wirtschaftsgeschichte (IWG, an der Akademie der Wissenschaften der DDR) hervor, daß ein besonderer Forschungsschwerpunkt des Instituts auf der »Anwendung von quantifizierenden und statistischen Methoden« (einschließlich des dafür notwendigen Computereinsatzes) gelegen hat. In diesem Zusammenhang wären u.a. folgende Projekte zu nennen:

- »Raumstrukturelle Entwicklungen in Deutschland 1800–1945«,
- »Lange Wellen in der Wirtschaftsentwicklung«,
- »Historische Statistik der DDR 1945–1990«,
- »Historische Regionalstatistik der DDR 1945–1990«.

Der personelle Zuwachs des ZHSF aus dem IWG sollte daher u.a. für die (partielle bzw. modifizierte) Fortführung der genannten Projekte eingesetzt werden. Das ZHSF hat diese Empfehlungen des Wissenschaftsrates umgesetzt:

- das Projekt »Raumstrukturelle Entwicklungen in Deutschland 1800–1945« wird im Projekt »Geographisch-Historisches Informationssystem Deutschland 1815–1945« fortgeführt;
- das Projekt »Lange Wellen in der Wirtschaftsentwicklung« wird u.a. im Projekt »Informationsdatenbank zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung« fortgeführt;
- die Projekte »Historische Statistik der DDR 1945–1990« und »Historische Regionalstatistik der DDR 1945–1990« werden im Projekt »DDR-Statistik für die Sozialwissenschaften« fortgeführt.

Das ZHSF wird dadurch sicherlich im Bereich »Historische Statistik« in Deutschland eine zentrale Funktion übernehmen können.

## 5.2 Historische Statistik und »modulare Datenbanken«

Ein wesentlicher Schwerpunkt der bisherigen ZHSF-Forschungsarbeit im Bereich der »Nichtnumerik« lag in der konzeptionellen Entwicklung von Datenbanken zur Historischen Statistik. In diesem Zusammenhang wurde seitens des ZHSF eine ausführliche Diskussion geführt einerseits auf internationaler Ebene mit den Repräsentanten der »Medieval and Early Modern Data Bank« (MEMDB) und andererseits auf nationaler Ebene mit den Repräsentanten der DFG-Projekte zur historischen Statistik Deutschland bzw. des koordinierenden Lenkungsausschusses der AG Historische Statistik.

Der Bedarf an Informationssystemen für historische Daten scheint gegenwärtig nicht nur sehr groß zu sein, sondern ständig noch zu expandieren. Das gemeinsame Anliegen kann generell darin gesehen werden, bestehende Daten in ein »System« zu integrieren, um sie von dort leicht abrufbar und verarbeitbar zu machen, aber auch um sie in ihrer Totalität zu erschließen und eventuell mit anderen Datensätzen zu verbinden, um so den schnellen Zugriff auf große Informationsbestände zu erreichen. Solche Datenbanken erlauben bei entsprechender Soft- und Hardwareausstattung die Vorzüge der EDV in besonderer Weise zu nutzen, als da sind Schnelligkeit, Exaktheit und beliebige Reproduzierbarkeit der Ergebnisse. Angesichts der rasanten Entwicklung sowohl im Soft- als auch im Hardwarebereich scheinen der Entwicklung historischer Datenbanken keine allzu großen Schwierigkeiten gegenüberzustehen und ihre Durchführung daher ohne langes Wenn und Aber sinnvoll. Bei genauerem Hinsehen erweist sich die Sache allerdings als nicht ganz so einfach.

1) Datenbanken haben u. a. die Funktion, zu einer bestimmten Frage (Stichwort) schnell Information zu liefern. Bei der Darstellung der Information muß darüberhinaus gewährleistet sein, daß sie flexibel und den Bedürfnissen des Benutzers entsprechend dargestellt werden kann. Man denke an Tabellen und graphische (auch kartographische) Darstellungen. Meist genügt es nicht, die gespeicherten Informationen nur 1:1 darzustellen. Sehr oft benötigt man z. B.

Relativ- oder Indexzahlen, in die die ursprünglichen Zahlen erst noch transformiert werden müssen. Deshalb ist für solche Datenbanken eine flexible Darstellungsmöglichkeit zu fordern.

2) Zu den unter 1) genannten Überlegungen sind auch alle Anforderungen zu rechnen, die die Weitergabe entsprechender Informationen an andere Softwarepakete leisten. Der Output sollte so konzipiert sein, daß er relativ einfach als Input für andere – zumindest die gängigen – Softwarepakete dienen kann. Dies auch schon deshalb, weil kein Datenbanksystem für alle Fragestellungen und Analysevorhaben entsprechende Systemkomponenten bereitstellen kann. Man denke nur an das breite Leistungsspektrum schon der gängigsten Statistikpakete oder an die Anforderungen an »desktop publishing« Systeme. Gerade für die wissenschaftliche Forschung – im Gegensatz zur kommerziellen Anwendung – ist diese »Interface«-Komponente von entscheidender Bedeutung.

3) Gerade die Schnelligkeit der EDV verleitet zu der Vorstellung, daß die zur Verfügung stehende Informationsbasis eine gewisse *Totalität* darstellt. Ein Benutzer, der sich z.B. über Agrarpreise im 16. Jahrhundert informieren möchte, erwartet sicher eine regional und sachlich umfangreiche Information. Es wäre z.B. nicht befriedigend, wenn nur die Preise einer Edition (z. B. von M. Elsas) in der Datenbank enthalten wären, da in diesem Fall wichtige Vergleichsmöglichkeiten nicht gegeben wären. Neben dieser oft stillschweigend unterstellten Totalität ist die *Aktualität* der Daten eine unverzichtbare Forderung. Allerdings hat diese Aktualität gerade bei historischen Daten einen anderen Sinn als normalerweise. Sie bedeutet hier die notwendige Präsenz der jeweils neuesten Forschungsergebnisse. Dies hat für die Pflege der Datenbank – für das sog. updating – große Relevanz. Als letzter Punkt sei genannt, daß es nicht ausreichend erscheint, die Informationen lediglich 1:1 zu präsentieren. Die präsentierten Informationen sollten nicht nur dokumentiert, sondern auch erläutert werden. Der Wunsch, *Informationen über Informationen* zu erhalten, ist gerade bei quantitativen Angaben nur allzu berechtigt. Für die Konzeption und Implementation einer Datenbank hat auch dies einige wichtige Konsequenzen.

Die verfügbaren Instrumente werden dem hohen Anforderungspotential an die Leistung historischer Datenbanken nicht gerecht. Gerade wegen dem hohen Arbeitsaufwand, der mit der Einrichtung solcher Datenbanken in jedem Fall verbunden ist, sollte auf die Realisierung dieser Anforderungen besonderer Wert gelegt werden.

Die bisherigen Forschungen haben gezeigt, daß nicht globale Datenbanken, die »alles« speichern, anzustreben sind, sondern sachlich abgegrenzte Datenbanken kategorial vergleichbarer Daten. Eine Datenbank z.B. zur Historischen Statistik Deutschlands ist nur dann praktikabel, wenn sie kategorial vergleichbare Daten aufnimmt. Wie sollen Daten zur Wirtschaftsstruktur Württembergs im 16. Jahrhundert mit Daten der Energiestatistik des 19. Jahrhunderts oder mit Daten zum Gesundheitswesen des 20. Jahrhunderts sinnvoll und forschungsrelevant kombiniert werden?

Diese Überlegungen zeigen deutlich, daß es nicht sinnvoll sein kann, »alles« in eine Datenbank aufzunehmen, sie zeigen aber auch, daß eine 1:1 Aufnahme der Daten völlig unzureichend ist. Die Daten müssen durch zusätzlich zu vergebende Kategorien zeitlich, regional und inhaltlich erschlossen werden. Die hierfür notwendigen Kategorien, d.h. das sachinhaltliche Gliederungsschema ergibt sich dabei nicht aus der jeweiligen Publikation, sondern aus einem spezifischen wissenschaftlichen Gesamtkonzept. Insoweit globale Datenbanken sowohl am Aufwand ihrer Realisierung als auch an der notwendigen und nicht zu leistenden Transformation scheitern werden, rücken Datenbanken mit einem klaren und abgegrenzten inhaltlichen Konzept in den Mittelpunkt des Interesses. An Stelle des Konzepts einer »globalen« Datenbank tritt das Konzept »modularer« Datenbanken. Entscheidend für eine solche Konzeption ist eine einheitliche oder zumindest kompatible Software und eine leistungsstarke Schnittstellenkomponente. Die letztgenannte Komponente hat nicht nur den Datentransfer zu anderen Banken zu leisten, sondern auch zu den verschiedenen Analysesystemen. Ein großes Problem in dieser Richtung ist sicherlich die Forderung nach kompatibler Software und einheitlicher Nutzerschnittstelle. Scheint dies realisierbar, ist der Weg gewiesen von globalen zu modularen Datenbanken, die schließlich in ihrer Gesamtheit ein flexibles und umfassendes Informationsinstrument darstellen werden.

Für den neuen ZHSF-Dienstleistungsbereich »Historische Statistik« bleibt festzuhalten: es ist weder konzeptionell sinnvoll, noch personell/materiell machbar, eine globale »Datenbank Historische Statistik« für das ZHSF anzustreben. Das ZHSF wird daher klare Prioritäten auf inhaltlich begrenzte und modular angelegte Datenbanken zur Historischen Statistik legen; die in der Folge vorgestellten Datenbanken IFLA und GEOHIST sind entsprechend modelliert.

### 5.3 Informationsdatenbank zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung (IFLA)

Im ZHSF ist mit der Konzeptualisierung und Vorbereitung für eine »Informationsdatenbank zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung« (IFLA) begonnen worden. Die forschungspraktische Umsetzung des Projektes ist später auch im internationalen Kooperationszusammenhang geplant. In diesem Projekt sollen ausgewählte ökonomische und soziale Zeitreihen erhoben und dokumentiert, in die Informationsbank IFLA eingefügt und somit allgemein verfügbar gemacht werden.

Das ZHSF entwickelt zunächst die Konzeption einer Daten- und Methodenbank, in der Daten zur sozialen und wirtschaftlichen Langfristentwicklung sowie statistische Analysemethoden verbunden und Schnittstellen zu anderen Informationsverarbeitungssystemen und Datennetzen bereitgestellt werden. Mit einer solchen Daten/Methoden-Bank kann das ZHSF nicht nur seine Servicelei-

stung im Bereich Historischer Statistik in optimaler Weise erfüllen, sondern auch die Ergebnisse bisheriger Forschungen integrieren, weiterführen und neue Projekte anregen und unterstützen.

Bei der Realisierung einer solchen Informationsbank kann sich das ZHSF auf eine Reihe von Vorarbeiten stützen. Das ZHSF verfügt über zahlreiche bereits archivierte Datenbestände, die sich in besonderer Weise für die Aufnahme in die Datenbank eignen. Es handelt sich dabei vor allem um ökonomische Zeitreihen von etwa 1350 bis zur Gegenwart. Das sind, um nur einige typische Beispiele herauszugreifen, vorindustrielle Agrarpreis- und Agrarproduktionsreihen, Reihen zur Geldwertentwicklung und zur Produktion von Edelmetallen. Für die industrielle Zeit (ab 1780) sind es vor allem sektorspezifische Produktionsreihen, Preisindices und aggregierte Gesamtproduktionsziffern. Es fehlt jedoch noch ein inhaltlich anspruchsvoller und auswertungsfähiger Satz von Zeitreihen mit sozialen und kulturellen Indikatoren auf möglichst niedriger Aggregierungsstufe. Es ist daher beabsichtigt, einen themenbegrenzten Datensatz aus dem Bereich der Kriminalitätsgeschichte aufzubauen, die Anwendbarkeit verschiedener zeitreihenanalytischer Verfahren bei der Analyse derartiger Reihen zu erproben und sie ebenfalls in die Datenbank aufzunehmen.

Bereits die bisherige Arbeit mit ökonomischen Zeitreihen hat gezeigt, daß die übliche Handhabung mit kommerziellen Datenbanksystemen in vielen Fällen völlig unzureichend ist. Besonders der vielschichtige und oft »unscharfe« Bedeutungsgehalt historischer Daten sowie ihre Lückenhaftigkeit erfordern ein »regelbasiertes« Retrievalsystem. Ein solches Regelsystem muß dabei gleichzeitig Bestandteil der Datenbank sein. Die Entwicklung von Datenbanken als regelbasierte Systeme ist gegenwärtig ein relativ neues Forschungsfeld und beruht auf der einfachen Erkenntnis, daß nicht nur Daten, sondern auch Regeln und Objekte (z. B. Programme) gespeichert und verwaltet werden müssen. Die Umsetzung dieser Entwicklungen auf Struktur und Anforderungsprofil historischer Daten und der historischen Forschung ist ein zentrales Thema dieses Projektes.

Der bisherige Umgang mit und die Analyse von historischen Zeitreihen hat nicht nur die Schwächen gängiger Analysemethoden demonstriert, sondern auch gezeigt, daß das Softwareangebot der Standard-Pakete bezüglich der statistischen Verfahren für die wirtschafts- und sozialhistorische Forschung unzureichend ist. Hier ist auf absehbare Zeit keine grundsätzliche Änderung zu erwarten, da die Entwickler kommerzieller Software an dem Benutzerkreis »Historiker« (bisher) nicht interessiert sind – mit der Folge einer desolaten Benutzeroberfläche bei der existierenden Software. Hierzu müssen aber noch eine Reihe methodischer Vorarbeiten geleistet werden. Welche Methoden bei der Analyse langer Reihen sozialer und kultureller Indikatoren überhaupt erfolgreich sind, ist erst noch herauszufinden.

Inhalt und Zielsetzung des Projekts lassen sich anhand von drei Komponenten darstellen: a) Datenkomponente, b) Methodenkomponente und c) Interfäkekomponente.

*a) Datenkomponente:*

Die in der Literatur bislang veröffentlichten Zeitreihen zu diesem Thema umfassen einen enormen Datenbestand, der mit herkömmlichen Verfahren nicht mehr sinnvoll und effizient handhabbar ist. Erforderlich ist ein Informationssystem, das die Daten über »Indizes« erschließt. Eine solche Funktion erfordert sowohl die Aufstellung und Elaborierung von Indextypen als auch die Zuordnung der bestehenden Daten zu diesen Indextypen. Hinsichtlich der EDV ist ein System gefragt, das die Handhabung und Verarbeitung solcherart indizierter Daten sowohl auf dem Großrechner als auch auf dem PC (Workstation) unter vertretbarem Aufwand (CPU- und Zugriffszeit, Speicherkapazität) erlaubt. Sowohl für die inhaltliche als auch für die methodische Konzeption eines solchen Forschungsansatzes sind zwar einige Vorarbeiten geleistet worden, deren Erprobung und Anwendung auf den spezifischen Quellentyp »historische Zeitreihen« steht jedoch noch aus. Hier kann das ZHSF vor allem in seiner Funktion als Datenarchiv Pionierdienste leisten, indem es ein System bereitstellt, das Indikatoren zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung einem breiten Benutzerkreis verfügbar macht.

Über deren Qualität und Nützlichkeit entscheidet das Retrievalsystem zusammen mit den für die Daten vergebenen Etiketten. Für historische Daten ist dies bisher in der PC-Version von MEMDB exemplarisch gut gelöst. Bei der Entwicklung von IFLA knüpft man an diese Erfahrung an. Praktisch realisieren kann man das mit den von MEMDB aufbereiteten Daten zur Preis- und Währungsgeschichte. Gegenwärtig sind diese Daten als LOTUS-Files verfügbar. Außer einer allgemeinen Kennzeichnung dieser Variablen enthalten sie allerdings noch keine weiteren Erläuterungen. Diese sind aber für spätere Benutzer solcher Datensätze unbedingt erforderlich. Im Hinblick auf die Konzipierung von IFLA müßten jetzt die Möglichkeiten der Verbindung von Text und Zeitreihe konzipiert werden, um dann deren praktische Umsetzung in ein spezifisches Datenbanksystem zu erproben. Die MEMDB Daten sind in diesem Sinn ein ausgezeichnetes Probematerial: Es handelt sich um historische Zeitreihen unterschiedlicher Länge, eine Verknüpfung von Zeitreihe und Text ist unbedingt erforderlich und der Umfang der Daten ist so groß, daß er als Mindestumfang späterer IFLA-Datenbanken angesehen werden kann. Bevor also IFLA konkret realisiert wird, sollte man mit den MEMDB Daten, die ja bereits als Datenbank vorhanden sind, experimentieren.

*b) Methodenkomponente:*

In der Entwicklung zeitreihenanalytischer Verfahren hat sich in den letzten Jahren eine kleine Revolution vollzogen. Dabei handelt es sich um die Analyse nichtstationärer stochastischer Prozesse, um cointegrierte Systeme und VAR-

Prozesse (vgl. unten Kap. C 8.2). Diese Entwicklungen haben die klassischen ökonomischen Ansätze revolutioniert, sie werden ähnliche Auswirkungen auch im Bereich der HSF zeigen. Diese Entwicklungen sind gegenwärtig weder methodisch noch softwaremäßig in einfacher Weise nachvollziehbar. Die gesamte Forschung und deren Diskussion vollzieht sich nahezu ausschließlich in amerikanischen Fachzeitschriften. Soll die HSF den Anschluß nicht verlieren, ist hier für die Zukunft ein einführendes Skript erforderlich.

Verschiedene zeitreihenanalytische Verfahren zur Identifikation und Modellierung struktureller Beziehungen (einschließlich feed back) zwischen zwei und mehr Zeitreihen an historischen Daten (ökonomische Modelle, Box/Jenkins-Transferfunktionsmodelle, multivariate ARIMA-Modelle, Zustandsraummodelle) sollen erprobt werden. Dabei ist dem Problem der »Übersetzbarkeit« theoretischer Fragestellungen in die statistische Modellsprache besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Ebenso sollen Verfahren erprobt werden, mit denen Strukturbrüche in Zeitreihen identifiziert und modelliert sowie fehlende Werte bei der Modellschätzung adäquat berücksichtigt werden können. Schließlich sollen statistische Modelle zur Analyse kombinierter Querschnitt- und Längsschnittdaten erprobt werden.

Das Retrieval von indizierten Variablen ist nur die eine Funktion einer forschungsgerechten Informationsbank. Im allgemeinen werden die gespeicherten Daten für die Darstellung bzw. Auswertung einem formalen Analyseverfahren unterzogen. Zahlreiche dieser Verfahren sind in Standard-Statistik-Paketen verfügbar. Andere, gerade für die historische Forschung relevante Verfahren sind nur vereinzelt oder in dieser Form gar nicht verfügbar. Man denke nur an die Identifikation von »Ausreißern« und Strukturbrüchen, an die Behandlung fehlender Werte oder an den Einsatz digitaler Filterverfahren. Die Anwendung solcher Verfahren erfordert vom Benutzer meist die Anwendung von »Programm-Exoten« oder eigene Programmierkenntnisse. Im Augenblick beinhalten gängige Softwarepakete zur Zeitreihenanalyse diese neueren Entwicklungen noch nicht (SCA, AFS, MESOSAUR, RATS usw.). Hier bestünde die Aufgabe darin, die verschiedensten Programme unter einer einheitlichen Oberfläche in IFLA zu integrieren.

Eine wesentliche Funktion der hier aufzubauenden Informationsbank ist es also, solche Verfahren allgemein verfügbar zu machen. Retrieval- und Analysefunktion können dadurch in einem einzigen System kombiniert werden. Die Aufgabe des ZHSF besteht somit nicht nur in der Entwicklung eines spezifischen Methodenkanons, sondern auch in der Einbindung der bereits algorithmierten Methoden in diese Informationsbank. Außerdem ist darauf hinzuweisen, daß verschiedene Varianten der dynamischen Analyse in ihrer Anwendbarkeit bzw. Adaptionfähigkeit für sozialhistorische Daten und Fragestellungen erst noch erprobt werden müssen.

c) *Interfacekomponente:*

Der ständig wachsende Bestand an maschinenlesbaren Daten – mit und ohne

Datenbankeinbindung – läßt sowohl den Datenaustausch als auch die Vernetzung von Datenbanken gerade für die historische Forschung in neuem Licht erscheinen. Beiden Varianten, also der Benutzung fremder Datenbanken über Netze wie auch dem Austausch von Daten (von einer Datenbank in eine andere) wird in diesem Projekt eine entscheidende Bedeutung beigemessen. Für die vielfältigen Analyse- und Darstellungsmethoden werden die Benutzer auf zahlreiche unterschiedliche Softwarepakete zurückgreifen wollen. Zu diesen Softwarepaketen muß die Informationsbank Schnittstellen bereitstellen. Dabei muß auch die Möglichkeit berücksichtigt werden, auf die Informationsbank über bestehende Netze zuzugreifen. Darüber hinaus müssen Schnittstellen zu bereits existierenden Datenbanken (wie z.B. MEMDB, Medieval and Early Modern Data Bank) vorgesehen werden. Auch damit ist eine wichtige Funktion des ZHSF als zentraler Serviceeinrichtung für die historische Forschung angesprochen.

Die Erörterung dieser Komponenten zeigt deutlich, daß die Funktion des ZHSF im wesentlichen im Bereich der inhaltlichen und methodischen Erschließung sowie in der elektronischen Bereitstellung der Daten zu sehen ist. Allerdings wird es für eine Reihe relevanter Indikatorenreihen notwendig sein, vorhandene Daten zu ergänzen, zu modifizieren oder sogar aus historischen Quellen genuin zu erheben. Über diese Servicefunktion hinaus sollen aus der Arbeit mit diesen Daten, aus ihrer inhaltlichen und formalen Deskription und Analyse Konzepte erarbeitet werden, mit denen der »indikative Gehalt« der Datenreihen im Hinblick auf theoretische Konstrukte geklärt werden kann. Längerfristig sind unter diesem Blickwinkel auch historische Sozialindikatoren zu akquirieren.

Als Benutzeroberfläche dient gegenwärtig das Zeitreihenanalysepaket ME-SOSAUR, eine von SYSTAT vertriebene Software zur Speicherung, grafischen Darstellung und statistischen Analyse von Zeitreihen. Dieses Paket beinhaltet direkte Schnittstellen zu dBase III+, SYSTAT und ASCII Files. Inzwischen sind folgende Bestände an historischen Zeitreihen in IFLA integriert worden: verschiedene Geld- und Preisreihen seit dem 14. Jahrhundert, internationale Zeitreihen zur Produktions- und Bevölkerungsentwicklung 1820–1990 sowie Zeitreihen zur Kriminalitäts- und Sanktionsentwicklung in Deutschland 1882–1973 und in Schweden 1841–1990. Die IFLA-Methodenbank wurde bislang schwerpunktmäßig für folgende Verfahren genutzt: Anwendung von Modellen nichtstationärer stochastischer Prozesse und Modellierung von Ausreißern und fehlenden Werten bei der Zeitreihenanalyse.

#### 5.4 Geographisch-Historisches Informationssystem »Deutschland 1815–1945« (GEOHIST)

1992 hat das ZHSF mit der (langfristig zu avisierenden) Einrichtung eines multimedialen historisch-geographischen Informationssystems begonnen. Un-

ter Anknüpfung an die Vorarbeiten des »Raumstrukturprojektes« des Instituts für Wirtschaftsgeschichte (IWG) der ehemaligen DDR-Akademie soll das ZHSF als eine herausragende Serviceleistung für die Forschung zumindest die Grundbausteine eines solchen (modular angelegten) Systems schaffen. GEOHIST läßt sich in seinen Zielen, den dafür nötigen Arbeitsschritten und den sich ergebenden Forschungs- bzw. Serviceperspektiven in etwa so skizzieren:

Kern dieses Informationssystems ist eine Dokumentation aller politischen Verwaltungseinheiten mit der untersten Ebene »Kreis«, die sich dann aggregieren ließe bis auf Reichsebene für den Zeitraum ab etwa 1815 bis vorläufig 1939. Dabei soll Kompatibilität mit Dokumentationen, die sich mit dem anschließenden Zeitraum bis zur Gegenwart befassen, gewährleistet sein. Als Kern dieser Informationsebene müssen die Namen der betreffenden Einheit, politische Zugehörigkeit und ein Satz von Basisinformationen wie etwa Fläche, Einwohnerzahl sowie zentrale ökonomische, soziale und demographische Variablen (z. B. Anteile von Beschäftigten nach Sektoren, Verteilung nach Konfessionen) verfügbar sein. Dieser Nukleus ist aber nur sinnvoll zu verwenden, wenn er ergänzt wird um eine Dokumentation aller in diesem Zeitraum erfolgten Verwaltungsreformen, die eine Veränderung der Basiseinheit zur Folge hatten. Hier muß sichtbar werden, welche Einheit betroffen ist, wie sich die Reform ausgewirkt hat auf eine möglichst umfassende Zahl der o.a. Basisvariablen, wann und auf welcher gesetzlichen Basis die Maßnahme erfolgte und aus welcher Quelle diese Information gewonnen wurde.

Neben diesen inhaltlichen Daten sollen diese Informationen auch graphisch darstellbar sein, so daß eine Polygondatenbank für die Erstellung (thematischer) Karten vorhanden sein muß. Die Benutzerschnittstelle könnte dann so aussehen: Nach Einstieg in das Informationssystem wird als erstes »Bild« eine Grundkarte »Deutschland« mit einem nebengeordneten Zeitstrahl mit Markierungen ab 1815 bis 1939 sichtbar, auf der mit einem Fadenkreuz ein Punkt angesteuert wird, zu dem dann auf Knopfdruck Informationen über die jeweilige territoriale Einheit eingeblendet werden. Diese können dann alternativ zu einer übergeordneten Einheit aggregiert werden oder es kann ein anderer Kreis oder ein anderer Regierungsbezirk angesteuert werden, um vergleichende Daten abzurufen. Neben diesem Vergleich zu einem (bestimmbaren) Zeitschnitt kann auch für eine gewählte Einheit mit dem Fadenkreuz entlang des Zeitstrahls navigiert werden, um die Entwicklung bzw. Veränderungen abzufragen, wobei sowohl Variableninhalte sichtbar werden als auch ggf. das Kartenbild der Einheit verändert wird. Diese Beschreibung soll nicht nur die Visualisierung im System veranschaulichen, sondern auch die schon hier gewonnenen Service- und Forschungsdimensionen erläutern. Die (vergleichende) Analyse von Raumstruktur und Raumentwicklung wird in einem integrierten System ermöglicht. Auch mit den von ihrer thematischen Weite her begrenzten zentralen Informationen ließe sich z.B. schon eine interessante Forschungsfrage bearbeiten: Lassen sich Typen von Verwaltungsreformen mit territorialem Aspekt her-

ausarbeiten, etwa Ausdifferenzierungen infolge der ökonomischen Entwicklung oder Umstrukturierungen zur Verwaltungsoptimierung?

Dieser Raum-Zeit-Aspekt ließe sich aber in heute noch nicht abschätzbarem Umfang erweitern. Jedes Forschungsprojekt, alle amtlichen Statistiken, die auf politische Einheiten als Erhebungseinheiten rekurrieren, können und werden dieses System nutzen und alle Daten, die so gewonnen werden, sind problemlos in dieses System zu integrieren, so daß als Fernziel nicht nur eine Datenbank »Territorialstruktur Deutschlands« denkbar ist, sondern vielmehr ein den Raum und die Zeit übergreifendes historisch-geographisches Informationssystem zur wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Geschichte Deutschlands seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts. Dies kann allerdings nur in Zusammenarbeit mit allen interessierten Forschergruppen geschehen. Diese Langfristspektive wird dann auch dazu dienen, ein Problem anzugehen, was schon im ersten Schritt erkannt und bearbeitet werden soll, aber nur mit weiter angereichertem Datenmaterial verschiedenster Thematiken lösbarer werden wird: die Generierung von Korrekturfaktoren in Verbindung mit territorialen Veränderungen, um auf der Basis virtueller intertemporal stabiler ökologischer Einheiten Zeitreihen zur Erforschung von langfristigen Entwicklungen für ein großes Spektrum von Forschungsfragen zu gewinnen. Diese »Versöhnung von Zeit und Raum« schafft einen Fundus von Informationen, der die Forschung sicherlich sehr stimulieren wird und dem ZHSF als Träger dieses Informationssystems im Sinne seiner Servicefunktion eine zentrale Rolle zuweist.

Das Projekt »Entwicklung der wirtschaftlichen Raumstruktur Deutschlands 1815–1945« im ehemaligen IWG sah die Erhebung von Schlüsseldaten (Bevölkerung, Erwerbstätigkeit und Fläche) für Deutschland auf der Ebene von Kreisen und Orten über 10 000 Einwohner vor. Eine Basisdatenbank für Preußen 1871–1939 ist bereits vollendet; diese soll kurzfristig sowohl für die Herstellung eines Demo-Files als auch für die Durchführung einer explorativen Studie genutzt werden.

### *GEOHIST-Projektplanung*

#### *– Aufgabenstellung*

Das Informationssystem GEOHIST soll alle politischen Verwaltungseinheiten der deutschen Staaten bzw. des Deutschen Reichs mit der untersten Ebene »Kreis« vorerst nur für den Zeitraum 1871 bis 1939 in ihrer Struktur und Veränderung erfassen. Die Einheiten – Kreise, Regierungsbezirke, Provinzen und Länder – stellen ein hierarchisches System dar und lassen sich aggregieren bis zur Reichsebene. Zusätzlich werden Städte ab 10 000 Einwohnern aufgenommen. Möglich ist, wenn auch nicht in diesem Projekt vorgesehen, eine weitere Zergliederung der Einheiten bis zur Ebene der Ämter/Gerichtsbezirke für die Kreise, zu denen entsprechende Informationen vorliegen. Kompatibilität mit Dokumentationen, die sich mit dem anschließenden Zeitraum bis zur Ge-

genwart befassen, wird angestrebt. Neben dieser Dokumentation des Bestandes und der Entwicklung der Einheiten ist eine graphische Oberfläche vorgesehen, die zu jedem Zeitpunkt die aktuelle politische Karte der Territorien präsentieren kann. Ausschnitte daraus sollen sich stufenlos erzeugen lassen. Sachdaten können mit den politischen Karten zu thematischen Karten verknüpft werden.

Alle dem ZHSF als Datenarchiv auf maschinenlesbaren Datenträgern verfügbaren Daten, die sich auf eine politische Einheit zu einem Zeitpunkt beziehen, werden in das Informationssystem integriert. Damit wird der sozialwissenschaftlichen Forschung ein Instrument zur Verfügung stehen, das Informationen in den Dimensionen Raum und Zeit – herausgelöst aus dem Kontext, in dem sie in den verschiedenen Forschungsprozessen erzeugt wurden – reproduzieren kann.

#### – *Datenbestand*

Der Datenbestand von GEOHIST enthält bezüglich der Funktion, die die Daten im Informationssystem innehaben, vier Typen von Daten: 1) Daten, die die Einheiten in ihrer Größe, Struktur und Veränderung beschreiben, von den Bearbeitern als Basisdaten bezeichnet. 2) Daten, die zur Erzeugung von Karten benötigt werden, im folgenden als Graphikdaten bezeichnet. 3) Daten, die als Merkmalsdaten die Einheiten beschreiben und aus unserem Archiv übernommen werden und als prozeß-produzierte Daten auch in der Nutzungsphase des Informationssystems hinzugefügt werden. 4) Daten, die der textlichen Beschreibung und Kommentierung der administrativen Einheiten, ihrer Veränderungen und Merkmalsausprägungen dienen.

#### – *Basisdaten*

Basisdaten sind Daten, die administrative Einheiten (Kreise, Regierungsbezirke, Provinzen, Länder und Städte ab 10000 Einwohnern) identifizieren, ihre Flächengröße angeben, ihre Zuordnung zu übergeordneten Einheiten beschreiben und ihre territoriale Entwicklung in der Zeit darstellen. Veränderungen der Einheiten treten durch Flächenzugänge bzw. -abgänge, Auflösungen und Neugründungen von Einheiten und Veränderungen der administrativen Zugehörigkeit auf. Erfasst werden territoriale Veränderungen ab 0,01 qkm.

Die Daten werden von zwei ZHSF-Mitarbeitern in der GESIS-Außenstelle Berlin recherchiert und sofort im Computer erfasst. Für die Dokumentation der Flächenveränderungen der administrativen Gebiete wird eine breite Palette von Quellen herangezogen. Dabei wird vorrangig von gedruckten, leicht zu beschaffenden historischen Veröffentlichungen ausgegangen, während aufwendig zu bearbeitende Archivmaterialien nur zur Ergänzung herangezogen werden.

Die beiden Mitarbeiter haben die Arbeiten für Gesamtpreußen und einige weitere Länder, d.h. weit mehr als die Hälfte des Gesamtterritoriums, für den Zeitraum 1871 bis 1939 abgeschlossen. Da mit der Erfassung der Veränderungen der Territorien ab 0,01 qkm eine Fehlertoleranzgrenze gegeben ist, war es erforderlich, die Flächenangaben ebenfalls mit dieser Genauigkeit zu erheben.

Da die in zeitgenössischen Statistiken ausgewiesenen Flächenangaben teilweise widersprüchlich oder sehr ungenau sind, mußten in komplizierten Berechnungen, auf neueren Flächenvermessungen basierend, unter Berücksichtigung der territorialen Veränderungen »wahrscheinlich richtige« Flächen zu den Territorien ermittelt werden.

Der Datenbestand Preußen von 1871 bis 1939 umfaßt:

- 528 Gesamtkreise (zum Teil in Stadt- und Landkreise untergliedert);
- 962 Zeitpunkte, zu denen territoriale Veränderungen auftraten;
- 13 569 territoriale Veränderungen.

Rechnet man diese Werte hoch, könnten sich etwa 2000 Zeitpunkte ergeben, zu denen sich die politische Gesamtkarte der deutschen Territorien ändert.

#### – *Karten*

Der Maßstab der zu verwendenden Karten wird durch die kleinsten zu erfassenden Änderungen der Einheiten und durch den Verwendungszweck bestimmt. Es werden Flächenänderungen ab 0,01 qkm berücksichtigt. Ein Flächenstück von 0,1 km × 0,1 km entspricht dieser Fläche. Das ist auf einer Karte im Maßstab 1:100 000 (1-cm-Karte) ein Quadrat von 1 mm Kantenlänge. Die meisten erfaßten Änderungen sind bei diesem Maßstab gerade noch visuell wahrnehmbar. In diesem Maßstab liegen uns flächendeckend für mehrere Zeitpunkte Karten vor.

Für wesentliche Gebiete (Preußen und weitere politische Einheiten) existieren ab etwa 1850 Meßtischblätter (1 mm der Karte entspricht 25 m in der Natur). Für sozialwissenschaftliche Analysen mit räumlichen Bezug, die als kleinste Einheit Kreise berücksichtigen, ist ein so großer Maßstab im allgemeinen nicht notwendig. Da die Karten nur zu wenigen ausgewählten Zeitpunkten existieren, müssen Folgen von territorialen Veränderungen, die in den historischen Quellen verbal beschrieben sind, kartographisch rekonstruiert werden, was nicht immer in der Genauigkeit des Maßstabs möglich ist. Wir entschlossen uns für die 1-cm-Karten, da sie der Genauigkeitsforderung gerade noch genügen und mit vertretbarem Aufwand digitalisierbar sind. Um in relativ kurzer Zeit mit Karten arbeiten zu können, wurde erwogen, Karten im Maßstab 1:600 000 mit einem Scanner aufzunehmen und zu vektorisieren. Für mehrere Bundesländer wurden Projekte angeregt zur Erarbeitung historischer Atlanten. Wir haben bereits erste Kontakte für eine Zusammenarbeit geknüpft, um digitalisierte Karten in großem Maßstab in unser Projekt einzubinden.

#### – *Merkmalsdaten*

Merkmalsdaten im Informationssystem GEOHIST sind die für den Nutzer eigentlich interessanten Daten. Sie werden von uns nur in Ausnahmefällen selbst erfaßt. Alle vom ZA-ZHSF akquirierten sozialwissenschaftlich relevanten Daten mit einem zeitlichen und räumlichen Bezug können in das System übernommen werden. Archivierung von Daten ist für das ZA-ZHSF keine abge-

schlossene Funktion, unser Datenbestand wird auch in Zukunft wachsen. Das heißt für GEOHIST, daß prozeß-produzierte Daten übernommen werden.

Die Schwierigkeit, fremde, aus den verschiedensten Forschungsprojekten anfallende Daten zu übernehmen, liegt in der Verschiedenheit der benutzten Identifikationssysteme für die politischen Einheiten begründet. Die Namen der Einheiten sind als Identifikatoren ungeeignet, da sie nicht eindeutig sind und zudem noch Probleme der Schreibweise auftreten. Als Benutzerschnittstelle sind die Namen jedoch in fast allen Datenbeständen enthalten und müssen in Ermangelung besserer gemeinsamer Schlüssel herangezogen werden. Versuche, die wir mit der Identifikation durch Namen gemacht haben, verliefen erfolgreich. Beispielsweise konnten die etwa 6300 Datensätze des Datenbestandes »Wahl- und Sozialdaten der Kreise und Gemeinden des Deutschen Reiches von 1920 bis 1933« (Falter-Datensatz) dem für GEOHIST vorgesehenen Schlüsselssystem zugeordnet werden, so daß eine Übernahme dieser Daten sofort möglich wäre.

#### *– Kommentare*

Zu vielen in der Datenbank enthaltenen Merkmalen sind Texterläuterungen notwendig. Das können Hinweise auf ihre Herkunft, auf Zuverlässigkeit und auf methodische Grundsätze bei der Erhebung sein. Bei Veränderungen von administrativen Einheiten sind nicht nur Größe und Richtung der Veränderung für den Historiker oder Sozialforscher interessant, sondern auch Gründe für Veränderungen. Analog zu publizierten Tabellen, in denen Spalten, Zeilen oder einzelne Werte mit Fußnoten versehen sein können, wird für GEOHIST ein integriertes Online-Hypertextsystem vorgesehen, das zu allen Objekt- und Beziehungstypen sowie Einzelobjekten Bemerkungen zuläßt. Auf der graphischen Oberfläche soll durch Fenstertechnik ein Hilfe- und Bemerkungssystem integriert werden.

#### *– Entwurf und Modellierung*

GEOHIST ist ein Informationssystem, das sich auch in der Nutzungsphase entwickeln und neuen Anforderungen anpassen muß. Um dieser Forderung gerecht werden zu können, sind einige Aspekte der Datenverarbeitungs-Methodik zu berücksichtigen. Das dort entwickelte Phasenkonzept weist uns einen Weg, der für Projekte dieses Umfangs unbedingt eingehalten werden sollte. Von besonderer Bedeutung für die spätere Wartbarkeit ist die Entwurfsphase. Eine exakte Modellierung des im Computer abzubildenden Ausschnitts der realen Welt und der relevanten Funktionen ist das Bindeglied zwischen den Wünschen der Nutzer, in der Aufgabenstellung fixiert, und dem fertigen Produkt, einem unter Zuhilfenahme von Standardsoftware entwickelten Informationssystem. Wir leiteten mit der Methodik der Entity-Relationship-Modellierung (ERM) ein Datenmodell her. Von besonderer Bedeutung war die Integration der Zeitkomponente in das geographisch-räumliche System.

Kern des Datenmodells ist die Erkenntnis, daß nicht administrative Einheiten schlechthin Objekte (Entities) im Sinne des ERM sein können, sondern admi-

nistrative Einheiten in dem Zeitraum, in dem sie ein unverändertes Territorium besitzen. Dieses Herangehen wird plausibel, wenn man die Vielzahl und den Grad der Änderungen berücksichtigt. Betrachtet man z.B. den Gesamtkreis Hannover nach der Kreisreform von 1885. Seine Fläche reduzierte sich von 996 km<sup>2</sup> auf 309 km<sup>2</sup>. Die Ausprägungen aller Merkmale, die als Zeitreihen über diesen Zeitpunkt hinweggehen, signalisieren deutlich eine Zäsur.

Die Entscheidung administrative Einheiten mit einem konstanten Territorium als Entity-Typ zu betrachten, führt zu einem relativ einfachen widerspruchsfreien System von weiteren Entity-Typen und Relationships (Beziehungen zwischen den Entities). Auf Details soll hier nicht näher eingegangen werden (vgl. die ausführliche Darstellung in HSR 18.4).

Auch die Kartendarstellung muß in das Modell integriert sein. Jedem Entity 'administrative Einheit' kann genau eine politische (Umriß-)Karte zugeordnet werden. Diese einzelnen Karten ergeben für jeden gewählten Zeitpunkt eine Gesamtkarte. Hieraus ergibt sich eine Forderung an die Leistungsfähigkeit der Software: Sie muß in der Lage sein, Teilkarten (Linie) zu einer Gesamtkarte zusammensetzen. Zur Veranschaulichung kann man sich die Einzelkarten als Teile eines Puzzle-Spiels vorstellen. Bei einer territorialen Änderung müssen einzelne, jeweils zusammenhängende Kärtchen herausgenommen und durch neue ersetzt werden, die nach außen die gleiche Form haben müssen, um sich anstelle der alten einsetzen zu lassen. Gegeneinander haben sie jedoch eine veränderte Gestalt. Müßte man für alle etwa 2000 Zeitpunkte, zu denen sich die politische Karte Deutschlands ändert, eine Gesamtkarte speichern, benötigte man enorme Speicherkapazitäten.

#### – *Hardware*

Als unterste Hardwareplattform für GEOHIST sehen wir auf Grund der hohen Anforderungen an Datenmanagement und Graphikfähigkeit Personalcomputer der oberen Leistungsbereiche (gut ausgestattete Pentium). Da das ZA planmäßig (unabhängig von GEOHIST) ab 1995 über eine Workstation verfügen wird, sehen wir diese Hardwareumgebung als geeignete Basis für GEOHIST. Denkbar wäre, das Projekt zu einem späteren Zeitpunkt als eingeschränkte PC-Version auf CD-ROM als 'Historikerarbeitsplatz' anzubieten.

#### – *Software*

Mit dem oben vorgestellten Datenmodell läßt sich relativ einfach die Eignung verschiedener Softwaresysteme prüfen. Für die Auswahl geeigneter Software waren folgende Fragen zu klären:

- Kann das Datenmodell von GEOHIST von einer gegebenen Software umgesetzt werden?
- Unter welchen Veränderungen des Datenmodells, ggf. unter Einschränkung der Aufgabenstellung, ist das Programm einzusetzen?

Durch Expertenbefragung, gezielte Tagungsbesuche, Studium einschlägiger Literatur versuchten wir uns einen Überblick über angebotene Software im

Bereich der Geographischen Informationssysteme (GIS) zu verschaffen. Zu etwa 20 Anbietern nahmen wir bisher Kontakt auf. Mit 3 Anbietern entwickeln wir z.Z. eine gemeinsame Computerpräsentation, um die Eignung ihrer Programme für GEOHIST zu demonstrieren.

GIS haben sich in den letzten Jahren zu sehr großen, komplexen und leistungsfähigen Systemen entwickelt, die aber auch sehr teuer sind. Die meisten Systeme wurden aus aktuellen Fragestellungen heraus entwickelt, ohne daß die zeitliche Komponente, wie bei GEOHIST, eine Rolle gespielt hätte. Daher müssen die auf den ersten Blick beeindruckenden Systeme geprüft werden, ob sie neben den räumlichen Strukturen, oftmals dreidimensional und mehrschichtig, auch deren zeitliche Entwicklung darstellen können.

### 5.5 Historische DDR-Statistik für die Sozialwissenschaften

Noch vor der »Wende« (1988/89) wurde zwischen Vertretern des ZHSF und DDR-Historikern (insbesondere von der AdW der DDR: Zentrum für gesellschaftswissenschaftliche Information, Zentralinstitut für Geschichte und insbesondere IWG) eine Reihe von informellen Gesprächen geführt, um die Möglichkeiten einer engeren Kooperation zu diskutieren. In der Folge konnten auch einige konkrete Maßnahmen der Kooperation im begrenzten Rahmen (Publikationstausch, Gastvorträge etc.) verwirklicht werden. Ebenso wurden seitens der DDR-Historiker in Vorbereitung des Werkstattgesprächs zur »Quantifizierung in der Geschichtswissenschaft« auf dem 8. Historikerkongreß der DDR (31. Januar bis 3. Februar 1989) mehrere auch für das ZHSF wichtige Initiativen ergriffen:

– Im 1. Halbjahr 1988 wurde eine Erhebung zu den in der DDR derzeit bearbeiteten, computergestützten quantifizierenden geschichtswissenschaftlichen Projekten unter der Federführung der AdW in der DDR durchgeführt. Die Ergebnisse der Erhebung wurden in Form eines »Katalogs quantifizierender und rechnergestützter Projekte in der Geschichtswissenschaft« dokumentiert und als Manuskript vervielfältigt. Der Katalog enthält für jedes Projekt – mehr oder weniger – Angaben zur institutionellen Affiliation, Laufzeit, Leitung, Kooperationspartner, Quellen und Quellenherkunft, Umfang und Art der Grundgesamtheit, Zahl der Merkmale, Einsatz von Methoden, Hardware, Systemsoftware und Standardsoftware, verfügbare Dokumentationen und Publikationen und Bedingungen der Sekundärnutzung. Der Katalog enthält die Beschreibung von insgesamt 26 größeren Forschungsprojekten, deren Untersuchungszeiträume sich vom 12. bis ins 20. Jahrhundert erstrecken. Als thematisch und auch methodisch besonders interessante Projekte lassen sich hervorheben: »Sozialgeschichte Berlins seit 1650«, »Langfristige Wachstumsschwankungen in der kapitalistischen Wirtschaftsentwicklung«, »Territorialstruktur Deutschlands 1800–1945«, »Komplexe wirtschafts-sozialstrukturelle Klassifizierung von Städten des Deutschen Reiches« und »Struktur der Arbeiterklasse in Deutschland 1882–1933«.

– Ein Konzept zur Vorbereitung von »Forschungsdatenbanken zur statistischen Datenanalyse bei quantitativen Studien in der Geschichtswissenschaft« wurde diskutiert und Maßnahmen zu seiner Umsetzung eingeleitet. Als eines der wesentlichen Ergebnisse dieser Diskussion wurde der Bedarf nach einer wissenschaftlichen Einrichtung festgestellt, die genau die Funktionen für den Bereich der DDR erfüllen sollte, wie sie das ZHSF seit Jahren für den Bereich der Bundesrepublik erfüllt hatte: Methodenentwicklung und Beratung, zentrale Datenarchivierung, Entwicklung von Softwarestrategien, Organisation von wissenschaftlichen Veranstaltungen etc.

– Ein Benutzerverband wurde dann auch unter organisatorischer Leitung der Historiker an der AdW für die quantifizierenden DDR-Historiker begründet. Eine Kooperation von QUANTUM mit dem DDR-Verband und eine Integration des Verbandes im Rahmen von INTERQUANT sollte auf einer Tagung im Mai 1990 vorbereitet werden.

Unmittelbar nach der Wende fanden Gespräche zwischen ZHSF-Vertretern und DDR-Historikern im Dezember 1989 und im Januar 1990 in Berlin statt. Dabei konnte man sich schnell auf ein umfassendes Arbeitsthema für eine konkrete Projektkooperation zwischen dem ZHSF und (vorrangig) den einschlägigen Abteilungen der AdW einigen:

»Datensätze und Datenbanken der historischen Forschung in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik: Theorien, Methoden, Analyse, Soft- und Hardware, Archivierung, Dokumentation, (Sekundär-)Nutzung und Verbund«.

Im Rahmen dieses Arbeitsthemas sollten ab 1990 nach Möglichkeit zunächst folgende konkrete Aktivitäten unternommen werden:

– *Methodisch-technische Diskussion und Zusammenarbeit im Bereich der Datenbanken*

Dafür erforderlich wären zumindest gewesen:

- die Veranstaltung regelmäßig stattfindender Workshops (wechselweise in beiden Teilen Deutschlands),
- die Durchführung von mehreren Kooperationspraktika, d.h. daß 2 oder 3 Mitarbeiter des einen Kooperationspartners 2 bis 3 Monate beim anderen Kooperationspartner (dies sollte zu Beginn in der Regel das ZHSF sein) projektbezogen arbeiten und
- die Durchführung exemplarischer Methodenentwicklung seitens des ZHSF, d.h. das ZHSF sollte federführend auf der Basis archivierter Zeitreihen und sonstiger Datensätze richtungsweisende Konzepte eines integrierten Datenbanksystems »Historische Statistik« entwickeln.

– *Methodisch-inhaltliche Diskussion und Zusammenarbeit im Bereich der historischen Statistik*

Dafür erforderlich wären zumindest gewesen:

- die Veranstaltung regelmäßig stattfindender Fachtagungen (wechselweise in beiden Teilen Deutschlands),
- die Durchführung exemplarischer Methodenentwicklung seitens des ZHSF, d.h. das ZHSF sollte federführend auf der Basis archivierter Zeitreihen und sonstiger Datensätze (Datenbanken) richtungsweisende Methoden und Analyseverfahren für die Forschung auf der Basis historischer Statistik entwickeln.
- *Diskussion und Zusammenarbeit im Service-Bereich der historischen Infrastruktureinrichtungen*  
Dafür erforderlich wären zumindest:
  - die Veranstaltung von Workshops zu den Problemen der Datenarchivierung, der Datendokumentation, des Datenaustausches etc. (wechselweise in beiden Teilen Deutschlands),
  - die Durchführung gemeinsamer Erhebungen maschinenlesbarer Datensätze (im Rahmen von IFDO) und deren Dokumentation,
  - die Durchführung gemeinsamer Methodenseminare (summer-schools) und sonstiger Lehrveranstaltungen zur Schulung und Beratung von (potenziellen) Archivbenutzern und
  - der regelmäßige Tausch von Publikationen (Bücher, Zeitschriften, Skripten, graue Literatur etc.).

Die Förderung der gesamten Maßnahmen der ZHSF-Kooperation durch Sondermittel beim BMFT in Bonn wurde im Rahmen eines Antrags des ZA schon im Dezember 1989 beantragt. Alle Initiativen wurden jedoch durch den schnellen Prozeß der deutschen »Wiedervereinigung« überholt. Nur die (durch BMFT-Mittel unterstützte) Teilnahme von 15 DDR-Historikern am ZHSF-Herbstseminar im September 1990 und von 5 DDR-Historikern an zweiwöchigen Forschungspraktika im ZHSF konnte noch realisiert werden. Nach der »Wiedervereinigung« wurde eine einheitliche Lösung angestrebt: die meisten obengenannten Aufgaben für den Bereich der neuen Bundesländer wurden allein dem ZHSF übertragen. Der Wissenschaftsrat wies entsprechend dem ZHSF – wie oben schon dargestellt – aus dem Personalbestand des Instituts für Wirtschaftsgeschichte 5 neue wissenschaftliche Mitarbeiter zu. Weiterhin stufte u.a. der Wissenschaftsrat das Projekt »Historische Statistik der DDR 1945–1990« bei der Evaluierung der Abt. Mathematische Methoden des IWG als förderungswürdig ein. Ein Teil der Personalzuweisung will das ZHSF daher für die Umsetzung der Evaluationempfehlung nutzen und einen Beitrag zur Aufarbeitung der DDR-Statistik leisten.

Angesichts der diskutierten Zuständigkeit des ZHSF für zeithistorische (prozeß-produzierte) Daten wären die Sicherung / Aufbereitung / Dokumentation / Service von sozialwissenschaftlich relevanten Daten der DDR-Statistik eine genuine Aufgabe des ZHSF-Dienstleistungsbereichs »Historische Statistik«. Ein Projekt »DDR-Statistik« ist seit Ende 1989/Anfang 1990 in der Diskussion.

Konkret hat das Institut für Wirtschaftsgeschichte (IWG) der Akademie der Wissenschaften die damalige Regierung der DDR gebeten, alles Erdenkliche zu tun, um die Daten der Staatlichen Zentralverwaltung für Statistik (SZS) zu retten und der Wissenschaft zur Auswertung zur Verfügung zu stellen. Nach der Übernahme der Statistikbestände 1990 durch das Statistische Bundesamt in Wiesbaden wurde von dem Arbeitsbereich Deutsche Einheit Ost (DEO) der Zweigstelle des Statistischen Bundesamtes in Berlin damit begonnen, Daten zu sichern und zusammenzutragen, um in Form von aggregierten Zeitreihen Rückrechnungen durchführen zu können. Dieses Rückrechnungsprojekt ist gefährdet, da ein Teil der Mitarbeiter dieses Projektes nach Ablauf der Befristung entlassen wurde, so daß abermals wissenschaftliche Institutionen gefordert sind, um die Datenbestände fachgerecht zu bearbeiten. Nur in Kooperation zwischen Wissenschaft und den statistischen Ämtern kann diese gewaltige Aufgabe gelöst werden. 1993 forderte die Deutsche Statistische Gesellschaft die umgehende Sicherung, Dokumentation und Aufbereitung der DDR-Statistik, um künftige Forschungen überhaupt zu ermöglichen, insbesondere a) über die politische, soziale, wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung in diesem Teil Deutschlands aus historischer Sicht und b) über die Funktion und Wirkungsweise einer sozialistischen Planwirtschaft im Vergleich zu einer sozialen Marktwirtschaft. 1993 wurde die »Kölner Erklärung der Deutschen Statistischen Gesellschaft zur Sicherung und Dokumentation der statistischen Datenbestände der ehemaligen DDR« verabschiedet, mit der Maßgabe, finanzielle Ressourcen zu akquirieren, um die historisch wichtige Aufgabe zu bewältigen. Dieser »Kölner Erklärung« schloß sich auch die Mitgliederversammlung des Verbandes der Historiker Deutschlands 1994 an.

Das ZHSF hat 1992 einige mit der DDR-Statistik beschäftigte Mitarbeiter des IWG übernommen und verfügt dadurch über die notwendige sachliche Kompetenz, um die Evaluationsempfehlungen des Wissenschaftsrats im Hinblick auf die DDR-Statistik praktisch umsetzen zu können. Die Realisierung des Gesamtvorhabens DDR-Statistik erfordert allerdings (nicht verfügbare) gigantische Ressourcen, d.h. es müssen pragmatisch von Anfang an Prioritäten bzw. Schwerpunkte gesetzt werden. Das ZHSF hat daher 1993 Vorschläge zur stufenweisen Realisierung entwickelt:

1. Im Rahmen der GESIS-Außenstelle Berlin sollte ein Serviceschwerpunkt »DDR-Statistik für die Sozialwissenschaften« eingerichtet werden. Dieser Serviceschwerpunkt sollte vor allem die Funktion einer Koordinierungsstelle übernehmen: Alle laufenden oder geplanten Projekte, die mit der DDR-Statistik primär zu tun haben, sollten registriert, koordiniert und – sofern erwünscht – betreut werden. Diese Koordinierung der Forschungsvorhaben ist auf Grund der Ressourcenknappheit von größter Wichtigkeit, Doppelarbeiten sollten in der Planungsphase schon erkannt werden.

2. Die dringendste Aufgabe wäre die Erstellung eines Gesamtkataloges von archivalisch vorhandenen Statistiken, einschließlich der Metadaten. Dazu ge-

hören Daten aus dem DDR-Verwaltungsapparat (Fachstatistiken), den Ministerien, der SZS, von den Bezirks- und Kreisstellen für Statistik, Großbetrieben und Forschungsstellen etc. Es wäre sinnvoll dabei zu unterscheiden zwischen auf Datenträgern gespeicherten Informationen und auf Papier abgedruckten Informationen. Die auf Datenträger gespeicherten Informationen müßten auf moderne Datenträger übertragen werden (Sicherheitskopien), um die Verluste an historischen Informationen zu minimieren.

3. Der Serviceschwerpunkt soll bei der Erfassung / Sicherung / Dokumentation / Analyse sozialwissenschaftlich relevanter Daten, insbesondere der Sozialdaten liegen. Wirtschaftliche Daten sollten jedoch ebenfalls berücksichtigt werden. Eine Entscheidung darüber kann erst nach Sichtung der vorhandenen Bestände erfolgen. Dazu gehören notwendig Daten u.a. zur Entwicklung der Bevölkerung, der Sozialstruktur, der Arbeitsökonomie, der Gerichte, Kriminalitätsdaten und des gesamten Bildungssystems. Datenbestände wie »Gesamtes gesellschaftliches Arbeitsvermögen« oder der DDR-Kaderfile sollten der Wissenschaft unter Beachtung des Datenschutzgesetzes zugänglich gemacht werden.

4. Weiterhin sollte mit Institutionen, die DDR-Forschung betreiben, Kooperationsvereinbarungen getroffen werden, um bestimmte Schwerpunkte in Zusammenhang mit der DDR-Statistik gemeinsam zu bearbeiten. Kooperation z.B. mit dem »Forschungsschwerpunkt Zeithistorische Studien« in Potsdam oder mit anderen universitären Einrichtungen in Berlin, Frankfurt/Oder, Leipzig und Jena wären nicht nur denkbar, sondern eine Notwendigkeit. Daraus ergibt sich folgerichtig, daß in begrenztem Umfange bestimmte Datenbestände in gemeinsamen Projekten bearbeitet und analysiert werden. Gleichzeitig könnte eine Betreuung bei der Analyse und Auswertung quantitativer Forschungen im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten (Statistische Methoden, quantitative Forschungsstrategie etc.) durch die Mitarbeiter des Serviceschwerpunktes erfolgen. Grundsätzlich sollte mittelfristig angestrebt werden, daß eine Service-Datenbank zur »DDR-Statistik« aufgebaut wird.

5. Aus der konzeptionellen Anlage des Gesamtvorhabens wird ersichtlich, daß mit einem Zeitumfang von mindestens 10 Jahren gerechnet werden sollte. Die notwendigen finanziellen Mittel sollten über Forschungsanträge (Drittmittel) bei wissenschaftlichen Stiftungen, zumindest zur Überbrückung, eingeworben werden. Wichtig wäre die baldige Einrichtung eines DFG-Schwerpunktprogramms »DDR-Statistik«, das zumindest auf 5 Jahre angelegt sein sollte. Die Initialisierung, Konzeptualisierung und Realisierung könnte seitens des ZHSF durch den Bereichsleiter »Datenmanagement/Historische Statistik«, der schon 1990 federführend am Projekt DDR-Statistik beteiligt war, übernommen werden.

## 5.6. Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland

In fast allen sozialwissenschaftlichen Forschungszweigen hat sich die Statistik sowohl als Quellenbasis als auch als methodische Hilfswissenschaft zunehmende Bedeutung gesichert. Sie wird inzwischen nicht nur zur Analyse von Gegenwarts- und Zukunftsproblemen, sondern auch zur Klärung historischer Fragestellungen angewandt. Da die Zahl wissenschaftlicher Arbeiten, die längerfristigen Entwicklungen und quantitativ meßbaren Zusammenhängen nachgehen, im Ansteigen begriffen ist, wächst auch der Bedarf an Langzeitreihen, der Bedarf an einer sogenannten »Historischen Statistik«. Daß die Erstellung einer derartig langfristig angelegten Statistik eine der bedeutendsten Aufgaben der deutschen wirtschafts- und sozialhistorischen Forschung ist, wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bereits 1976 anerkannt. Damals wurde diesem Sachverhalt durch die Förderung von Pilotprojekten Rechnung getragen, die teilweise in anderen, damals bestehenden Forschungsschwerpunkten angesiedelt waren. Aber erst mit der Einrichtung des Forschungsschwerpunktes »Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland« im Frühjahr 1981 wurden die Voraussetzungen geschaffen, um ein von der deutschen Forschung bis dahin vernachlässigtes Gebiet mit größeren finanziellen Ressourcen und mit Hilfe einer geeigneten organisatorischen Infrastruktur gezielt anzugehen. Die Resonanz war groß: Im insgesamt zehnjährigen Förderungszeitraum (1981–1991) fanden sich 22 Antragsteller mit nahezu 70 wissenschaftlichen Mitarbeitern und Hilfskräften, um in einer Reihe von Einzelprojekten die notwendigen Arbeiten zu leisten. Inzwischen ist eine Übersicht erschienen (Wolfram Fischer/Andreas Kunz, Hrsg., Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland, Wiesbaden 1992, Heft 26 der Schriftenreihe 'Ausgewählte Arbeitsunterlagen zur Bundesstatistik'), die eine Darstellung des Schwerpunktprogramms, Kurzbeschreibungen der Einzelprojekte und eine Gesamtbibliographie des Schwerpunktes enthält.

Die Historische Statistik von Deutschland wurde konzipiert als ein zeitlich möglichst weit zurückgreifendes, regional tief gegliedertes und thematisch breit angelegtes Dienstleistungsunternehmen für zukünftige, unterschiedlichste Forschung. Sie veröffentlicht in einer eigens dafür gegründeten Schriftenreihe kritisch kommentierte Daten aus den Bereichen Bevölkerung, Wirtschaft, Gesellschaft und Staat. Für das 19. und 20. Jahrhundert, dem quellenbedingten Schwerpunkt der Arbeiten, wurden Langzeitreihen für den jeweiligen Gebietsstand des Deutschen Bundes ohne Cisleithanien und ab 1871 des Reiches bzw. seiner Nachfolgestaaten erstellt. Um auch regional orientierten Forschungen eine möglichst optimale Datenbasis zu bieten, sind die Bundes- bzw. Reichsreihen aus der Aggregation der Reihen deutscher Einzelstaaten und ihrer Verwaltungseinheiten (Provinzen, Regierungsbezirke, Kreise, Oberbergämter) erstellt worden. Außerdem greifen die Reihen möglichst weit in die sogenannte »vorstatistische Zeit« vor 1800 zurück, für die für einzelne Territorien oder Städte höchst interessante Datenreihen für einige Problembereiche gewonnen werden konnten.

Themenbereiche des DFG-Schwerpunktes:

*Teil I. Natürliche Voraussetzungen, Bevölkerungs- und Beschäftigtenstruktur*

1. Bevölkerungsstruktur (Bevölkerungsstand und natürliche Bewegung der Bevölkerung nach Alter, Geschlecht und Familienstruktur, nach Gemeindegrößenklassen und Konfession, Urbanisierung und Binnenwanderung sowie Ein- und Auswanderung)
2. Beschäftigtenstruktur (die Beschäftigten nach Wirtschaftsbereichen, Stellung im Betrieb, nach Betrieben und Betriebsgrößenklassen)
3. Klimastatistik

*Teil II. Wirtschaftsstruktur und Wirtschaftsentwicklung*

1. Materialien zur Aufbringungsrechnung des Sozialprodukts (Kapitalstock und Investitionen, Arbeitszeit und Arbeitslosigkeit, die Produktion nach Wirtschaftsbereichen)
2. Materialien zur Verteilungsrechnung (Arbeitseinkommen, Kapitaleinkommen, Einkommens- und Vermögensverteilung)
3. Materialien zur Verwendungsrechnung (Außenhandel, Preise, Verbrauchsberechnungen, öffentliche und private Finanzierung der Investitionen)
4. Das Sozialprodukt nach Maßgabe der Aufbringungs-, Verteilungs- und Verwendungsrechnung
5. Die Organisation des Wirtschaftslebens

*Teil III. Staat und Gesellschaft*

1. Die Entwicklung der Territorien
2. Behördenaufbau und -organisation
3. Gesundheits- und Medizinalwesen
4. Entwicklung der sozialen Sicherung
5. Unterricht und Bildung
6. Sozialer Protest und Arbeitskämpfe
7. Kriminalstatistik
8. Soziale Mobilität
9. Statistik der Parteien und Verbände
10. Wahlstatistik

Einzelprojekte des DFG-Schwerpunktes:

*1. Projekte zur historischen Statistik der gewerblichen und industriellen Produktion seit 1750*

Gewerbestatistik der vor- und frühindustriellen Zeit in Deutschland bis (1850)  
(Karl Heinrich Kaufhold)

Die Produktion der deutschen Hüttenindustrie 1850–1914 (*Wolfram Fischer/Otto Büsch*)

Produktionsstatistik des deutschen Bergbaus 1850–1914 (*Wolfram Fischer*)

Produktionsstatistik des deutschen Bergbaus und der deutschen Hüttenindustrie 1915–1989 (*Wolfram Fischer*)

Historische Energiestatistik von Deutschland (*Hugo Ott*)

*2. Projekte zur historischen Statistik von Verkehr, Handel und Finanzen seit 1750*

Historische Verkehrsstatistik von Deutschland (*Andreas Kunz/Rainer Fremdling*)

Hamburger Handelsstatistik im 18. Jahrhundert (*Jürgen Schneider*)

Deutscher Rüstungsexport 1850–1980 (*Willi A. Boelcke*)

Versicherungsstatistik Deutschlands seit Mitte des 18. Jahrhunderts (*Peter Borscheid*)

Finanzstrukturen deutscher Bundesländer (*Hans Mauersberg*)

*3. Projekte zur historischen Statistik der Preise und Löhne seit dem Mittelalter sowie zur Geldgeschichte und zur Metrologie*

Deutsche Agrarpreisstatistik 1400–1800 (*Franz Irsigler*)

Preise und Löhne in der Reichsstadt Nürnberg während des 16. bis 18. Jahrhunderts (*Rainer Gömmel*)

Deutsche Geld- und Wechselkurse im 18. und 19. Jahrhundert in Deutschland und im Ostseeraum (*Jürgen Schneider*)

Maßbräuche und Meßbräuche in Wirtschaft und Gesellschaft seit dem späten Mittelalter (*Harald Witthöft*)

*4. Projekte zur historischen Statistik einzelner Territorien*

Städtische Bevölkerung in Niedersachsen 1600–1834 (*Thomas Schuler*)

Historische Statistik des Herzogtums Württemberg vom 16. Jahrhundert bis zum 18./19. Jahrhundert (*Wolfgang von Hippel*)

*5. Projekte zur historischen Sozialstatistik im 19. und 20. Jahrhundert*

Untersuchungen zur Langzeitentwicklung der sozialen Mobilität im 19. und 20. Jahrhundert in Berlin (*Hartmut Kaelble*)

Soziale Mobilität und Heiratsverhalten: Deutschland im 19. und 20. Jahrhundert (*Jürgen Kocka/Hartmut Kaelble*)

Die Kriminalstatistik des deutschen Reiches (*Herbert Reinke*)

Historische Statistik des Gesundheitswesens in Deutschland vom frühen 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart (*Reinhard Spree*)

Quellensammlung zur deutschen historischen Arbeitskämpfstatistik in der 'vorstatistischen' Zeit 1700–1889 (*Dieter Groh*)

Statistik der Arbeitskämpfe in Deutschland 1933–1980 (*Heinrich Volkmann*)

Die Schriftenreihe »Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland« (QFHS), die im Scripta Mercaturae Verlag erscheint, umfaßt bisher die folgenden Bände:

Hugo Ott (Hrsg.): Statistik der öffentlichen Elektrizitätsversorgung Deutschlands 1890–1913. XXVII. 654 S. 1986

Hugo Ott (Hrsg.): Bibliographie zur Geschichte der Energiewirtschaft in Deutschland. III. 692 S. 1987.

Peter Borscheid, Anette Drees (Hrsg.): Versicherungsstatistik Deutschlands 1750–1985. XVI. 627 S. 1988.

Karl Heinrich Kaufhold, Wieland Sachse (Hrsg.): Gewerbestatistik Preußens vor 1850. Bd. 1: Das Berg-, Hütten- und Salinenwesen. XXXI. 372 S. 1989.

Wolfram Fischer (Hrsg.): Statistik der Stahlproduktion im deutschen Zollgebiet 1850–1911. XXIV. 217 S. 1989.

Wolfram Fischer (Hrsg.) Statistik der Bergbauproduktion Deutschlands 1850–1914. XXXVII. 494 S. 1989.

Rüdiger Hohls, Hartmut Kaelble (Hrsg.): Die regionale Erwerbsstruktur im Deutschen Reich und in der Bundesrepublik 1895–1970. VII. 330 S. 1989.

Hartmut Kaelble, Ruth Federspiel (Hrsg.): Soziale Mobilität in Berlin 1825–1957. XVI. 204 S. 1990.

Jürgen Schneider, Oskar Schwarzer (Hrsg.): Statistik der Geld- und Wechselkurse in Deutschland 1815–1913. 688 S. 1990.

Jürgen Schneider, Oskar Schwarzer, Petra Schnelzer (Hrsg.): Statistik der Geld- und Wechselkurse in Deutschland und im Ostseeraum (18. und 19. Jahrhundert). XV. 424 S. 1992.

Thomas Schuler (Hrsg.): Die Bevölkerung der niedersächsischen Städte in der Vormoderne. Bd. 1: Das nördliche Niedersachsen. 535 S. 1990.

Hasso Spode, Heinrich Volkmann, Günter Morsch, Rainer Hudemann (Hrsg.): Statistik der Arbeitskämpfe in Deutschland (1936/37–1980). VIII. 558 S. 1992.

Zweifellos ist die Erstellung von systematisch konzipierten Datenbanken, wie sie durch IFLA und GEOHIST repräsentiert werden, für die Forschung nützlicher als die Integration (»zufällig«) verfügbarer Daten aus unterschiedlichen Bereichen und von unterschiedlichen Datengebern in einer auf diese Weise unsystematisch entstehenden Datenbank »Historische Statistik«. Daher sollte das ZHSF sich hier auf seine Archivfunktionen beschränken und insbesondere die Daten des DFG-Schwerpunktes »Historische Statistik Deutschlands«, aber auch die in anderen Zusammenhängen entstandenen Datensätze / Datenbanken wohl akquirieren und archivieren, aber nicht in Form einer Datenbank »Historische Statistik« integrieren. Die bisher in dem DFG-Projektverbund erhobenen

historisch-statistischen Daten sind – soweit maschinenlesbar – mit unterschiedlichen Programmen auf unterschiedlichen Rechnern und damit unter verschiedenen Betriebssystemen erfaßt und gespeichert worden. In dieser Form sind sie für die weitere Forschung nicht oder nur sehr eingeschränkt nutzbar. Eine wichtige Arbeit wäre daher die Konvertierung der vorhandenen Daten in ein einheitliches Datenformat und deren Speicherung in einem Datenbankverwaltungssystem, das über Schnittstellen zu anderen Programmen und Datenbanksystemen verfügen müßte.

Bei einer Integration dieser Daten aus dem DFG-Schwerpunktbereich in eine künftige Datenbank »Historische Statistik« müßte das ZHSF folgende Aufgaben übernehmen (diese Aufgaben wären auch für vergleichbare Daten aus anderen Projektzusammenhängen zu leisten):

- Konvertierung der vorhandenen Daten;
- Dokumentation und Annotation;
- Integration ökonomischer und sozialer Daten;
- Strukturierung der Daten: Zeitreihen und Datenhandbuch;
- Entwicklung von datenbankorientierten Abfrage- und Suchroutinen;
- Entwicklung von Thesauren zur inhaltlichen Erschließung der Daten und deren Einbindung als eigenständige Module in die Datenbank.

Diese Aufgaben würden ein extrem hohes Maß an Arbeitskapazität erfordern und könnten – trotz personeller Verstärkung – vom ZHSF sicherlich nicht geleistet werden. Es müßte von daher im Einzelfall geprüft werden, inwieweit ein derartig großer Arbeitsaufwand über die »bloße« Archivierung hinaus gerechtfertigt ist. Dabei ist zu bedenken, daß es sich bei den Datenbeständen zur Historischen Statistik Deutschlands um ein relativ uneinheitliches Konglomerat meist serieller historischer Quellen, die großenteils das 19. und 20. Jahrhundert betreffen, handelt. Diese Daten sind zu heterogen, um in eine Datenbank eingebracht werden zu können. Aufgabe des ZHSF könnte es sein, die in diesen Datenbeständen vorhandenen Langfristindikatoren zu isolieren, zu beschreiben und in die Datenbank IFLA zu integrieren. Ansonsten sollen die Datensätze in maschinenlesbarer Form in der üblichen Weise im ZHSF archiviert werden. In jedem Fall sollten zunächst die Datenbanken IFLA und GEOHIST realisiert werden, um dann ggf. in ferner Zukunft durch den systematischen Einbezug weiterer modularer Datenbanken ein umfassendes Datenbanksystem »Historische Statistik« aufzubauen.

## 6. Publikationen

### 6.1 Zeitschrift »Historical Social Research – Historische Sozialforschung«

Die HSR erschien mit Heft 1 des Jahrganges 1988 in einem »neuen Gewand«, das auch äußerlich die Zeitschrift mit der sie verlegenden Institution, dem ZHSF, in einen deutlichen Zusammenhang bringt. Mit dem letzten Heft des Jahrganges 1987 (No. 44) wurde endgültig die »kleinkarierte Periode« der HSR (Nos. 12–44) beendet. Das kleinkarierte Grundmuster wurde ursprünglich 1977 von einem bekannten deutschen Designer für die Buchreihe »Historisch-Sozialwissenschaftliche Forschungen« im Klett-Cotta-Verlag entworfen und in vereinfachter Form 1979 auch für die HSR übernommen. Die Grundintention des Karomusters schien evident: mit den von der Schule her vertrauten »Rechenkästchen« sollte der Betrachter »Quantifizierung« assoziieren.

Die allgemeine Anerkennung der HSR durch das wissenschaftliche Fachpublikum und vor allem die in den Jahren davor gestiegenen Ansprüche der HSR-Leser an die Präsentation »ihrer« Zeitschrift ließen eine angemessene äußere Gestaltung der HSR (insbesondere Erhöhung der Lesbarkeit durch besseren Satz) als dringlich geboten erscheinen. Bei der Entscheidung über das äußere neue »Gewand« ließen sich die Herausgeber insbesondere vom folgenden Gesichtspunkt leiten: Die HSR gehe nun in den 13. Jahrgang und inzwischen dürften die Bezüge zwischen Quantifizierung und HSF beim Fachpublikum als bekannt vorausgesetzt werden, andererseits spielen – neben den numerischen Verfahren – zunehmend auch nichtnumerische Verfahren in der HSF eine Rolle; das HSR-»Gewand« solle daher nicht mehr allein die quantitativ-methodischen, sondern vorrangig die inhaltlichen Bezüge (»historisch« und »sozial«) der HSF reflektieren. Die neue Gestaltung der äußeren HSR-Einbandseiten tragen diesen Erwägungen nunmehr Rechnung. Als Aufmacher der Vorderseite enthält jedes HSR-Heft die Reproduktion eines eigenen (Teil-)Kupferstiches aus der *»Abbildung der Gemein-Nützlichen-Haupt-Stände. Von denen Regenten und ihren so in Friedens- als Kriegs-Zeiten zugeordneten Bedienten an / biß auf alle Künstler und Handwercker / Nach jedes Ambts- und Beruffs-Verrichtungen / meist nach dem Leben gezeichnet und in Kupfer gebracht / auch dero Ursprung / Nutzbar- und Denckwürdigkeiten / kurtz / doch gründlich beschrieben / und ganz neue an den Tag geleyet von Christoff Weigel / in Regenspurg. Gedruckt im Jahre Christi / 1698.«*

Die »kleinkarierte Periode« der HSR begann mit dem systematischen und zügigen Ausbau des Vereins-Newsletters »QUANTUM INFORMATION« (Hefte 1 – 11 umfaßten jeweils nur 24 Seiten) zur wissenschaftlichen Zeitschrift »Historical Social Research – Historische Sozialforschung«. Dabei wurde der Heftumfang von anfänglich 56 Seiten schnell auf durchschnittlich 120–130 Seiten und die Heftauflage von 300 auf 700 gesteigert. Seit 1988 beträgt der Heftumfang in der Regel 184 Seiten; die durchschnittliche Auflage betrug 1988 zunächst 850 Exemplare, seit 1990 beträgt sie mindestens 1000

Exemplare. Die Gesamtbibliographie der HSR-Hefte unten im Anhang dokumentiert auf eindrucksvolle Weise Berechtigung, Notwendigkeit und Erfolg dieses Ausbaus bzw. der Herausgabe einer eigenen wissenschaftlichen Zeitschrift für die HSF.

Die QUANTUM INFORMATION (Nos. 1–12) wurde herausgegeben vom QUANTUM-Vorstand und verlegt und vertrieben von QUANTUM. Die HSR No. 12 bis No. 40 wurden herausgegeben vom ZHSF-Vorstand, verlegt vom ZHSF (noch als eingetragener Verein) und vertrieben von QUANTUM. Seit No. 41 wird die HSR herausgegeben vom Vorstand der Gesellschaft für Historische Sozialforschung, verlegt vom ZHSF (nun als ZA-Abteilung) und weiterhin vertrieben von QUANTUM. Mit der »International Commission for Application of Quantitative Methods in History« und der »Association for History and Computing« bestehen Kooperationsvereinbarungen; entsprechend sind beide Verbände an der Herausgeberschaft beteiligt.

Die Binnenstruktur der Zeitschrift wurde ständig ausgebaut; seit der letzten Erweiterung 1992 setzt sich jedes HSR-Heft aus folgenden Teilen zusammen:

- Articles
- Current Research (bei Bedarf)
- Data Section
- Methods: Reviews and Notices
- Humanities Computing
- Forthcoming Events
- Past Events
- Miscellaneous Notes
- Publication Notices

Diese Zusammensetzung versucht, die Aufgaben als wissenschaftliche Zeitschrift zu verbinden mit der notwendigen Vermittlung unterschiedlicher Informationen an die Leser bzw. an die QUANTUM-Mitglieder. Gerade die »bunte« Vielfalt an Information trägt wesentlich zur Attraktivität der HSR auch für eine in vielerlei Hinsicht völlig heterogen zusammengesetzte Leserschaft bei.

In diesem Rahmen kann keine Analyse der HSR geleistet werden; Eric Johnson hat dies vor einigen Jahren in der Zeitschrift HISTORICAL METHODS versucht und die HSR im Vergleich mit anderen Zeitschriften analysiert. Eine mit der Forschungsdokumentation kompatible Analyse der Themengebiete, Untersuchungsgegenstände, Untersuchungsräume, Untersuchungszeiträume etc. innerhalb der HSR-Artikel wird zur Zeit im ZHSF vorbereitet. Hier sollen einige Ergebnisse vorab mitgeteilt werden; die Zahlen können nur ein eher impressionistisches (äußeres) Bild der HSR-Autorenschaft und der behandelten Themengebiete liefern.

*HSR-Autoren*: Bis Ende 1994 haben insgesamt 313 Autoren 330 Artikel/Beiträge in der HSR publiziert. Erwartungsgemäß dominieren unter den Autoren die Männer (83%). Dem Anspruch der HSR als »international journal« gemäß, ist

auch die Autorenschaft überwiegend international, die Autoren stammen aus: Deutschland (41%), Übriges-Europa (46%) und Außer-Europa (13%). Der hohe Anteil an außerdeutschen Autoren liegt sicherlich auch in der Zweisprachigkeit der HSR begründet; der Wunsch der Herausgeber, daß »substantial articles« in englischer Sprache abgefaßt sein sollen, hat sicher manchen deutschen Autor entmutigt, aber umgekehrt manchen ausländischen Autor ermutigt, in der HSR zu publizieren. Die Artikel werden weitestgehend von Einzelaufgebern (82%) geschrieben. Wenn auch nicht immer eine disziplinäre Zuordnung der Autoren möglich ist, verteilen sich die bekannten Fälle insbesondere auf die Geschichtswissenschaften (47%), die Sozialwissenschaften (31%) und auf die Wirtschaftswissenschaften (10%).

*HSR-Themen:* 115 (methodische und/oder technische) Beiträge hatten keinen konkreten Zeitbezug, die Angaben in der Folge beziehen sich mit einer Ausnahme daher nur auf 215 Artikel. Der Beginn des Untersuchungszeitraums der Artikel liegt insgesamt bei 26% vor dem Ende des Alten Reiches 1806, bei 56% in der Zeit zwischen 1807 und 1945 und bei 18% nach 1945. Der Untersuchungszeitraum endet dagegen nur bei 14% der Artikel vor dem Ende des Alten Reichs, bei 51% zwischen 1807 und 1945, und bei 35% nach 1945. Nur 44% der Artikel befassen sich mit der Geschichte Deutschlands, 37% mit der jeweiligen Geschichte eines europäischen Landes, nur 5% mit der Geschichte eines außereuropäischen Landes und schließlich immerhin 14% mit der Geschichte mehrerer Länder. Nur 16% der Artikel sind Mikro-Studien über die Geschichte einzelner Städte und Dörfer, nur 12% sind Studien über einzelne Regionen und Territorien, aber 58% sind Untersuchungen über ganze Nationen und Staaten und 14% der Artikel sind international angelegt. Ordnet man die Artikel disziplinären Groß-Bereichen zu (Mehrfachnennungen möglich; n=584) ergibt sich das klare Bild einer bewußt methodenorientierten Zeitschrift: mit Abstand die meisten Artikel (66%) lassen sich (auch) dem Bereich »Methodologie / Hilfswissenschaften« zurechnen, gefolgt von Artikeln zur »Sozialgeschichte« (47%), »Politikgeschichte« (29%), »Bildungs- und Kulturgeschichte« (14%) und »Wirtschaftsgeschichte« (13%).

Einen ergänzenden Eindruck über die Themengebiete, die in der HSR behandelt wurden, vermittelt die folgende Übersicht über alle Schwerpunktheft / Special Issues seit 1982:

- »Quantitative Research in Political History in Austria« (HSR No. 21, 1982)
- »Methodisch-technische Probleme der Historischen Sozialforschung« (HSR No. 24, 1982)
- »Entwicklungen und Ansätze der Historischen Sozialforschung in Frankreich« (HSR No. 25, 1983)
- »Economic Inequality and Industrialization on the Continent« (HSR No. 27, 1983)

- »The Transformation of European Society«, Part 1: Economic Growth / Political Elites; Part 2: Modern Family / Popular Literacy (HSR Nos. 33 und 34, 1985)
- »Crime and Criminal Justice History« (HSR No. 37, 1986)
- »Methoden der multivariaten Analyse nominal- und ordinalskaliertes Variablen« (HSR Nos. 42/43, 1987)
- »History of Employment Structure in 20th Century Europe« (HSR No. 44, 1987)
- »Homage to Erwin K. Scheuch: Continuity and Change in German Social Structure« (HSR 13.2, 1988)
- »Methoden der Zeitreihenanalyse I« (HSR 13.3, 1988)
- »Clusteranalyse« (HSR 14.2, 1989)
- »Computer Applications in the Historical Sciences: Selected Contributions to the Cologne Computer Conference 1988«, Part I, II, III (HSR 14.3, 14.4, 1989; 15.1, 1990)
- »Skalierungsverfahren« (HSR 15.3, 1990)
- »Quantification and Criminal Justice History in International Perspective« (HSR 15.4, 1990)
- »Quantitative Methods in Soviet History« (HSR 16.2, 1991)
- »Contributions to the 'Historical Workstation Project'« (HSR 16.4, 1991)
- »Historical Electoral Research« (HSR 17.1, 1992)
- »Homage to Erwin K. Scheuch: Comparative Social Research – Cross-Cultural Methodology Revisited« (HSR 18.2, 1993)
- »Methoden der Zeitreihenanalyse 2« (HSR 19.3, 1994)

## 6.2 Buchreihe »Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen«

Die Buchreihe »Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen. Quantitative sozialwissenschaftliche Analysen von historischen und prozeß-produzierten Daten« (HSF) wurde 1977 von dem Gründungsvorstand des ZHSF (H. Best, W. Bick, R. Mann, P.J. Müller, H. Reinke, W. H. Schröder) initiiert, um die quantitative sozialwissenschaftliche Analyse von historischen und prozeß-produzierten Daten zu fördern und so einen Beitrag zu einer quantitativen Historisch-Sozialwissenschaftlichen Forschung zu leisten. Die Reihe erschien zunächst im Klett-Cotta Verlag (Stuttgart); die Bände erschienen in Auflagen zwischen 500 und 1000 Exemplaren und gehörten zu den wenigen wissenschaftlichen Reihen des Verlages, die sogar kleinere Gewinne abwarfen. Diese relativ günstige Ertragssituation veranlaßte den Verlag auch, über Jahre hinweg die Vereinzeitschrift QUANTUM INFORMATION mit größeren finanziellen Zuwendungen zu unterstützen. Nach einer zunächst verhältnismäßig moderaten Preispolitik kalkulierte der Verlag die HSF-Bände schließlich mit hohen Fantasiepreisen (bis 150.-DM für einen normalen Band), so daß sich die Herausgeber 1986 entschlossen, den Verlag zu wechseln und die weiteren Bände beim Scripta-Mercaturae-Verlag preiswert zu produzieren.

Solange keine Möglichkeit bestand, über den Newsletter hinaus eine eigene wissenschaftliche Zeitung herauszugeben, war die Reihe das wichtigste Publikationsmedium für die Arbeitsgemeinschaft QUANTUM bzw. für das ZHSF. Von den 23 Bänden insgesamt sind 6 Dokumentationsbände, die die Ergebnisse der Forschungsdokumentation zur HSF enthielten, und 17 Sammelbände, die in der Regel im Anschluß an Konferenzen, Tagungen, Workshops etc. jeweils ausgewählte überarbeitete Teilnehmerbeiträge (ergänzt meist durch weitere Beiträge) präsentierten.

Viele der in der Reihe veröffentlichten Beiträge trugen »pionierhaften« Charakter, waren sie doch meist die ersten deutschsprachigen Publikationen auf dem jeweiligen Bereich. Viele der Beiträge trugen entsprechend auch einen transitorischen »Werkstatt-Charakter«, vermittelten nur vorläufige Zwischenergebnisse und legten daher den Schwerpunkt mehr auf die Diskussion von Quellen, Methoden und Techniken. Die »Halbwertszeiten« der wissenschaftlichen Verwertung solcher Beiträge sind sicher nicht als besonders lang zu veranschlagen und wären besser in einer Zeitschrift publiziert worden. Bei aller positiven Resonanz, die die HSF-Bände bei den Rezensenten fanden, luden sie doch manchen wissenschaftlichen Kontrahenten zur Kritik ein. Die Kritiker sahen manche Beiträge »mit der heißen Nadel gestrickt« und verlangten den Nachweis der »Fruchtbarkeit« und Berechtigung quantitativer Methoden durch die Präsentation neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse – Erkenntnisse, die mit herkömmlichen Verfahren nicht zu gewinnen wären. Aber trotz aller Kritik darf die HSF-Reihe in der Retrospektive als außergewöhnlich erfolgreich beurteilt werden: in vielen grundlegenden Beiträgen wurden Maßstäbe für die HSF der späten 1970er, der 1980er und auch noch der frühen 1990er Jahre gesetzt.

Mit dem zügigen Ausbau der QUANTUM INFORMATION zu einer wissenschaftlichen Zeitschrift und mit dem Nachlassen der Konferenz- und Tagungsaktivitäten seitens QUANTUM trat die Reihe als Publikationsmedium stärker in den Hintergrund. Von daher ist es auch erklärbar, warum beim neuen Verlag seit 1986 erst 4 Bände erschienen sind. Auch Konferenzbeiträge erscheinen inzwischen in der Zeitschrift und machen von daher entsprechende Sammelbände in der Reihe überflüssig. Die Herausgeber beabsichtigen daher, die Reihe in Zukunft mehr für die Publikation von Monographien zur HSF zu nutzen. In der Folge werden die bisherigen 17 Sammelbände beschrieben.

*Vol. 2: Paul J. Müller (Hrsg.): Die Analyse prozeß-produzierter Daten. Stuttgart 1977, 226 S.*

Der Sammelband entstand aus einer Sonderveranstaltung von QUANTUM mit dem Thema »Die Analyse prozeß-produzierter Daten« (anläßlich des Deutschen Soziologentages 1976). Als »prozeß-produziert« werden jene Daten definiert, »die als Aufzeichnungen öffentlicher und privater Organisationen im Rahmen ihrer Tätigkeit und nicht nur zum Zwecke wissenschaftlicher bzw. statistischer Auswertung gesammelt werden bzw. wurden.« Soziologie und eine

sich als Sozialwissenschaft verstehende historische Forschung stehen hier vor gleichen Problemen; so liegt der Schwerpunkt der Beiträge dieses Bandes in der Darstellung der methodischen Konvergenzen in der quantitativen historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung. Die Autoren befassen sich im einzelnen mit der Interaktion von Theorie und Empirie, der Buchführung der Verwaltungen, der Verwendung von Strafakten, der Verknüpfung und Generierung von Mikrodaten, den prozeß-produzierten Daten in der Rechtssoziologie, der Datenverarbeitung als Quellenkritik und mit der württembergischen Fabrikarbeiterschaft im 19. Jahrhundert.

*Vol. 3: Heinrich Best und Reinhard Mann (Hrsg.): Quantitative Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung. Stuttgart 1977, 254 S.*

Der Sammelband enthält einen einleitenden Beitrag, in dem grundsätzlich auf den Einsatz quantifizierender Methoden in der Geschichtswissenschaft eingegangen wird, und weitere Aufsätze, in denen die Anwendung verschiedener quantitativer Methoden auf jeweils konkrete Fragestellungen demonstriert wird. Die Analyse kirchlich-administrativer Daten mittels der quantifizierenden historischen Demographie, die Erstellung eines Schichtenmodells für die Wandlungen in der Sozialstruktur einer räumlich geschlossenen Gesellschaft in der Übergangsphase zum Industriezeitalter, die historisch-empirische Elitenforschung am Beispiel der Reichstagskandidaten, die zyklische Entwicklung der deutschen Wirtschaft im 19. Jahrhundert, die quantitative Inhaltsanalyse am Beispiel der handelspolitischen Petitionen an die Frankfurter Nationalversammlung und die quantitative Analyse innerstädtischer Standortmuster mit Hilfe stochastischer Modelle bilden die jeweiligen thematischen und methodischen Schwerpunkte.

*Vol. 4: Franz Irsigler (Hrsg.): Quantitative Methoden in der Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Vorneuzeit. Stuttgart 1978, 176 S.*

Der vorliegende Sammelband stellt zehn Projekte vor, die die Verwendung der EDV als Hilfswissenschaft der Wirtschafts- und Sozialgeschichte vorsehen. Thematische Schwerpunkte sind Sozialstruktur und Sozialtopographie spätmittelalterlich-frühneuzeitlicher Städte, Struktur und Mobilität ständischer Gruppen und Eliten, Konstanz und Wandel von Haushalts- und Familienstrukturen, Agrarkonjunktur und Geldgeschichte.

*Vol. 6: Jerome M. Clubb and Erwin K. Scheuch (Eds.): Historical Social Research. The Use of Historical and Process-Produced Data. Stuttgart 1980, 532 S.*

In diesem Band werden die Ergebnisse der Konferenz über »Quantification and Methods in Social Science Research: Possibilities and Problems with the Use of Historical and Process-Produced Data« veröffentlicht, die von QUANTUM in Köln veranstaltet wurde. Es war die bisher größte internationale Fachtagung auf dem Gebiet der HSF. In insgesamt 37 Beiträgen erörtern Historiker, Soziologen, Politologen und Archivare aus 12 Ländern jüngste methodische Ent-

wicklungen, die theoretischen Implikationen und die institutionellen Voraussetzungen dieses schnell expandierenden Wissenschaftszweiges. Die Vielfalt der Datentypen, Problemstellungen und Analyseverfahren, die für die HSF charakteristisch ist, wird in diesem breit angelegten Sammelband dokumentiert. Die Entwicklung einer quantitativen Sozialgeschichtsschreibung verstärkt die interdisziplinären Beziehungen zwischen Geschichte, Soziologie, Politikwissenschaft und anderen Sozialwissenschaften. Diese verstärkte Kooperation und methodische Diskussion findet in dem Sammelband ihren Niederschlag. Behandelt werden (1) theoretische Überlegungen zum Problem einer quantifizierenden Geschichtswissenschaft; (2) Analysen von Volkszählungsdaten; (3) Analysen von kollektiven und individuellen Biographien; (4) Inhaltsanalysen von Dokumenten; (5) Periodisierungsprobleme; (6) Analysen des sozialen Netzwerks; (7) Probleme der offiziellen statistischen Daten; (8) Probleme der Datenorganisation; (9) neue Datenbanken und Projekte.

*Vol. 7: Rainer Fremdling und Richard Tilly (Hrsg.): Industrialisierung und Raum. Studien zur regionalen Differenzierung im 19. Jahrhundert. Stuttgart 1979, 284 S.*

Der Sammelband enthält Referate, die auf der Tagung der Quantum-Arbeitsgruppe über »Theoretisch-quantitative Wirtschafts- und Bevölkerungsgeschichte« zum Thema »Integration versus regionale Differenzierung im 19. Jahrhundert« (Mai 1978 in Münster) vorgetragen wurden. Die Analyse des grundlegenden Wandels Deutschlands im 19. Jahrhundert – gemeinhin als Industrialisierung bezeichnet – hat bislang der räumlichen Differenzierung und Integration kaum Beachtung geschenkt. Dabei gilt aber gerade für die Entwicklung Deutschlands im 19. Jahrhundert, daß regionale Integration, d.h. die Überwindung räumlicher Barrieren eine besondere Bedeutung erlangte. Diese besondere Rolle von räumlicher Integration bzw. Differenzierung wird durch die einzelnen Beiträge des Sammelbandes unterstrichen. Die acht Referate (plus Einleitung) stellen verschiedene Forschungsansätze (verschiedene Disziplinen: Historiker, Soziologen, Wirtschaftswissenschaftler) zur Erfassung des Problemkomplexes »Industrialisierung und Raum« vor. Ausgangspunkt ist die Erkenntnis, daß der Prozeß der europäischen Industrialisierung nicht als bloßes Produkt nationaler Entscheidungen zu begreifen ist. Die Industrialisierung als regionales Phänomen greift einerseits über nationalstaatliche Grenzen hinaus und geht andererseits auch innerhalb nationaler Grenzen räumlich ungleichmäßig vor sich. Die einzelnen Beiträge behandeln die Bedeutung der Eisenbahnentwicklung, die Marktintegration der preußischen Wirtschaft, regionale Differenzierungen des Industrialisierungsprozesses am Beispiel Württembergs, die Konjunkturdifferenzierung am Beispiel Baden, die Einführung der Dampfkraft im östlichen Ruhrgebiet, die regionale Differenzierung im Bevölkerungswachstum Deutschlands, die Beziehungen zwischen Arbeitskräftepotential, Wanderung und Wohlfahrtsgefälle (Peter Borscheid) und die regionale Differenzierung interessenpolitischer Orientierungen. Alle Untersuchungen (vor allem Zeitreihen-

analysen) beziehen sich auf das 19. Jahrhundert. Jedem Beitrag ist – neben einem ausführlichen englischen Summary – ein kritischer Kommentar eines anderen Tagungsteilnehmers beigelegt.

*Vol. 8: Wilhelm H. Schröder (Hrsg.): Moderne Stadtgeschichte. Stuttgart 1979, 290 S.*

Schon früh hat die »New Urban History« in den USA eine theoretische und methodische Neuorientierung der Stadtgeschichtsforschung eingeleitet. Auch in Deutschland hat sich die Forschung zur »Modernen Stadtgeschichte« den Ansprüchen einer historischen Sozialwissenschaft nicht entzogen und zunehmend das methodische Instrumentarium der Sozialwissenschaften den eigenen Bedürfnissen angepaßt. Der Band bietet erstmals eine Übersicht darüber, wie sozialwissenschaftliche, insbesondere quantifizierende Methoden vielfältig und erfolgreich zur Analyse städtischer Wirtschafts- und Sozialgeschichte angewandt werden. Zur Einführung wird ein allgemeiner Überblick über den Forschungsstand auf diesem Gebiet in der BRD sowie eine Darstellung der New Urban History in den USA vermittelt. Beiträge zu verschiedenen Methoden befassen sich mit der Datenverknüpfung, dargestellt am Beispiel des Philadelphia Social History Project, faktorenanalytischen Untersuchungen zur Wirtschaftsstruktur der deutschen Großstädte nach der Berufszählung von 1907 sowie den Möglichkeiten des Einsatzes multivariater Verfahren – Faktorenanalyse, Clusteranalyse – in der Analyse des Verhältnisses von Stadt und Land im östlichen Münsterland im frühen 19. Jahrhundert. Der dritte Teil stellt Ergebnisse dar zur Entwicklung der Stadt Leiden im 18. Jahrhundert, zur regionalen Mobilität, Wirtschaftsentwicklung und Sozialstruktur in Schleswig-Holstein von 1800–1964, zur städtischen Haushaltsstruktur um die Mitte des 19. Jahrhunderts, zu Wanderungen in Duisburg während der Industrialisierung 1850–1910, zu Stadt-Land-Unterschieden im demographischen Verhalten im Deutschland des 19. Jahrhunderts sowie zur Entwicklung sozialer Kontaktbereiche unter dem Einfluß der Industrialisierung, dargestellt auf der Basis von Heiraten im Raum Siegen im Zeitraum von 1850–1970.

*Vol. 9: Reinhard Mann (Hrsg.): Die Nationalsozialisten. Analyse faschistischer Bewegungen. Stuttgart 1979, 201 S.*

Der Herausgeber nennt innere und äußere Schranken der bisherigen Faschismusforschung. Innere Schranken liegen in der bisher unzureichenden Übernahme von Methoden der empirischen Sozialforschung durch die Geschichtswissenschaft, die eine Erschließung des Quellenmaterials erschwert hat. Eine äußere Schranke der Forschung besteht darin, daß diese nicht in größeren Projekten organisiert ist, die es erst ermöglicht, Massenquellen auszuwerten. Ein Ziel des Buches ist es, zur Lösung bei der Erschließung, Aufbereitung und Auswertung personenbezogener Massenquellen beizutragen und auf methodischer Ebene die Chance quantifizierender Studien aufzuzeigen. Der Herausgeber stellt die gemeinsamen Merkmale bei Quellen und Methoden dar, die

sich bei den einzelnen Aufsätzen finden, und gibt einen kurzen Überblick über Forschungsziel und Methode der einzelnen Beiträge.- Wer waren die aktiven Nationalsozialisten? Aus welchen sozialen Gruppen und Schichten stammten die Mitglieder nationalsozialistischer Parteien? Wie setzten sich ihre Führungsgruppen zusammen? Diese zentralen Fragen der Sozialgeschichte faschistischer Bewegungen können erst jetzt schlüssig beantwortet werden. Umfangreiche Bestände von Massenquellen wie hunderttausende Personendossiers oder die Zentralkartei der NSDAP werden mit modereren sozialwissenschaftlichen Methoden erschlossen und mit Hilfe der EDV analysiert.

*Vol. 11: Wilhelm H. Schröder und Reinhard Spree (Hrsg.): Historische Konjunkturforschung. Stuttgart 1980, 419 S.*

Die Beiträge dieses Bandes sind für eine Konferenz im Zentrum für Interdisziplinäre Forschung der Universität Bielefeld (25.–26. April 1981) erarbeitet worden. Die methodisch und theoretisch reflektierte quantitative Analyse von Wachstumszyklen der deutschen Wirtschaft seit der Frühindustrialisierung hatte in Deutschland während der 1920er und frühen 1930er Jahre einen auch international anerkannt hohen Standard erreicht. In der Folge gerieten jedoch Ansätze, Methoden und Ergebnisse der deutschen historischen Konjunkturforschung teilweise in Vergessenheit. Obgleich die Pionierarbeiten von W.G. Hoffmann und seinen Schülern eine beeindruckende neue Datenbasis für die historische Wachstumsforschung geschaffen und zahlreiche quantitative Studien angeregt hatten, blieb die Analyse der Zyklizität des Wachstums, der Konjunkturbewegungen, bis in die 1970er Jahre im wesentlichen ein Desiderat.

Inzwischen liegt eine Reihe von Forschungsarbeiten aus dem In- und Ausland vor, die – in Anknüpfung an ältere Traditionen – neue und zusätzliche Informationsquellen und insbesondere moderne Verfahren der quantitativen Analyse in die deutsche historische Konjunkturforschung einbrachten. Allerdings sind die bisher eingesetzten Ressourcen gering, die offenen Probleme methodischer, theoretischer und datenmäßiger Art dagegen zahlreich. Wie dringlich eine beschleunigt ausgebaute historische Konjunkturforschung auch für die Abnehmergruppen inzwischen geworden ist, belegen exemplarisch die hohen Erwartungen an die Konjunkturforschung von seiten der Politik- und Sozialgeschichte. Diese Erwartungen stiegen bzw. steigen immer noch in dem Umfang, in dem sozio-ökonomische Erklärungsansätze für politisches und gesellschaftliches Handeln in der Geschichte reflektiert und die Temporalstrukturen von Konjunktur und Wachstum sowie die darin angelegte Datierung unterschiedlicher gesellschaftlicher Problemfragen als Interpretationshilfen, zumindest als Periodisierungsinstrumente benutzt werden.

Der vorliegende Band zieht eine erste Bilanz: Wachstum und Konjunktur in der Gesamtwirtschaft sowie in Regionen und Sektoren, »lange Wellen« des Wirtschaftswachstums, theoretische Ansätze zur Erklärung zyklischen Wirtschaftswachstums und Stand der historischen Konjunkturforschung sind dabei die Leitthemen. Neue Ergebnisse werden vorgestellt, erprobte Methoden und

brauchbar erscheinende Erklärungsansätze werden diskutiert. Zugleich wird eine Orientierungshilfe bezüglich Umfang und Richtung weiterer Forschung und im Hinblick auf die Verwendung der Konjunkturforschung innerhalb benachbarter Disziplinen – nicht zuletzt innerhalb der Politik- und Sozialgeschichte – angeboten.

*Vol. 13: Konrad H. Jarausch (ed.): The Transformation of Higher Learning 1860–1930. Expansion, Diversification, Social Opening in England, Germany, Russia and the United States. Stuttgart 1982, 375 S.*

The present volume attempts to build upon the new social history of higher education. Lawrence Stone's pathbreaking enterprise at the Shelby Cullom Davis Center for Historical Studies, which produced *The University in Society and Schooling and Society*, demonstrates the utility of the collaborative approach but unfortunately lacks tight interpretive integration. Fritz K. Ringer's pioneering work on *Education and Society in Modern Europe* illustrates the feasibility of quantitative comparisons but is limited by the categories of published statistics and cannot do justice to all countries involved. The challenging »state of the art« issue of the *Comparative Education Review* presents an instructive survey of social science concepts, but is weakened by presentism, policy study orientation and third worldism. Therefore this volume employs a cooperative approach, which attempts close coordination, seeks to present some primary statistics and tries to provide an interdisciplinary historical perspective. By concentrating on four important countries such as Britain, Germany, Russia and the United States as well as on four overriding topics such as expansion, diversification, social opening and professionalization, it focuses both on the common dynamics of the transformation and individual national peculiarities. Therefore, this volume can be read in both directions. However, a collective effort seldom leads to complete homogeneity. Instead it can offer a variety of narrative and analytical styles, quantitative and qualitative methods or intellectual and social argumentations. The combination of such different countries and topics also reveals research disparities which suggest directions for future work. Given the impossibility of harnessing a talented group of scholars permanently to one common pursuit, one can only hope that where this volume has fallen short of answering its central questions, others will be inspired to begin.

Contents: »Part One: The Dynamics of Expansion«; »Part Two: The Diversification of Institutions«; »Part Three: The Opening of Recruitment«; »Part Four: The Process of Professionalization«.

*Vol. 15: Rainer Fremdling and Patrick O'Brien (eds.): Productivity in the Economies of Europe. Stuttgart 1983, 222 S.*

Conference papers normally emerge as the product of an idea and are usually focussed around a theme. The papers included in this volume were submitted for a meeting held at the Zentrum für Interdisziplinäre Forschung of Bielefeld University. That meeting was designed as a preparatory conference for a group

of European economic historians who have informally engaged in discussions to write a new economic history of Western Europe. The group concentrated on three themes related to these broad ideas and objectives: first, the recent development and present state of European economic history (discussion was organized around the opening paper presented by Herman Van der Wee and Jos Delbeke and an address by Peter Mathias); secondly, a lively and protracted debate took place in several sessions concerned with the conceptual problems involved in the measurement and comparisons of income and productivity across countries (papers by Richard Tilly, Patrick O'Brien and Gianni Toniolo raised most of the theoretical issues which could arise); thirdly, our deliberations became more concrete when the conference turned to consider papers by Maurice Levy-Leboyer, Angus Maddison, Juan Guispado and Rainer Metz designed to measure growth and fluctuations in productivity over time and even more specific when we considered two exercises in econometrics comparing the relative efficiency of European iron and steel industries, 1820–1914 by Rainer Fremdling and Robert Allen. Interchanges between historians and economists from several national and intellectual traditions generated lively and constructive argument. Despite reservations expressed by many scholars about the conceptual and empirical difficulties of comparing trends in income and productivity across Western Europe, they remained convinced that a new economic history of the region could only be based on carefully collected and properly calibrated sets of statistics.

*Vol. 17: Wolfgang Bick, Reinhard Mann, Paul J. Müller (Hrsg.): Sozialforschung und Verwaltungsdaten. Stuttgart 1984, 332 S.*

Der vorliegende Band behandelt Probleme der Datenbeschaffung und Datensicherung von prozeß-produzierten Massendaten der Verwaltungen und Probleme der methodischen Nutzung dieser Verwaltungsdaten. Im ersten Kapitel berichten Vertreter der verschiedenen Archive in der Bundesrepublik über ihre Bestände an archivierten Massenakten. Hierfür wurden teilweise kleinere Umfragen durchgeführt. Im zweiten Kapitel berichten Vertreter ausgewählter sozialwissenschaftlicher Forschungsbereiche über die methodischen Probleme bei der Nutzung von Massenakten in der Sozialforschung. Hierbei geht es einerseits um die Entwicklung einer Sozialwissenschaftlichen Datenkunde, andererseits um die fundamentalen methodisch-technischen Probleme einer Stichprobenziehung aus Massenakten. Zentrales Anliegen aller Beiträge ist die Verdeutlichung des Sachverhalts, daß prozeß-produzierte Daten nur dann aussagefähig sind, wenn die Sozialforschung ihren Entstehungsprozeß organisationssoziologisch mitreflektiert. Lange Zeit hatten die Archivare gerade in der Massenhaftigkeit den Grund dafür gesehen, Massenakten über den einfachen Mann nicht systematisch aufzubewahren. Schließlich wurden in ihnen keine Vorgänge oder Eigenschaften von »großen« und bedeutenden Persönlichkeiten beschrieben. Erst die moderne Sozialgeschichte entdeckte die Wichtigkeit dieser Massendaten. Der vorliegende Band leuchtet das neue Forschungsfeld aus nach

den Aspekten der Rechtssoziologie, der Verwaltungsforschung, der Sozialpolitik, der Kriminologie und der HSF.

*Vol. 18: Wilhelm H. Schröder (Hrsg.): Lebenslauf und Gesellschaft. Zum Einsatz von kollektiven Biographien in der Historischen Sozialforschung. Stuttgart 1985, 280 S.*

Der vorliegende Sammelband enthält die (um weitere Beiträge ergänzten) Ergebnisse einer Sektion auf dem 34. Historikertag (Münster 1982). Neben einer Einführung des Herausgebers zu Begriffserklärung, Vorgehensweise, Quellen und Forschungsstand dieses relativ neuen Forschungsbereichs wurden neun Beiträge abgedruckt, von denen einige bereits in Münster präsentiert worden waren; sie sollen in exemplarischer Form den augenblicklichen Forschungsstand und die Leistungsfähigkeit der kollektiven Biographik im deutschsprachigen Raum demonstrieren. Folgende Themen wurden behandelt: Lebensläufe von Nonnen und Stiftsfrauen in spätmittelalterlichen hessischen Konventen; quantitative Annäherungen an die deutschen Domkapitel; Juden in Köln 1808–1850; personale Verflechtung und gesellschaftliche Stellung der Hochschullehrer in Baden 1830–1890; die deutschen Ordinarien für Geschichte und ihre Wissenschaft; Wissensproduktion und kollektive Biographie rumänischer Historiker 1924–1974; wirtschaftliche Interessen, Sozialisierungserfahrungen und regionale Bindungen als Determinanten parlamentarischen Entscheidungshandelns in Deutschland, Frankreich und Großbritannien um die Mitte des 19. Jh.; Lebensläufe sozialdemokratischer Parlamentarierinnen in der Weimarer Republik; Schweizer Techniker im 19. und 20. Jh.

*Vol. 19: Richard H. Tilly (Hrsg.): Beiträge zur quantitativen vergleichenden Unternehmensgeschichte. Stuttgart 1985, 206 S.*

Der Band enthält die Ergebnisse einer im Oktober 1983 in der Universität Münster abgehaltenen Arbeitstagung zum Thema »Vergleichende-quantitative Unternehmensgeschichte«. Der Sammelband unternimmt in seiner Konzeption und seinen Beiträgen den Versuch, ein in Deutschland seit Jahrzehnten etabliertes Forschungsfeld durch eine Reihe neuer Ansätze kontrovers zu befruchten. Von der Konzeption her treten dabei vor allem zwei Aspekte hervor. Einerseits wird versucht, möglichst mit quantitativen Ansätzen zu arbeiten, und d.h. zugleich, die Fragestellungen theoriegeleitet und operational anzugehen. Andererseits wird als methodisches Prinzip insbesondere der Vergleich betont, weil diese Vorgehensweise als Ersatz für die in der Geschichte fehlenden Alternativen zum realen Geschehen gedeutet werden kann. Die Daten reichen von Nachlaßregistern über Sammelbiographien, Börsenkurse und Bilanzen bis hin zu Unternehmensarchivalien, und geben somit einen guten Einblick in das Material, mit dem der Unternehmenshistoriker arbeitet. Wenngleich einzelne Beiträge auch empirische Studien zur Industrialisierungsgeschichte Europas darstellen – so zum Technologietransfer im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert, zur Finanzierung von Großunternehmen in der chemischen und elektro-

technischen Industrie Deutschlands vor dem Ersten Weltkrieg, zur »Feudalisierung« deutscher Unternehmer im Kaiserreich und zu Angestellten in deutschen Großunternehmen 1880–1913 –, so versteht sich der vorliegende Band doch in erster Linie als kollektiver Beitrag zur Methodendiskussion auf dem Gebiet der historischen Unternehmensforschung im deutschsprachigen Raum. Aus diesem Grunde werden auch die vorwiegend methodische Aspekte behandelnden Tagesskizzen mitveröffentlicht. Der Herausgeber stellt in einem einleitenden Beitrag Probleme und Möglichkeiten einer quantitativen vergleichenden Unternehmensgeschichte dar.

*Vol. 20: Manfred Thaller (Hrsg.): Datenbanken und Datenverwaltungssysteme als Werkzeuge historischer Forschung. St. Katharinen 1986, 234 S.*

»Datenbanken« und »Datenverwaltungssysteme« sind in der Informatik sehr präzise bestimmte Begriffe. In der HSF wird dieser Begriff sehr viel weiter verstanden: wenn wir von einer Datenbank sprechen, wollen wir damit meistens die Tatsache ausdrücken, daß bei einem bestimmten Forschungsprojekt große Mengen von Daten in maschinenlesbarer Form lagern, die für eine Vielzahl durch ein übergreifendes Thema zusammengehaltener Forschungsfragen verwendet werden können. Dieses Verständnis des Begriffes war auch bei der überwiegenden Zahl der Teilnehmer an einem Workshop vorherrschend, den das Max-Planck-Institut für Geschichte in Göttingen vom 15. bis zum 18. Juli 1985 abhielt. Die Veranstaltung war unternommen worden, um abzuklären, welche praktischen Möglichkeiten es gäbe, um die Bedingungen für die Nutzung von »Datenbanken« im weitesten Sinne im Bereich historischer Forschung zu verbessern.

Der vorliegende Band präsentiert einen Teil der Arbeiten dieses Workshops nach folgendem Gedankengang: zunächst wird nochmals die Notwendigkeit einer verbesserten Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen den Rechner nutzenden historischen Forschungsprojekten und Institutionen betont. Danach geben exemplarische Einzelprojekte einen Überblick über die Bandbreite der innerhalb der Forschung derzeit angelegten, betriebenen und konzipierten Datenbanken. Während das Schwergewicht hier bei den datenerzeugenden, inhaltlich arbeitenden Forschungsprojekten liegt, werden anschließend die Vorbedingungen für einen erfolgreichen Datenaustausch zwischen derartigen Projekten diskutiert.

Bei der Diskussion über alle Maßnahmen, die der Verbesserung der Nutzbarkeit historischer Datenbanken dienen, geht es um zwei Ebenen, die häufig miteinander vermischt werden: die Überwindung technischer Unterschiede zwischen verschiedenen Softwareprodukten einerseits, die präzise logische Beschreibung der getroffenen Codierentscheidungen andererseits, zu der zwei alternative Vorschläge geboten werden – die natürlich auch die im Gang befindliche Debatte über das derzeit optimale Maß an Quellentreue bei der Vorbereitung historischer Daten betreffen.

Abschließend werden zwei Varianten der Verwendung von Datenbanken angesprochen, die nur mehr mittelbar mit dem Gesamtthema zusammenhängen: ihr Gebrauch innerhalb der universitären Lehre und die Möglichkeiten, die sich aus der Benutzung der großen Informations- und Literaturbanken vom eigenen Schreibtisch aus für die Forschung ergeben.

*Vol. 21: Konrad H. Jarausch und Wilhelm H. Schröder (eds.): Quantitative History of Society and Economy: Some International Studies. St. Katharinen 1987, 236 S.*

INTERQUANT organized a two-day program on quantification at the International Congress of Historical Sciences which took place during the August 1985 meeting in Stuttgart. A number of leading quantifiers from Europe, the United States and the Third World met in order to discuss common problems as well as to share solutions. This cross-national dialogue culminated in four sessions at the Stuttgart Congress, devoted to the impact of quantitative methods upon historical research, social inequality in comparative perspective, the transition from agrarian to industrial society and the implications of the microcomputer revolution. Hence the essays represent selections from the first three sessions, ranging from Poland through Scandinavia and Germany to France or the United States all the way to Japan. The topical coverage includes Latin America as well. Without pretense to completeness, this anthology therefore offers glimpses of advanced quantitative work in social as well as economic and political history. The contributions employ a variety of approaches and techniques which intentionally reflects the diversity and vigor of quantitative work in different national settings.

Recent attacks on quantitative methods by partisans of anthropological methods, by Western Marxists or proponents of Alltagsgeschichte render it imperative to start with the current debate on quantification. Drawing on the experience of a halfdecade of international discourse, Konrad Jarausch tries to distinguish national styles of quantification, thereby offering a brief synopsis of quantitative work world-wide. Instead of once again refuting groundless charges, Charles Tilly takes a more profitable approach of reflecting on the relationship between quantitative methods and the central questions of the respective historical discipline. The following cluster of papers on social inequality probes one central question of social history in comparative perspective in order to exemplify both the essential necessity of quantitative analysis as well as its limitations if taken alone. Hartmut Kaelble provides a historiographical and conceptual framework which is then applied in a variety of spatial (Sweden, Poland and the U.S.) as well as temporal (18th to 20th centuries) settings. The final half of the volume centers more loosely on social, economic and political transitions to »modernity«, if one is allowed to use that ambiguous term. It is less homogeneous, since its purpose is to include the best current work suggested by scholars themselves, thereby providing open access to the Congress. Nonetheless, the session was quite successful since some of the

papers are technically sophisticated (Schroeder/Best, Yamaguchi), while others address fresh topics (Tulchin, Komlos) and others yet suggest a research agenda for quantifiers in countries where there has been little work so far (Dopico). Patrice Bourdelais manages to draw them all together, somehow.

Contributions: »(Inter-)national Styles of Quantitative History«, »Formalization and Quantification in Historical Analysis«, »Quantitative Historical Social Research: The German Experience«, »Social Inequality in the 19th and 20th Centuries«, »Trends in Inequality in Sweden, 1700–1914«, »The Collar Line: Clerical Workers in America at the Turn of the Century«, »Social Inequalities in 20th Century Poland«, »Transitions from Agricultural to Industrial Societies«, »Patterns of Children's Growth in East-Central Europe in the Eighteenth Century«, »The Transformation of Spanish Society, 1800–1950«, »The Transition from Agricultural to Industrial Society: Japanese Case, 1880–1970«, »Capitalist Development and Social Structure in Argentina, 1880–1930«.

*Vol. 22: Heinrich Best (Hrsg.). Politik und Milieu: Wahl- und Elitenforschung im historischen und interkulturellen Vergleich. St. Katharinen 1989, 356 S.*

Der vorliegende Sammelband enthält die überarbeiteten Beiträge und das Transkript der Schlußdiskussion einer Tagung des ZHSF, die unter dem Titel »Sozialstruktur und politische Konflikte in Deutschland 1867 – 1987. Perspektiven einer Analyse von Massendaten der historischen Wahl- und Elitenforschung« im Jahre 1987 stattfand. Zusätzlich wurde ein Aufsatz über die Eliten der Bundesrepublik aufgenommen, der die historischen Beobachtungen bis in die Gegenwart fortführt. Zentral für alle Projekte ist der Rückgriff auf eine breite Datenbasis, oftmals lange Zeitreihen über kleine territoriale Einheiten. Nach einem einleitenden Artikel über die theoretischen Grundlagen historisch und interkulturell vergleichender Analysen über politische Eliten, Wahlverhalten und Sozialstruktur folgen im ersten Teil des Bandes Aufsätze zu den Strukturbedingungen des Wahlverhaltens in Deutschland seit dem Kaiserreich. Zu den untersuchten Aspekten gehören Wahlverhalten, Parteiensystem, Machterhaltungsstrategien der bürgerlichen Eliten, die Entwicklung der NSDAP, das sozialmoralische Milieu kleiner Gemeinden und die Auswirkungen konfessioneller Konflikte. Im zweiten Teil des Bandes werden Elitenstruktur und politische Ordnung in Deutschland seit 1867 untersucht in Beiträgen zum deutschen Parlamentarismus, zur Rekrutierung der Eliten im Nationalsozialismus und in der BRD. Der dritte Teil enthält Beiträge zur Untersuchung von Sozialstruktur und politischen Konflikten, Perspektiven für den interkulturellen Vergleich: Beispiele aus Österreich, Dänemark, Italien, Großbritannien und den Niederlanden.

*Vol. 23: Heinrich Best und Helmut Thome (Hrsg.): Neue Methoden der Analyse historischer Daten. St. Katharinen 1991, 379 S.*

Der HSF-Band 23 soll in der Folge als richtungsweisender Methodenband ausführlich vorgestellt werden. Die Beiträge beruhen zum größten Teil auf Vor-

trägen, die bei der Cologne Computer Conference (1988) in der Sektion »Data Analysis« gehalten wurden. Die 12 Beiträge zu diesem Band sind in drei Teile gegliedert:

*Teil I: Formale Modelle als Grundlage multivariater Analysen und der Entdeckung latenter Strukturen*

*Ulrich Küsters:* Analyse von qualitativen abhängigen Variablen

*Heinrich Best u. Joseph E. Zimmermann:* Dimensionen politischer Konflikte. Die Analyse von namentlichen Abstimmungen in Parlamenten mit dem Verfahren der Mokken-Skalierung

*Jörg Blasius:* Intergenerationale und intragenerationale Mobilität von Parlamentariern der Frankfurter Nationalversammlung. Eine Anwendung der Korrespondenzanalyse

*Rainer Schnell:* Realisierung von Missing-Data-Ersetzungstechniken innerhalb statistischer Programmpakete und ihre Leistungsfähigkeit

*Johannes Gordesch:* Probleme formaler Modelle in den historischen Wissenschaften

*Teil II: Analyse von Ereignisdaten und Zeitreihen*

*Hans-Jürgen Andreß, Heinrich Best u. Kurt Sombert:* Die Mandatsdauer im Deutschen Reichstag 1867–1918: Eine Anwendung neuer Methoden der Analyse historischer Verlaufsdaten

*Winfried Stier:* Grundlagen, Konzepte und neue Methoden der Zeitreihenanalyse

*Volker Müller-Benedict:* Lange Wellen im Bildungssystem

*Rainer Metz u. Helmut Thome:* Verläufe der langfristige Wertewandel zyklisch? Eine zeitreihenanalytische Überprüfung der Thesen von Namenwirth und Weber

*Teil III: Computereinsatz in der Textanalyse*

*Peter Ph. Mohler u. Cornelia Züll:* Der »General Inquirer«: Ein Dinosaurier entwickelt sich.

*Klaus Mudersbach:* Erschließung historischer Texte mithilfe linguistischer Methoden

*Hans-Christoph Hobohm:* Historia ex machina. Der EDV-Einsatz in der Geschichtswissenschaft und eine Erinnerung an seine Voraussetzungen.

Seit Anfang der 70er Jahre hat sich in der Bundesrepublik die HSF als Teildisziplin der Geschichtswissenschaft etabliert. Von anderen Teildisziplinen und Forschungsrichtungen innerhalb ihres Faches grenzt sie sich weniger durch einen speziellen Gegenstandsbereich (etwa der Sozialgeschichte) als durch eine bestimmte methodologische Orientierung ab. Die HSF fordert, auch in der historischen Forschung auf überprüfbare, erklärungskräftige Theorien hinzuwirken – auf der Basis von Massendaten, die mit Hilfe formaler Modelle und statistischer Verfahren analysiert werden.

Erklärende Theorien sind im Kern Aussagen über kausal interpretierte, unterschiedlich stark (oft auch zeitspezifisch) gewichtete Relationen von qualitativen oder/und metrischen Variablen. Wegen des möglichen Einflusses von »Drittvariablen« sind bivariate Assoziationsmaße und Korrelationskoeffizienten äußerst schlechte Indikatoren für kausale Beziehungen. Um die strukturellen Beziehungen zwischen mehreren Größen aufdecken oder entsprechende Hypothesen testen zu können, bedarf es multivariater Analysemethoden, mit denen man eine Vielzahl von Variablen unter Berücksichtigung von (zufälligen) Fehlereinflüssen bzw. Störgrößen simultan betrachten kann. Eine Gruppe von Modellen, die speziell auf die Analyse qualitativer abhängiger Variablen zugeschnitten sind, wird in dem Beitrag von U. KÜSTERS vorgestellt. Dabei handelt es sich um Regressionsmodelle, mit denen sich mehrdimensionale Kontingenztafeln analysieren lassen.

Statistische Modelle definieren objektivierte Kriterien, nach denen unter explizit gemachten Voraussetzungen die Übereinstimmung oder Verträglichkeit zwischen theoretischen Annahmen und beobachteter Realität beurteilt werden kann. Anzuwenden sind sie nicht nur in der Kausalanalyse, sondern auch in anderen Feldern und Phasen des Forschungsprozesses. Dazu gehört die oft schwierige »Übersetzung« von theoretischen Begriffen (wie Industrialisierung, legitime Herrschaft, Klassenbewußtsein) in empirische (meßbare) Indikatoren. Bestimmte Aspekte dieser in der Forschungspraxis oft nur intuitiv geleisteten Zuordnung werden durch die verschiedenen Skalierungsverfahren objektivierbar (unter der Voraussetzung, daß für ein theoretisches Konstrukt mehrere Indikatoren erhoben worden sind). Dabei haben sich – wie auch in der Kausalanalyse – deterministische Modelle (wie die Guttman-Skalierung), die »Fehler« in den Beobachtungsgrößen und Störgrößen in den Variablenbeziehungen nicht explizit berücksichtigen, in vielen Anwendungssituationen als zu restriktiv erwiesen. H. BEST und J. E. ZIMMERMANN stellen in ihrem Beitrag ein probabilistisches Skalierungsmodell (»Mokken-Skalierung«) vor, mit dem sie das Abstimmungsverhalten der Abgeordneten und daran anknüpfend die Konfliktstrukturen der Frankfurter Nationalversammlung und der französischen Assemblée Nationale Constituante analysieren.

Ebenfalls um die Herausarbeitung latenter, nicht direkt beobachtbarer Strukturen geht es in dem Aufsatz von J. BLASIUS über die inter- und intragenerationale Mobilität von Parlamentariern der Frankfurter Nationalversammlung. Je größer die Anzahl der Berufs- oder Statuskategorien, die in die Mobilitätstafeln eingehen, desto weniger gelingt es, die Muster von Konstanz und Bewegung, starken und schwachen Mobilitätsströmen allein durch »optische Interpretation« der entsprechenden Tabellen zu identifizieren. BLASIUS demonstriert, wie sich mit der Methode der Korrespondenzanalyse (als Alternative zur Multidimensionalen Skalierung) Mobilitätsdaten in fruchtbarer Weise auswerten lassen. Bei diesem datenreduktiven Verfahren handelt es sich um eine Art Hauptkomponentenanalyse aneinandergereihter Kreuztafeln, wobei die Zusammen-

hänge numerisch und graphisch dargestellt werden. Es ist auf qualitative (nominal skalierte) Daten anwendbar und hat gegenüber der Multidimensionalen Skalierung den Vorteil, daß die Originaldaten direkt in die Dimensionenanalyse eingehen, ohne daß sie (wie bei der MDS) zunächst in (Un)ähnlichkeitsmaße umgerechnet werden müssen.

Die Anwendung statistischer Modelle wird häufig durch fehlende Werte (»missing data« – MD) behindert; andererseits lassen sich nur auf der Basis von Modellen Konsequenzen fehlender Werte abschätzen und Strategien des kontrollierten Umgangs mit MD entwickeln. R. SCHNELL stellt in seiner Abhandlung eine Reihe derartiger »MD-Techniken« vor und berichtet über eine von ihm durchgeführte Simulationsstudie, in der er die Leistungsfähigkeit verschiedener Strategien testet. Als ein wichtiges Ergebnis seiner Untersuchung hebt er hervor, daß es kein allgemein »bestes« Verfahren gibt, sondern daß die Wahl einer optimalen Strategie stets die Kenntnis desjenigen Prozesses voraussetzt, der die fehlenden Werte erzeugt.

Die ersten vier Beiträge liefern reichhaltiges Anschauungsmaterial über den Gebrauch formaler/statistischer Modelle in der HSF. Dieses »Denken in Modellen«, das viele Historiker befremdet und zur Ablehnung reizt, wird in dem Beitrag von J. GORDESCH in eine breitere forschungslogische Perspektive gesetzt. Er erläutert die verschiedenen Facetten und Anwendungsmöglichkeiten unterschiedlicher Typen formaler Modelle, weist auf Widersprüche und Probleme hin, argumentiert aber auch entschieden für den Nutzen der Modelltechnik in den verstehenden Geisteswissenschaften.

Von besonderem Interesse für Historiker dürften Modelle sein, in denen die Zeitdimension sozialen Geschehens explizit berücksichtigt wird. Hierfür stehen, je nach Datenstruktur und Fragestellung, verschiedene Modellklassen zur Verfügung. Eine Gruppe von Modellen firmiert unter verschiedenen Titeln wie »Event History Analysis«, »Analyse von Ereignisdaten«, »Regressionsmodelle für Übergangsraten«. Im Kern geht es dabei um die Analyse von Zustandswechseln, die bei Individuen, Kollektiven oder Organisationen beobachtet werden. Beispiele sind berufliche und politische Karrieren oder die verschiedenen Entwicklungsstadien politischer Parteien und Regime. Mit Hilfe dieser Modelle können nicht nur zeitspezifische Übergangsraten für den Wechsel von einem »Zustand« zu einem anderen, sondern auch zeitspezifische Einflüsse externer Variablen auf die Übergangsraten geschätzt werden. Wie sich diese Modelle fruchtbar in der historischen Parlamentarismusforschung einsetzen lassen, demonstriert der Beitrag von H.-J. ANDRESS, H. BEST und K. SOMBERT. Trotz ihres suggestiven Namens sind Methoden der »Event History Analysis« in der HSF (anders als in der Soziologie) bisher kaum angewandt worden. Da aber viele soziale Prozesse sich als Zustandswechsel konzipieren lassen, dürfte sich hier ein weites Anwendungsfeld erschließen lassen.

Obwohl in der historischen Forschung eine große Zahl von Zeitreihen gesammelt worden ist, sind in ihr statistische Methoden der Zeitreihenanalyse

bisher nur selten eingesetzt worden. Außerhalb der Wirtschaftsgeschichte und der historischen Demographie beschränken sich die Analysen von Zeitreihendaten vorwiegend auf qualitative Interpretationen der graphisch dargestellten Verlaufsformen, auf grobe Trendbestimmungen und die Berechnung bivariater Korrelationskoeffizienten bestenfalls trendbereinigter Reihen. Diese Verfahren sind für die Analyse kausaler Zusammenhänge bei weitem nicht ausreichend. Das verwirrend reichhaltige und komplexe Angebot der Statistiker an weiterführenden zeitreihenanalytischen Methoden schreckt jedoch viele Historiker von den Mühen einer Rezeption ab. Der Beitrag von W. STIER erleichtert den Zugang zu diesen Methoden, indem er in einem vergleichenden Überblick grundlegende Modellannahmen und Verfahrensweisen der klassischen Komponentenerlegung, des Filter-Designs, der Box/Jenkins-Methode und der Spektralanalyse erläutert sowie Fragestellungen erhebt, die mit diesen Ansätzen jeweils zu bearbeiten sind.

Die kombinierte Anwendung unterschiedlicher zeitreihenanalytischer Verfahren in einem sozialhistorischen Forschungskontext demonstriert V. MÜLLER-BENEDICT in seiner Untersuchung über »Lange Wellen im Bildungssystem«. Dabei legt er besonderes Gewicht darauf, den Aussagegehalt zeitreihenanalytischer Ergebnisse in den Gesamtzusammenhang einer sozialhistorischen Argumentationsweise einzubetten.

Nicht nur in der Wirtschaftsgeschichte oder der Bildungsökonomie, auch in anderen Forschungsgebieten werden Zyklen-theorien diskutiert, so z. B. in Untersuchungen über den kulturellen Wandel. Hier haben die amerikanischen Sozialwissenschaftler Namenwirth und Weber mit ihren aus quantifizierenden Analysen abgeleiteten Thesen über den zyklischen Charakter des langfristigen Wertewandels international Aufmerksamkeit gefunden. R. METZ und H. THOME diskutieren in ihrem Artikel methodische Probleme, die mit dem von Namenwirth und Weber gewählten Verfahren (Anpassen von trigonometrischen Funktionen an Zeitreihen) verbunden sind und überprüfen (mit überwiegend negativem Resultat) Teilergebnisse der Weberschen Analyse. Dabei wenden sie Methoden des Filter-Design-Ansatzes an. Die Analysen von Namenwirth und Weber beruhen im wesentlichen auf Zeitreihen von Wertindikatoren, die sie aus den Texten von Partei- bzw. Wahlprogrammen und einer langen Serie von britischen Thronreden gewonnen haben. Das dabei benutzte computergestützte Verfahren quantitativer Inhaltsanalyse wird in dem Beitrag von P. Ph. MOHLER und C. ZÜLL näher beschrieben.

Auf der Basis theoretisch abgeleiteter Klassifikationsschemata und Kategoriensysteme ermöglicht das Programmsystem des »General Inquirer« Inferenzen von Texten auf soziale Wirklichkeiten. Zwar reichen die Entwicklungsarbeiten an diesem Verfahren bis zum Anfang der 60er Jahre zurück, doch ist erst seit 1989 eine stabile und gut dokumentierte Standardversion für IBM-Computer verfügbar. Damit wurde dieser »Dinosaurier« endlich dem Evolutionsdruck immer anspruchsvollerer Nutzererwartungen angepaßt. Eines der wich-

tigsten Anwendungsgebiete des »General Inquirer« sind Langzeituntersuchungen, in denen Wertereihen gewonnen werden, die bis zu 300 Jahre umfassen. Hier setzt aber auch die Kritik von Sprachwissenschaftlern und Historikern an, die einwenden, daß in den verfügbaren Diktionären der Gehalts- und Gestaltwandel der Sprache sowie die Veränderung der in den Texten verschlüsselten Kognitions- und Wertesysteme nicht angemessen berücksichtigt werden.

Damit ist das »Verstehensproblem« des Historikers angesprochen, das K. MUDERSBACH durch eine formale und computerunterstützte Methode historiographisch-linguistischer Texterschließung angeht. In seinem Verfahren werden die Entscheidungen bei der Textbewertung bilanziert und ein Interpretationsergebnis berechnet. Subprogramme legen die Entscheidungspfade der Textinterpretation mit ihren Verzweigungen aus, quantifizieren Gewichtung- und Präferenzentscheidungen und erzeugen eine graphische Veranschaulichung semantischer Netze. Mudersbachs Formalisierung des Verstehensprozesses zielt darauf, »Kriterien geisteswissenschaftlicher Wissenschaftlichkeit« anzuwenden, durch die individuengebundene Entscheidungen auf dem Weg zum Interpretationsergebnis und das Ergebnis selbst explizit dargestellt und für andere Experten intersubjektiv nachvollziehbar werden.

Auch der Beitrag von H.C. HOBOHM stellt das Spannungsverhältnis zwischen der »Rigorousität der Maschinen« und den Unschärfen des historisch-philologischen Erkenntnisprozesses in den Mittelpunkt. Die geisteswissenschaftlichen Traditionen des Subjektivismus und Methodenpluralismus stehen nach Hobohm quer zu den Kodifikations- und Stringenzerfordernissen einer »automatisierten Argumentation« in Expertensystemen oder der formalen Modellierung komplexer Strukturen und Prozesse. Allerdings scheinen neuere Entwicklungen im Bereich der Mathematik und deren Adaptionen in der Informatik, wie etwa die Theorie der unscharfen Mengen, die Theorie der fraktalen Objekte sowie Katastrophen- und Chaostheorien eine Annäherung zwischen geisteswissenschaftlichen Orientierungen und dem naturwissenschaftlichen Paradigma bewirken zu können.

### 6.3 Skripten zur Historischen Sozialforschung

Seit den 1980er Jahren entstand im wachsenden Maße das Bedürfnis nach Skripten zur HSF. Die meisten Skripten, die im Rahmen der HSF erstellt werden, entstehen im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen; so werden beispielsweise für das ZHSF-Herbstseminar jedes Jahr neue Skripten erstellt bzw. die Skripten der früheren Veranstaltungen überarbeitet. Diese Skripten tragen funktionsgemäß »improvisatorischen« Charakter: sie verzichten auf einen aufwendigen wissenschaftlichen Apparat und enthalten neben dem eigentlichen Skripttext meist zahlreiche ergänzende Materialien (z.B. Auszüge aus Quellen und Literatur). Erfahrungsgemäß eignen sich solche Skripten nur wenig, um sie im Rahmen einer eigenen selbständigen Skriptenreihe in einem wissenschaft-

lichen Verlag zu publizieren. Zudem führen kleine Auflagen der Skripten für einen begrenzten Markt und die Notwendigkeit, die Skripten öfters durch überarbeitete Neuauflagen zu aktualisieren, u.a. zu prohibitiv hohen Verkaufspreisen und damit in der Regel auch zur Einstellung der Reihe.

Angesichts des eklatanten Mangels an deutschsprachigen Skripten zur HSF sind die HSR-Supplementhefte – im Gegensatz zur Zeitschrift selbst – primär für den deutschsprachigen Leser/Benutzer bestimmt. Die Auflagenhöhe der Skripten richtet sich jeweils nach der Schätzung, wieviel Exemplare sich in zwei bis max. drei Jahren verkaufen bzw. vertreiben lassen. Die Auflagenhöhe der bisherigen Supplementhefte betrug zwischen 1000 und 2000 Exemplaren. Die HSR-Supplementhefte sind einzeln und auch für Nicht-QUANTUM-Mitglieder beziehbar. Die Höhe des vorgesehenen Verkaufspreises orientiert sich wesentlich an den tatsächlichen (relativ niedrigen) Herstellungs- und Vertriebskosten; die Preise bewegen sich zur Zeit zwischen 8.—DM und 18.—DM pro Heft, zusätzlich werden Mengen- und Sonderrabatte gewährt.

Die Supplementhefte 1, 2 und 3 waren schnell vergriffen und wurden jeweils einmal nachgedruckt; zweite Nachdrucke sind grundsätzlich nicht vorgesehen, stattdessen sollen überarbeitete Zweite Auflagen erscheinen. Das vorliegende Supplementheft 6, das in der 1. Auflage (Heft 1) als Einführungsheft für »Anfänger« konzipiert war, wurde entsprechend völlig neugestaltet. Als nächstes Supplementheft (Nr. 7) wird im Frühjahr 1995 erscheinen: Jürgen Sensch, »Statistische Modelle in der Historischen Sozialforschung: Anwendung formaler Modelle, Einsatz von Statistikprogramm-Paketen, Auswahlbibliographie zu statistischen Analyseverfahren«. Unter dem Hauptthema »Analysemodelle für kategoriale Daten: Mehrdimensionale Kontingenztabellenanalyse vs. Individualdatenanalyse mit nominalen und ordinalen Merkmalen« bereitet ebenfalls Jürgen Sensch im Anschluß an den Aufbaukurs des Herbstseminars 1993 zwei weitere Supplementhefte vor, die im Winter 1995/96 erscheinen werden: »Multivariate Zusammenhangsanalysen auf der Grundlage mehrdimensionaler Kontingenztabellen« (= Supplementheft 8) und »Statistische Verfahren zur Analyse von Modellen mit diskreten abhängigen Variablen« (= Supplementheft 9). Im Anschluß an den Grundkurs II 1994 und an den Aufbaukurs 1995 bereiten Jürgen Sensch und Dieter Ohr (Universität Köln) ein umfangreiches Skript mit dem Thema »Multivariate Analyse von Studien der historischen Wahlforschung im Rahmen des allgemeinen linearen Modells« vor; das Heft wird voraussichtlich 1996 erscheinen.

Auch in der Zeitschrift selber sind bislang 5 Skripten – in der Regel als Schwerpunkthefte – erschienen. Die bislang publizierten 5 Supplementhefte und diese 5 Schwerpunkthefte sollen in der Folge kurz beschrieben werden.

*Wilhelm Heinz Schröder: Historische Sozialforschung: Forschungsstrategie – Infrastruktur – Auswahlbibliographie. Köln 1988, 109 S. (HSR-Supplement-Heft 1)*

Das erste Heft entstand im Zusammenhang mit dem ZHSF-Herbstseminar 1987 und stellt eine stark gekürzte Fassung des Skriptes des Verfassers »Forschungsstrategie in der Historischen Sozialforschung« dar. Intention dieser Kurzfassung ist es, einen ersten allgemeinen Einblick in die Forschungsstrategie der HSF zu vermitteln und insbesondere den Anfänger mit der Infrastruktur und der wichtigsten Literatur der HSF vertraut zu machen. Dieses Heft soll damit den (oft beschwerlichen) systematischen Einstieg in die HSF erleichtern. Dieses Heft ist schon lange vergriffen und wird durch das vorliegende Heft 6 ersetzt.

*Helmut Thome: Grundkurs Statistik für Historiker. Teil I: Deskriptive Statistik. Köln 1989, 147 S. (HSR-Supplement-Heft 2)*

Trotz des umfangreichen Angebots an »Einführungen in die Statistik für Sozialwissenschaftler« einen weiteren Einführungstext vorzulegen, scheint auf den ersten Blick überflüssig. Auf dem deutschen Buchmarkt ist jedoch neben G. Armingers sehr guter, aber auch sehr gedrängter Darstellung (in: Jarausch/Arminger/Thaller 1985) keine systematische Einführung in die statistische Methodenlehre erschienen, die speziell für Historiker verfaßt worden wäre. Die Erfahrung zeigt, daß zunächst bestehende Lernbarrieren im Zugang zu formalen Methoden sich am leichtesten überwinden lassen, wenn die entsprechenden Konzepte und Analyseverfahren anhand von Daten und Fragestellungen aus dem eigenen Fachgebiet vermittelt werden. Zwar sind einige Vielzweckbände über »Quantitative Methoden für Historiker« (oder ähnliche Titel) erschienen; in ihnen werden aber die eigentlich »statistischen« Methoden und Modellkonstruktionen viel zu knapp abgehandelt.

Statistik wird in den beiden Skripten (Teil I und II) als ein Instrumentarium präsentiert, mit dem dem Historiker (wie auch Wissenschaftler aus anderen Disziplinen) Daten analysieren, Informationen verdichten, Zusammenhänge und Strukturen in ihnen erkennen und, auf dieser Grundlage, theoretische Hypothesen explorieren oder testen können. Großer Nachdruck wird darauf gelegt, die Verknüpfung inhaltlicher (substanzwissenschaftlicher) Konzepte mit formal-statistischen Modellvorstellungen zu erörtern und die Anwendungsvoraussetzungen einzelner Verfahren zu klären. Bei den Lesern von Teil I werden keine statistischen oder mathematischen Kenntnisse vorausgesetzt, die über das Niveau allgemeiner Schulbildung hinausgehen. Auswahl und Darstellung der verschiedenen Themen orientieren sich an folgenden Kriterien: (1) Der angebotene »Stoff« sollte in einem Anfängerkurs innerhalb von 12 Doppelstunden zu bearbeiten sein. (2) Das Skript soll sich auch für das individuelle Studium außerhalb von Lehrveranstaltungen eignen. (3) Es soll den Zugang zur weiterführenden Literatur und zu komplexeren Verfahren (auf die fortlaufend hinge-

wiesen wird) erleichtern (denn in der Forschungspraxis reichen die elementaren Verfahren, auch die in Teil II behandelten, häufig nicht aus). Die Analysebeispiele sind mit dem Programmsystem SPSS<sup>x</sup> (Statistical Package for the Social Sciences), Version 3.1 ausgeführt worden. Die entsprechenden »Befehle« für die an Großrechnern installierte Fassung werden im Text zitiert. Das Skript ist jedoch bewußt auf die Erörterung statistischer Konzepte und Verfahren begrenzt; es bietet keine Einführung in die elektronische Datenverarbeitung. Zur Durchführung der Analysen standen vier im ZHSF archivierte Datensätze zur Verfügung. Das Skript enthält folgende Haupt-Themenbereiche: »Merkmalsdimensionen und Meßniveaus«, »Darstellung univariater Häufigkeitsverteilungen«, »Maßzahlen zur Kennzeichnung univariater Verteilungen«, »Bivariate Verteilungen I: Elementare Tabellenanalyse und Korrelationskoeffizienten«, »Dreidimensionale Tabellenanalyse: Drittvariablenkontrolle und Kausalmodelle«.

*Helmut Thome: Grundkurs Statistik für Historiker. Teil II: Induktive Statistik und Regressionsanalyse. Köln 1990, 275 S. (HSR-Supplement-Heft 3)*

Das Heft 3 ist wie Heft 2 aus Vorlesungsmanuskripten für das ZHSF-Herbstseminar entstanden. Das Skript setzt die Kenntnis elementarer Verfahren deskriptiver Statistik voraus, wie sie in Teil I (oder anderen Lehrbüchern) erläutert werden. Für Teil II sind die Themen der induktiven Statistik (»Inferenzstatistik«) und der Regressionsanalyse aus zwei Gründen ausgewählt worden. Zum einen beinhalten sie Verfahren, die unmittelbar in der Forschungspraxis des Historikers oder Sozialwissenschaftlers anwendbar sind. Zum anderen werden unter ihrem Dach Konzepte entwickelt, die grundlegend für fast alle »fortgeschrittenen« statistischen Verfahren der Datenanalyse und der Modellkonstruktion sind – wie z. B. Faktoren- und Diskriminanzanalyse, log-lineare Modelle, Strukturgleichungsmodelle, Analyse latenter Klassen, Zeitreihenanalyse, »event-history-analysis«. Das Skript enthält folgende Haupt-Themenbereiche: »Wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen der induktiven Statistik«, »Stichprobenfunktionen und ihre Verteilungen«, »Schätzen und Testen«, »Auswahlverfahren«, »Bivariate Verteilungen II: Einfache Regressionsanalyse«, »Multiple Regression«, »Nichtlineare Regression (\*)« und »Hinweise zum Problem fehlender Werte (\*)«. Die Themenauswahl bezieht sich auf eine Lehrveranstaltung mit 14 doppelstündigen Vorlesungen (plus Übungen). Kapitel oder Abschnitte, die mit einem Sternchensymbol (\*) markiert sind, können in einem ersten Lektüredurchgang ausgelassen werden. Sie dienen vorwiegend dazu, die übliche Kluft zwischen Einführungstexten und der einschlägigen Fachliteratur zu verringern.

*Reinhard Spree: Lange Wellen wirtschaftlicher Entwicklung in der Neuzeit. Historische Befunde, Erklärungen und Untersuchungsmethoden. Köln 1991, 144 S. (HSR-Supplement-Heft 4)*

Das Heft präsentiert eine Übersicht der »Lange-Wellen«-Forschung und zwar ihrer Empirie, ihrer Methodologie und vor allem ihrer Theorie. Der Aufbau des Skripts ist an der zeitlichen Entwicklung der wissenschaftlichen Diskussion orientiert und entspricht damit sozusagen einer Dogmengeschichte. Alle wesentlichen Aspekte der Diskussion werden dabei abgehandelt. Im einzelnen enthält das Skript folgende Themen: – Die Relevanz der »Langen Wellen« in der Geschichts- und in der Wirtschaftswissenschaft; – Die historische Konstituierung des Theorems der »Langen Wellen«, I: Erste Beiträge, II: »Die Klassiker«; – Methodologische Probleme der Erforschung »Langer Wellen«: Zeitreihen-Analyse; – Der Ertrag der Anwendung neuer Verfahren der Zeitreihen-Analyse in der Erforschung »Langer Wellen«; – Neue Beiträge zur Theorie der »Langen Wellen«, I: Das innovationstheoretische Konzept, II: Das Diffusionstheorem, III: Der Rhythmus der Entwicklung der Weltwirtschaft; – Ein anderer Typ »Langer Wellen«: Die Kuznets-Zyklen, Evidenz und Kritik des Theorems der Kuznets-Zyklen; – Long Swings und Sozialer Wandel: Ein entscheidungstheoretischer Ansatz. Spree, dessen Datensätze zur langfristigen Wirtschaftsentwicklung in Deutschland im ZHSF archiviert sind, hat mit diesem Skript auch einen wesentlichen Beitrag zum Methodenschwerpunkt des ZHSF (siehe vor allem IFLA) geleistet.

*Hans-Jürgen Andreß: Einführung in die Verlaufsdatenanalyse. Statistische Grundlagen und Anwendungsbeispiele zur Längsschnittanalyse kategorialer Daten. Köln 1992, 328 S. (HSR-Supplement-Heft 5)*

Dieses Buch befaßt sich mit den Möglichkeiten und Problemen der Analyse sozialer Prozesse, wenn Art und Zeitpunkt von Veränderungen für eine Stichprobe von Untersuchungseinheiten bekannt sind. Beispiele solcher Verlaufsprozesse sind die geographische und berufliche Mobilität von Personen, Mortalitätsdaten, Bildungskarrieren, Veränderungen der Familienzusammensetzung, aber auch Änderungen der politischen Verfassung von Regierungssystemen oder Entwicklungsprozesse formaler Organisationen. Verlaufsdaten sind ganz allgemein Informationen über die zeitliche Abfolge von Ereignissen.- Im Abschnitt 1.1 wird anhand von Beispielen erläutert, worum es sich dabei konkret handelt, welche neuen Erkenntnisse man mit Verlaufsdaten gewinnen kann und welche Fragestellungen im Rahmen einer Verlaufsanalyse untersucht werden können.- Im Abschnitt 1.2 werden Verlaufsdaten dann genauer definiert und von anderen Datenstrukturen (z.B. von Zeitreihen) abgegrenzt.- Abschnitt 1.3 beschäftigt sich schließlich mit Erhebungsproblemen.

Nach dieser Einführung konzentrieren sich dann alle folgenden Kapitel auf die eigentliche Auswertung.- Abschnitt 2 erläutert einige statistische Grundbegriffe, die für das Verständnis der Methode notwendig sind.- Im Abschnitt 3

werden zwei Datensätze vorgestellt, an denen beispielhaft die folgende Auswertung demonstriert werden soll. Dabei werden auch die praktischen Probleme des Datenmanagements und der Auswertung mit Hilfe von EDV-Programmen angesprochen. Die Auswertung selbst wird in mehr explorative und mehr konfirmatorische Verfahren unterteilt.- Im Abschnitt 4 geht es darum, Einzelfragen auf einer mehr deskriptiven Ebene zu untersuchen.- Im Abschnitt 5 werden umfassende Erklärungsmodelle für die Daten getestet.- Das Buch schließt mit dem Abschnitt 6 über weiterführende Fragestellungen der Verlaufsdatenanalyse.

Alle wesentlichen Methoden werden in einer Form behandelt, daß sie erstens anhand eines einfachen Beispiels nachgerechnet werden können und daß zweitens ihre spezifische Anwendung in den Sozialwissenschaften deutlich wird. Für die praktische Auswertung stehen dann EDV-Programme zur Verfügung, jedoch sollte man nach der Lektüre dieses Buches in der Lage sein, einfache Probleme auch mit dem Taschenrechner zu lösen. Wer darüber hinaus an Spezialfragen oder den allgemeinen statistischen Eigenschaften der verwendeten Methode interessiert ist, erhält auf diese Weise einen Einstieg in die statistische Fachliteratur.

Der Text richtet sich an Personen, die bereits Grundkenntnisse statistischer (insbesondere multivariater) Methoden haben. Eine gewisse Vertrautheit mit der einfachen linearen Regression ist Voraussetzung und erleichtert das Verständnis der hier zu besprechenden Methoden, da sie häufig in Analogie zu diesem klassischen Modell sozialwissenschaftlicher Datenanalyse entwickelt werden. Vorausgesetzt werden auch Grundkenntnisse der Matrizenrechnung, die jedoch in der Regel nicht über die Multiplikation von Matrizen hinausgeht.

Methoden der Verlaufsdatenanalyse beruhen im wesentlichen auf Anwendungen der Wahrscheinlichkeitsrechnung (stochastische Prozesse). Begriffe wie Zufallsvariable, Erwartungswert, Dichte und Verteilungsfunktion sollten daher bekannt sein. Für den interessierten Leser findet sich dazu im Anhang A noch einmal eine Wiederholung der zentralen Begriffe. Außerdem werden die mathematischen Hilfsmittel erläutert, die in diesem Zusammenhang wichtig sind (Differential- und Integralrechnung). Ein Glossar im Anhang C erfaßt alle im Text verwendeten mathematischen Symbole.

Der Text entstand als Skript im Rahmen des Aufbaukurses des ZHSF-Herbstseminars 1991 zum Thema »Event History Analysis« und stellt eine grundlegende Überarbeitung des Bandes 1 der ZUMA-Methodentexte (1985) dar.

*Jürgen Sensch: Methoden der multivariaten Analyse nominal- und ordinal-skalierter Daten auf der Basis mehrdimensionaler Kontingenztabellen. Eine Einführung anhand ausgewählter Ergebnisse aus dem DFG-Projekt »Bildungsbe- teiligung und soziale Mobilität in preußischen Städten des 19. Jahrhunderts«. (HSR No. 42/43, Jg. 1987, S. 7–171).*

This contribution examines a variety of issues within the context of discrete data analysis in the social sciences.- The first section reviews the methodological basis for log-linear models for the analysis of multidimensional contingency tables: maximum likelihood estimation, testing procedures, model selection and parameterization of models, which concern the mutual relationships among variables without explicit response (dependent variable).- The second chapter extends this framework to statistical models with explicit dependent variables: Individualized logistic regression and logit modeling for contingency tables in relation to log-linear models.- In the third chapter we discuss an appropriate measure of total variation for multinomial data, developed as  $R^2$  quantity which parallel the analogous statistics in multiple regression for quantitative data.- The fourth chapter discuss simultaneous equation models with discrete data (path analysis). We show that there are important differences between the categorical case and the continuous-variable case and discusses the connections and limitations of recursive probability models within the context of log-linear models.- The purpose of the fifth chapter is to overcome the difficulty of too much log-linear parameters in complex models through a special application of association measures to the log-linear model.- Our purpose in the sixth chapter is to describe the basic elements of the statistical methodology of generalized linear models (GLIM). We discuss applications for logit and log-linear models within this methodology.

In the seventh chapter we give a brief review about the »iterative proportional adjustment« of a sample frequency table when the marginal totals are known. This procedure solves the problem of decomposing mobility and educational participation into structural and circulatory components within an intertemporal comparison.- The last chapter examines several computer programs for discrete data analysis.

*Rainer Metz: Erkenntnisziele zeitreihenanalytischer Forschung / Ansätze, Begriffe und Verfahren der Analyse ökonomischer Zeitreihen. (HSR 13.3, 1988, S. 6 – 103).*

The function of economic theories within the analysis of economic time series is still undefined. Those who do not use time series analysis exclusively for testing pre-fabricated theories are often reproached to engage in »Measurement without Theory«. This reproach is based on the one hand on an underrating of the possibilities of time series analysis and on the other hand on an overestimation of economic theories within the empirical oriented research process. The article tries to show that describing historical reality empirically is an

independent and legitimate task of time series analysis. The use of statistical methods in this process requires the theoretical concept to be adequate to the statistical method and the statistical method to be adequate to the theoretical concept. The permanent process of equalizing in this sense is described as »Adäquation«. Because of the fact that the theoretical concepts are always in the form of an »ideal type« the adequation can never be perfect. Minimizing the gap between theoretical concepts and statistical procedure has to be the permanent effort of both economic theory and statistical analysis.

Especially within the discussion of the empirical evidence of long swings or so-called »Kondratief cycles« the limits of the classical component model becomes evident. In the following paper different approaches to time series analysis will be demonstrated in the context of testing the long cycle hypothesis. First, the problem of trend estimation by means of polynomial fitting, moving averages and differencing is demonstrated. Besides these »transformation« procedures the spectral analysis is of great importance to the identification of cyclical processes. Although this procedure seems to offer a completely »New Look at Time Series«, it can be shown that testing long swings with spectral analysis leads to the old and unsolved problem of trend estimation. The solution of this problem can be achieved by designing digital filters. There are two basic concepts, i.e. filtering in the time domain and filtering in the frequency domain. It can be shown that the only possible separation of trend on long-swings can be achieved by a filter which transforms time series in the frequency domain. The construction, the use and the limitations of such a filter are demonstrated by numerous examples.

*Johann Bacher: Einführung in die Clusteranalyse mit SPSS-X für Historiker und Sozialwissenschaftler. (HSR 14.2, 1989, S. 6 – 167)*

This introduction is addressed to users of classification procedures in the social historical sciences. According to this aim an example from historical family research is used to describe the steps necessary to solve a classification task. These steps are: (1) Selection of classification attributes and units; (2) Treatment of missing data; (3) Transformation of classification attributes to comparable scales; (4) Standardization of classification units; (5) Selection of dissimilarity and similarity units; (6) Selection of classification procedures; (7) Calculation of cluster solutions; (8) Validation of cluster solutions by stability and sensitivity analysis.

As can be seen from the previous list some steps – especially step (2), (3) and (8) – are neglected or underestimated in most books on cluster analysis, although they are of practical importance: How can missing data be treated? What are the effects of different treatments of missing data on classification results? Is it better to transform classification attributes to comparable scales by empirical or theoretical procedures? How do these different methods of data transformation influence the results of cluster analysis? Finally, how can the validity of a cluster analysis be tested?

The article tries to answer these questions. Furthermore standard text books on cluster analysis pay little attention, how a user of statistical program packages can realize methodological rules within the program used: How can certain types of dissimilarity measures be calculated without specific option in the program used? How can data transformation be realized? Or, how can a sensitivity analysis be performed, when there is no specific program to do this?

In the article the statistical program package SPSS-X is used to demonstrate the realization of methodological rules. This investigation shows, that a wide variety of methodological rules can be realized within SPSS-X, if the user writes small programs. However there are certain limitations, especially to the treatment of missing data. Exercises complete the representation of the single steps. They can be solved without any computer.

*Johann Bacher: Einführung in die Logik der Skalierungsverfahren. (HSR 15.3, 1990, S. 4 – 170)*

This paper gives an introduction to the logic of scaling and to scaling techniques. It starts with a definition of scaling. From this starting point the steps necessary to solve a scaling task are deduced. These steps are: – Specification of a scaling model, that fits to theory and data.- Estimation of the parameters of the scaling model.- Validation of the scaling model.

– Error analysis if the validation test fails.- Estimation of scores for the scaled units if the models fit to data. The solutions of these steps are discussed in detail for real-life data sets from sociology and historical sciences. In addition it is shown how the solutions can be realized within the statistical software packages, like SPSS-X or LISREL. It is important not to confound these steps with scaling techniques. Scaling techniques are instruments, that can help to solve these steps. In order to use these instruments, we must know their assumptions and their properties. The following scaling techniques are described: Guttman Scaling, Mokken Scaling, Rasch Scaling, Scaling according to Proctor, Guttman Scaling for polytomous data, Latent Class Analysis and Factor Analysis. The statistical software packages used are: SPSS-PC+, PANMARK and LISREL. An introduction to PANMARK and LISREL is given.

*Hartmut Bömermann / Jan-Bernd Lohmöller: Kontingenztafel-schätzung aus Aggregatdaten. (HSR 17.4, 1992, S. 3 – 70)*

Der Text entstand in seinen Grundzügen während laufender Forschungsarbeiten im Projekt »Wählerbewegungen zum Nationalsozialismus« und richtet sich vor diesem Hintergrund an Leser, die mit ähnlichen Fragestellungen und Problemen konfrontiert sind, d.h. sozialwissenschaftliche Hypothesen mit amtlichen Statistiken oder vergleichbaren Daten bearbeiten. Für quantifizierende historische Wahlenanalysen sind Aggregatdaten dann eine wertvolle Quelle, wenn sie eine Vielzahl von Informationen für relativ kleinräumige Einheiten bieten. Die Darstellung gibt keine allgemeine Einführung in die Techniken der Aggregatdatenanalyse, sondern konzentriert sich auf den Teilaspekt der ökologischen

Inferenz. Unter ökologischer Inferenz wird die Gewinnung von Individualausagen aus zusammengefaßten Daten verstanden. Ausführlich dargestellt wird der Goodman-Ansatz. Damit die handwerkliche Ebene leichter zugänglich wird, werden EDV-Lösungen vorgestellt.

## 7. Lehre

### 7.1 Lehrangebot an den Universitäten

Ein »Basiscurriculum für eine quantitative Historische Sozialforschung« (vgl. HSR No. 17) wurde vom ZHSF schon 1980 entwickelt und insbesondere in den Herbstseminaren praktisch umgesetzt. In dem HSR-Beitrag finden sich zum Basiscurriculum ausführliche Informationen über Begründungszusammenhang, allgemeine Lernziele, Lerninhalte, Lernvoraussetzungen und Lernorganisation. Das Lehrangebot der HSF richtet sich einerseits an Historiker, die ihre historischen Quellen auch mit sozialwissenschaftlichen Methoden bearbeiten wollen, andererseits an Sozialwissenschaftler, die mit sozialwissenschaftlichen Methoden auch historische Daten auswerten wollen. Die Lernvoraussetzungen der beiden Hauptzielgruppen unterscheiden sich in der Regel wesentlich voneinander: die Sozialwissenschaftler sind aufgrund ihrer Universitätsausbildung schon oft mit Methoden, Statistik und EDV-Einsatz (zumindest mit den Grundlagen) vertraut, während die Historiker aufgrund ihrer Universitätsausbildung in der Regel keine Vorkenntnisse vergleichbarer Art einbringen können. Die Einrichtung der Grundkurse des Herbstseminars reflektiert diese Sondersituation und richtet sich daher vorrangig an Historiker. Die Einrichtung der Grundkurse (zumindest des Anfängerkurses) war jedoch zunächst nur als eine kurz- oder längstenfalls mittelfristige Maßnahme gedacht. Seitens des ZHSF wurde ursprünglich (1979/80) erwartet, daß sich diese Unterschiede in den Lernvoraussetzungen der beiden Hauptzielgruppen im Verlaufe der 1980er Jahre durch die Integration entsprechender Lerninhalte in die methodische Ausbildung der Historiker im Rahmen des Universitätsstudiums zunehmend nivellieren würden. Diese Erwartung erfüllte sich aber nicht.

Der deutlich erkennbare Widerspruch zwischen der durch den Einsatz quantitativer Methoden veränderten Forschungspraxis der Geschichtswissenschaften und ihrer immer noch einseitig hermeneutisch-philologisch orientierten Methodenausbildung behindert nicht nur die Qualität der Forschung, sondern auch eine effizientere Nutzung der ihr zur Verfügung stehenden Ressourcen. Wie die bisherige Beratungs- und Ausbildungsarbeit des ZHSF gezeigt hat, können solche Ausbildungsmängel auf allen Stufen des Forschungsprozesses zu Fehlern und Inkonsistenzen führen. Zu den augenfälligsten Defiziten in den letzten 20 Jahren zählen:

- Unzulängliche Konzeptualisierung des Forschungsprozesses, insbesondere bei Hypothesen- und Begriffsbildung, Operationalisierung und Indikatorenbildung;
- Unkenntnis von Auswahlverfahren, die in vielen Fällen anstelle zeit- und kostenaufwendiger Totalerhebung hätten angewendet werden können;
- Unzulänglichkeiten bei der Umsetzung von historischen Quellen in quantitative Daten, insbesondere Widersprüche und Unvollständigkeiten im Codeplan bzw. in der technischen Beschreibung, fehlerhafte und mehrdeutige Codierungen;
- mangelnde Kompatibilität mit anderen Forschungsdaten und überflüssiger Programmierungsaufwand wegen Unkenntnis verfügbarer Datenanalysepakete (wie SPSS), die leicht zu handhaben sind und ein umfassendes Angebot an Auswertungsverfahren bereitstellen;
- Verzicht auf maschinelle Datenverarbeitung auch in Fällen, in denen diese im Hinblick auf die Auswertungsmöglichkeiten geboten wäre;
- fehlende oder unzureichende Kenntnis statistischer Analyseverfahren.

Die Folgen dieser Ausbildungsdefizite liegen auf der Hand: Für den einzelnen Wissenschaftler reichen sie von der erneuten, mühseligen Überarbeitung seiner bisherigen Forschungen bis hin zum resignierten Abbruch, oder – nach ihrem Abschluß – zur berechtigten Ablehnung durch die Fachwissenschaft. Für die Fachwissenschaft selbst bedeuten sie die (vermeidbare) Vergeudung von personellen und materiellen Ressourcen. Schließlich diskreditieren sie quantifizierende Methoden generell, denen solche Fehler und Inkonsistenzen fälschlich angelastet werden, statt sie der unsachgemäßen Anwendung zuzuschreiben.

Jürgen Kocka z.B. forderte schon 1982: Für den Gesamtbereich der Quantifizierung sei als Fernziel ein »Zustand« anzustreben, »in dem Quantifizierung ein im Studium entsprechend vermittelter, für Historiker selbstverständlicher ... Bestandteil ihrer Ausrüstung wird, über dessen Pro und Contra nicht mehr allzuviel theoretisiert und der nicht mehr propagiert werden muß, eben weil er selbstverständlich geworden ist.« Wolfgang Reinhard und Rudolf Vierhaus formulierten 1987 im Auftrage des Deutschen Historikerverbands und des Deutschen Hochschulverbands die »Voraussetzungen für das Studium der Geschichte« (vgl. HSR 13.1); darin werden u.a. Grundkenntnisse in den Sozialwissenschaften und »interdisziplinäre Aufgeschlossenheit« gefordert; im Hinblick auf EDV und Quantifizierung heißt es:

- »EDV: Der Computer hat bereits weite Bereiche der Geschichtswissenschaft erobert, und zwar keineswegs nur die Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Darüber hinaus ersetzt Textverarbeitung am PC häufig die Schreibmaschine. Verständnis der Grundbegriffe der EDV und elementare Fertigkeiten im Umgang mit Computern gehören daher zum Handwerkszeug vieler Historiker, im Extremfall im selben Umfang wie in den Wirtschaftswissenschaften.«

- »Quantifizierende Methoden: Fast überall muß man mit einfachen Statistiken und Schaubildern umgehen können. Für Wirtschaftshistoriker ist genauere Kenntnis elementarer statistischer Operationen und Darstellungsverfahren wünschenswert.«

Aber auch heute ist der Lehrbetrieb an den deutschen Hochschulen von einer solchen Selbstverständlichkeit noch weit entfernt, selbst die (im Sinne der HSF) minimalistischen Forderungen von Reinhard/Vierhaus werden oft nicht erfüllt. Die Studienordnungen und Curricula der deutschen Hochschulen sehen in der Regel bislang Veranstaltungen zur Einführung in quantitative Methoden für Historiker nur ausnahmsweise vor. Wohl werden inzwischen entsprechende Lehrveranstaltungen für Historiker zahlreicher, aber meist unregelmäßig und unsystematisch angeboten. Doch bleiben Interessenten an ihrer Universität oft weiterhin auf das Lehrangebot anderer Disziplinen verwiesen, die aber entsprechende Lerninhalte – ihren eigenen Bedürfnissen gemäß – fachspezifisch vermitteln.

Dazu im Widerspruch steht die an sich erfreuliche Tatsache, daß die Zahl der prinzipiell verfügbaren Lehrenden (insbesondere des universitären Mittelbaus), die über unsystematische Kenntnisse hinaus kompetent solche Lehrveranstaltungen durchführen könnten, inzwischen ausreichend groß ist – dies vor allem dank des entsprechenden ZHSF-Ausbildungsangebots. Aber entsprechende Lehraufträge müssen in der Regel nebenher bzw. zusätzlich erfüllt werden, da es an den Historischen Seminaren nur wenige Mitarbeiter gibt, die mit der Vermittlung entsprechender Lerninhalte hauptamtlich und längerfristig beschäftigt sind. Die interessierten Studenten zögern meist, solche »zusätzlichen« Lehrveranstaltungen mit relativ hohem Arbeitsaufwand zu besuchen, da der »Stoff« weder »prüfungsrelevant« noch später im Studium (z.B. Hauptseminar-Referat, Examensarbeit) anwendbar sei, da der weit überwiegenden Mehrheit der Hochschullehrer der Geschichtswissenschaft entsprechende Kenntnisse fehlen und entsprechende Themenstellungen daher nicht vergeben werden.

Im Gegensatz zur amerikanischen Situation, wo zahlreiche Social Science Historians entsprechend definierte Professuren erhielten, gibt es in Deutschland im Rahmen der Geschichtswissenschaft nicht eine einzige Professur für Historische Sozialforschung oder für Historische Fachinformatik oder für einen vergleichbaren Bereich. Dies steht nur in einem scheinbaren Widerspruch zu der Tatsache, daß besonders während des Expansionsbooms der Universitäten in den 1970er Jahren viele Historiker, die sich zumindest nominell der Historischen Sozialwissenschaft zurechneten, hauptamtliche Professuren erhielt. Zwar wurde von den Vertretern der HSW (vgl. oben Kap. A1.3) auch der Einsatz von »sozialwissenschaftlichen-analytischen« Methoden gefordert, aber in der Praxis gingen sie selten über hermeneutische Vorgehensweisen hinaus. Die professionelle Etablierung und Einbindung von quantitativen Methoden für Historiker bzw. der HSF erschienen den meisten HSW-Vertretern von daher auch nicht notwendig, sie sahen sich damit eins mit den Vertretern der tradi-

tionalen Geschichtswissenschaft. Die Universität Köln ist die erste (und bislang) einzige Universität, die (1993) im Rahmen der Neueren Geschichte eine *Venia Legendi* für Historische Sozialforschung verliehen hat. Wenn schon keine spezifischen Professuren vorhanden sind, dann müßten EDV und Quantifizierung zumindest in das Lehrangebot der historischen »Hilfswissenschaften« aufgenommen werden, wie es z.B. seit vielen Jahren an der Universität Marburg geschieht. Diese Zuordnung zu den Hilfswissenschaften entspricht aber sicherlich nicht der Meinung der betroffenen Hilfswissenschaftler.

Ansonsten besteht für die Geschichtsstudenten bestenfalls im Rahmen der allgemeinen informationswissenschaftlichen Studiengänge für Geisteswissenschaftler die Möglichkeit, entsprechende Lerninhalte systematisch zu erwerben. Versuche, im Rahmen geisteswissenschaftlicher Studiengänge ein Lehrangebot an informationswissenschaftlichen Veranstaltungen einzurichten, gibt es schon seit geraumer Zeit (Glasgow, London, Utrecht, Bochum, Bielefeld, Hannover). Die Motive für diese Lehrgänge/Institutionen bestehen üblicherweise aus einer Mischung von zwei Zielsetzungen:

- Verbesserung der Chancen von GeisteswissenschaftlerInnen auf dem Arbeitsmarkt und
- Ausbildung zum Einsatz neuer Methoden innerhalb der Forschung.

Fehlgeschlagene Versuche bei der Etablierung dieser Studiengänge (z.B. an der Universität Hull) mahnen zur Vorsicht. Drei mögliche Gefahrenquellen sollten vermieden werden:

- Werden die Anforderungen bewußt niedrig gehalten, wird es einerseits für die Studenten unglaubwürdig, daß sie durch Scheine, die durch derart oberflächliches Wissen erworben wurden, ihre Arbeitsmarktchancen verbessern können. Andererseits bedeutet es für die Lehrenden wirkliche Zeitverschwendung, in einer Lehrveranstaltung (fachunspezifische) Inhalte/Techniken zu vermitteln, die andere (z.B. Sekretärin/Textverarbeitung) sich autodidaktisch beibringen.
- Wenn ein Fachbereich versucht, aus zufällig unter seinen Angehörigen vorhandenen Kenntnissen ein Lehrangebot zu definieren, entsteht ein unsystematisches, oft völlig chaotisches Angebot, das überwiegend aus Einführungen in Anwendersoftware besteht und innerhalb weniger Semester bei den Studenten/Dozenten diskreditiert ist, weil a) nicht klar wird, warum und was gelernt wird und b) die Veranstaltungen sich mangels eines gemeinsamen Konzeptes häufig sogar widersprechen.
- Eine dritte Gefahr entsteht, wenn ein derartiger Studiengang völlig von Informatikern beherrscht wird. Typisch ist in diesem Zusammenhang etwa die Idee, in einer dreisemestrigen Veranstaltung mehr Mathematik, mit besonderem Schwergewicht auf der Analysis anzubieten, als praktische Programmübungen. Dadurch entsteht für den geisteswissenschaftlichen Studenten der Eindruck, daß a) seine bisherigen Kenntnisse völlig wertlos sind und daß b) das, was er jetzt lernt, von seinem Berufsfeld genauso weit entfernt ist, wie seine bisherige Ausbildung.

Alle bisher bekannten Fälle, in denen derartige Studiengänge/Lehrgänge gescheitert sind, waren darauf zurückzuführen, daß, oft nach großer anfänglicher Begeisterung der Studenten, deren Zahl rasch und radikal zurückging, weil die gelehrten Inhalte keinen systematischen Zusammenhang ergaben und fachfern bzw. fachunspezifisch vermittelt wurden. Für die Umsetzung bieten sich grundsätzlich drei systematische Lösungsmöglichkeiten an:

- Integriertes Aufbaustudium
- Integrierter Teilstudiengang
- Studienschwerpunkt (STS)
- Zusatzstudiengang.-

Das ZHSF hat inzwischen einen Vorschlag für einen Studienschwerpunkt »Historische Sozialforschung« im Rahmen der Neueren Geschichte entwickelt. Der STS hat vor allem zwei wesentliche Vorteile gegenüber den anderen Ansätzen:

- ein STS muß nicht den »langen Marsch« durch alle Instanzen vom Universitätsseminar bis zum Wissenschaftsministerium für seine Anerkennung antreten; es bedarf nur einer internen Regelung innerhalb des Historischen Seminars; das für die erfolgreiche Absolvierung des STS ausstellende Zertifikat bescheinigt nicht irgendwelche universitären Prüfungsleistungen, die der offiziellen Anerkennung bedürfen, sondern ist nur als »kumulativer« Seminarschein zu verstehen, in dem die Teilnahme an allen Veranstaltungen des STS testiert wird.
- sämtliche Studienleistungen des STS werden für den Studiengang »Neuere Geschichte« anerkannt, d.h. die Studenten müssen zur Absolvierung des STS keine zusätzlichen Semesterwochenstunden leisten, sondern im Rahmen des Studienangebots für Neuere Geschichte nur den Schwerpunkt auf HSF legen. Brechen Studenten aus irgendwelchen Gründen die Absolvierung des STS ab, haben sie die Studienleistungen für den STS nicht »umsonst« erbracht, da diese allgemein für den Studiengang Neuere Geschichte angerechnet werden. Darüberhinaus ist es möglich, entsprechende Themenbereiche als Prüfungsthemen im Rahmen von Examensprüfungen zu wählen (»Prüfungsrelevanz«).

Im Vergleich mit den beiden anderen Studienangeboten kann der Student bei dem geplanten STS am besten seine fachspezifische »Identität« als Historiker bewahren. Das ZHSF hat den STS in einem ersten zweieinhalb-jährigen Probelauf an der Universität Köln umgesetzt. Das Lehrangebot wurde von zahlreichen Studenten genutzt; insgesamt 13 Studenten absolvierten bislang alle erforderlichen Lehrveranstaltungen des STS. Allerdings kann das ZHSF nicht auf Dauer Lehrveranstaltungen der Universität in diesem Ausmaße durchführen; zur dauerhaften Absicherung und Durchführung des STS müßte seitens der Universität zumindest eine hauptamtliche Professur für Historische Sozialforschung geschaffen werden.

*Übersicht: Die Lehrveranstaltungen des Studienschwerpunktes »Historische Sozialforschung« an der Universität zu Köln*

*A. Allgemeine Veranstaltungen im Rahmen der Neueren Geschichte*

Vorlesung/Seminare

(Dauer: 2 x 2 und 1 x 1 = 5 Semester-Wochenstunden)

- *Grundvorlesung* »Historische Sozialforschung: Theorien, Methoden, Ergebnisse« (2 SWS)
- *Hauptseminar*: »Inhaltliches Thema ... unter besonderer Berücksichtigung der Historischen Sozialforschung« (2 SWS)
- *Oberseminar* zur Historischen Sozialforschung (1 SWS)

*B. Spezifische Veranstaltungen des STS im Rahmen der Neueren Geschichte für Historische Sozialforschung*

Übungen (in der Regel projektbezogene Kompaktveranstaltungen)

(Dauer: 2 x 2 und 2 x 1 = 6 Wochen = 18 Semester-Wochenstunden)

- ◆ *Übungseinheit I*: »Quantitative formale Methoden in der Historischen Sozialforschung«
  - QUANT-Kurs 1:  
»Quantitative formale Methoden in der Historischen Sozialforschung 1« (2 Wochen = 6 SWS)  
Das entspricht Methoden I, Statistik I, EDV-Statistikanalyzesysteme I und dem Grundkurs I des ZHSF-Herbstseminars.
  - QUANT-Kurs 2:  
»Quantitative formale Methoden in der Historischen Sozialforschung 2« (2 Wochen = 6 SWS)  
Das entspricht Methoden II, Statistik II, EDV-Statistikanalyzesysteme II und dem Grundkurs II des ZHSF-Herbstseminars.
- ◆ *Übungseinheit II*: »Qualitative formale Methoden in der Historischen Sozialforschung«
  - QUAL-Kurs 1:  
»Qualitative formale Methoden in der Historischen Sozialforschung 1« (1 Woche = 3 SWS)  
Das entspricht Quellenorientierte Datenverarbeitung I, EDV-Datenbanksysteme I und dem entsprechenden ZHSF-Workshop.
  - QUAL-Kurs 2:  
»Qualitative formale Methoden in der Historischen Sozialforschung 2« (1 Woche = 3 SWS)  
Das entspricht Quellenorientierte Datenverarbeitung II, EDV-Datenbanksysteme II und dem entsprechenden ZHSF-Workshop.
- ◆ *Praktikum* (Dauer: 2 Wochen)

## 7.2 Herbstseminare »Methodik der Historischen Sozialforschung«

Zu einer der zentralen Aufgaben, die der Wissenschaftsrat 1986 dem ZHSF gestellt hat, gehört die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch Seminare und Workshops zur Methodik der HSF. Diese Aufgabe hat das ZHSF seit 1987 in umfassendem Maße geleistet: insgesamt haben bislang 411 Teilnehmer (darunter 130 Frauen) die Kurse absolviert. Vor dem Hintergrund der oben geschilderten Ausbildungssituation an den deutschen Universitäten hat diese Aufgabe nicht an Aktualität und Dringlichkeit verloren, vielmehr werden an das Ausbildungsangebot des ZHSF noch stärkere Anforderungen als je zuvor gestellt. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, die verschiedenen, seit 1980 praktizierten Kurssysteme des ZHSF-Herbstseminars auszuführen und zu diskutieren. Die ausführlichen Programme lassen sich leicht in der HSR nachlesen. Interessant in diesem Zusammenhang sind auch eine Reihe von persönlichen Kommentaren/Berichten von Teilnehmern zum Seminar in der Zeitschrift (z.B. von M. Kutz, E. Keiner, H. Herrmann/ H. Bernhard / D. Schirmer/ J. Vossen, St. Leiner, J. Nemitz/ J. Zimmerer). Da, wie noch zu erläutern sein wird, mit dem Herbstseminar 1995 ein neues Kurssystem eingeführt wird, soll in der Folge nur kurz eine Übersicht gegeben werden über das zuletzt im Herbstseminar 1994 praktizierte viergliedrige Kurssystem. Die beiden Grundkurse fanden zeitlich parallel, die beiden Aufbaukurse zeitlich hintereinander statt.

### *Grundkurs I (1994):*

- Kursangebot: Vierzehntägiger Einführungskurs (insgesamt 102 Unterrichtsstunden) für Anfänger in die wissenschaftstheoretischen, methodologischen, forschungstechnischen und statistischen Grundlagen der HSF und ihrer EDV-Anwendung mit abschließender Teilnahme am eintägigen QUANTUM-Workshop 1994.
- Inhalte: Grundlagen der Methodik Historischer Sozialforschung: Theoriebildung, die »empirische Übersetzung« von Forschungsproblemen, Indikatoren; Planung und Durchführung empirischer Forschung: Auswahlverfahren, Erhebungsverfahren, computergestützte quantitative Verfahren der Datenverarbeitung; Datenanalyse: Statistik I (univariate und bivariate Verteilungen, statistische Maßzahlen, dreidimensionale Tabellenanalyse); EDV-Einsatz: Einführung in EDV, Anwendung von SPSS-PC + am Personalcomputer.
- Datenbasis: Für den Grundkurs I wurde ein Übungs-Datensatz mit Daten zur Rechtsgeschichte in der Zeit des Nationalsozialismus benutzt.
- Vorkenntnisse: Im Hinblick auf die Methodik der HSF und deren EDV-Anwendung wurden bei den Teilnehmern des Grundkurses I keine spezifischen Vorkenntnisse erwartet.

*Grundkurs II (1994):*

- Kursangebot: Vierzehntägiger Weiterbildungskurs (insgesamt 102 Unterrichtsstunden) für Fortgeschrittene zu den wissenschaftstheoretischen, methodologischen, forschungstechnischen und statistischen Grundlagen der HSF und ihrer EDV-Anwendung mit abschließender Teilnahme am eintägigen QUANTUM-Workshop 1994.
- Inhalte: Repetitorium zu den Grundlagen von Methoden / Statistik / EDV (Crashkurs Grundkurs I); Methodik Historischer Sozialforschung II: Theoriebildung, die »empirische Übersetzung« von Forschungsproblemen, Indikatoren; Planung und Durchführung empirischer Forschung II: Auswahlverfahren, Erhebungsverfahren, computergestützte quantitative Verfahren der Datenverarbeitung, Datenanalyse; Statistik II (Wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen, Stichprobenfunktionen, Testen und Schätzen, einfache und multiple Regressionsanalyse); EDV-Einsatz: Anwendung von SPSS-PC+ am Personalcomputer.
- Datenbasis: Für den Grundkurs II wurde ein Übungs-Datensatz mit Daten zur Wahlgeschichte in der Weimarer Republik benutzt.
- Vorkenntnisse: Es war die vorhergehende Teilnahme an einem ZHSF-Grundkurs I (oder Crashkurs I) erforderlich bzw. wurden zumindest vergleichbare Grundkenntnisse in der Methodik der HSF, der Planung und Durchführung empirischer Forschung, der deskriptiven Statistik und der EDV-Anwendung vorausgesetzt.

*Aufbaukurs I (1994):*

- Kursangebot: 6-tägiger Aufbaukurs (insgesamt 50 Unterrichtsstunden) für Fortgeschrittene zur Einführung in den Box/Jenkins-Ansatz der statistischen Zeitreihenanalyse (ARIMA-Modelle).
- Inhalte: Eine Zeitreihe ist eine Folge von Messungen einer (oder mehrerer) Variablen an aufeinanderfolgenden Zeitpunkten (in der Regel Monats- oder Jahreswerte). Die Einbeziehung der Zeitdimension führt zu analytischen Analysekonzepten, die spezielle statistische Analyseverfahren notwendig machen. Eine zentrale Modellklasse zur Modellierung von Zeitreihen auf der Grundlage stochastischer Prozesse sind die ARIMA-Modelle, die von Box und Jenkins vereinheitlicht worden sind. Die Bedeutung der ARIMA-Modelle liegt vor allem in ihrer Flexibilität im Vergleich zu anderen Verfahren. Im einzelnen werden behandelt: Statische versus dynamische Analyse; ökonomische Ansätze versus Box/Jenkins-Methode; stochastische Prozesse und Voraussetzungen ihrer Modellierung; univariate ARIMA-Modelle und bivariate Transferfunktionsmodelle (»impact assessment«); Probleme des Testens von Kausalbeziehungen.
- Datenbasis: Im Aufbaukurs wurde vorwiegend mit makroökonomischen und politiksoziologischen Zeitreihen gearbeitet. Die TeilnehmerInnen konnten auch Zeitreihen aus eigenen Forschungsprojekten analysieren.
- Vorkenntnisse: Es war die vorhergehende Teilnahme an den Grundkursen I

und II früherer ZHSF-Herbstseminare erforderlich bzw. wurden zumindest vergleichbare Grundkenntnisse in der Methodik der HSF, der Planung und Durchführung empirischer Forschung, der deskriptiven und schließenden Statistik (insbesondere des Regressionsmodells) sowie der EDV-Anwendung vorausgesetzt.

*Aufbaukurs II (1994):*

– Kursangebot: 6-tägiger Aufbaukurs (insgesamt 50 Unterrichtsstunden) für Fortgeschrittene zur Einführung und Anwendung neuerer statistischer und ökonomischer Verfahren der univariaten Zeitreihenanalyse in der historischen Konjunktur- und Wachstumsforschung.

– Inhalte: Durch die Einführung stochastischer Trendmodelle in der Zeitreihenanalyse und Ökonometrie haben sich im letzten Jahrzehnt eine Fülle von neuen, teilweise revolutionierenden Ansätzen, Problemen und Erkenntnissen ergeben. Der Aufbaukurs versuchte, einen Überblick über diese Entwicklungen, sowohl in ihrem methodischen als auch inhaltlichen Bezug und deren Konsequenzen für die historische Konjunktur- und Wachstumsforschung sowie für die Historische Sozialforschung zu geben. Im einzelnen wurden behandelt: verschiedene theoretische Ansätze zur Erklärung langfristiger Konjunktur- und Wachstumsschwankungen; Statistische Trendmodelle: Grundlagen der Modellierung stochastischer Prozesse (ARIMA und ARFIMA-Modelle), stochastische Trends in ARIMA(p,1,q) Modellen, strukturelle Zeitreihenmodelle, Trendfilter; Identifikation von Trendprozessen: Einheitswurzeltests, Persistenzmaße.

– Datenbasis: Im Aufbaukurs wurde vorwiegend mit langen ökonomischen Zeitreihen (Jahreswerte) gearbeitet. Die TeilnehmerInnen konnten auch Zeitreihen aus eigenen Forschungsprojekten analysieren.

– Vorkenntnisse: Es war die vorhergehende Teilnahme an den Grundkursen I und II früherer ZHSF-Herbstseminare erforderlich bzw. wurden zumindest vergleichbare Grundkenntnisse in der Methodik der HSF, der Planung und Durchführung empirischer Forschung, der deskriptiven und schließenden Statistik und der EDV-Anwendung vorausgesetzt.

Die Vermittlung der Lerninhalte geschieht in allen Kursen grundsätzlich auf gleiche Weise. Durch die Dozenten erfolgt eine Einführung in die Lerninhalte. Die Kursteilnehmer setzen die Lerninhalte am Beispiel von historischen Quellen und eines Datensatzes aus der HSF in Arbeitsgruppen forschungspraktisch um, werten die Übungsdatensätze selbständig unter Einsatz von EDV aus und stellen – in den beiden Grundkursen – die Analyseergebnisse mit Hilfe eines Textverarbeitungssystem schriftlich dar. Während der gesamten Kurslaufzeit stehen die Dozenten und ZHSF-Mitarbeiter für die Beratung der Teilnehmer bei der Durchführung eigener Forschungsarbeiten zur Verfügung. Darüberhinaus besteht die Möglichkeit, in Teilnehmervorträgen solche Forschungsarbeiten vor dem Plenum zu diskutieren.

Die langjährigen Erfahrungen mit den 14-tägigen Grundkursen I und II und den sechstägigen Aufbaukursen bilden den Hintergrund für die strukturellen Veränderungen und die Neufassung der Lerninhalte des Herbstseminars ab 1995. Ziel der bisherigen Kurse war es u.a., möglichst umfassend, vollständig und differenziert in statistische Methoden einzuführen und diese intensiv forschungspraktisch anzuwenden. Der dafür notwendige Mindestzeitraum von einem Jahr für die Grundausbildung (Teilnahme an den Grundkursen I und II, d.h. an zwei Herbstseminaren) und von weiteren zwei bis drei Jahren für die umfassende Ausbildung in Methoden der HSF (maximal 2 Aufbaukurse pro Herbstseminar) erwies sich in der Praxis allerdings als viel zu lang. Der Wunsch nach einer Straffung der Lerninhalte wurde daher auch von zahlreichen Herbstseminar-Teilnehmer vorgetragen. Das neue Ausbildungskonzept sieht nur noch zwei Kurse des Herbstseminars (Grundkurs und Aufbaukurs) vor; diese werden ergänzt durch eine Vielzahl von ein- bis sechstägigen Workshops. Während das bewährte (Forschungs-)Methoden- und Übungskonzept weitgehend übernommen wird, wird das Statistikkonzept wesentlich verändert.

Die Statistikausbildung des künftigen *Grundkurses* umfaßt folgende Lerninhalte:

- Merkmale und ihre Messung,
- Datenaufbereitung,
- Univariate Häufigkeitsverteilungen,
- Maßzahlen zur Beschreibung univariater Verteilungen,
- Bivariate Häufigkeitsverteilungen,
- Beziehung zwischen metrischen Merkmalen (Individualdatenanalyse),
- Beziehung zwischen einem nominalen Merkmal und einer metrischen abhängigen Variablen,
- Stichprobenverfahren,
- Drittvariablenkontrolle in der Tabellenanalyse,
- Weiterführende Datenanalyseverfahren (Modelltypen und Entscheidungstypologie; multiple Regression, Pfadanalyse, Faktorenanalyse, Logit-Modelle, Clusteranalyse).

Während die Deskriptive Statistik gegenüber dem bisherigen Grundkurs I deutlich gestrafft ist, sind wesentliche Teile des Statistikprogramms des bisherigen Grundkurses II in den neuen Grundkurs aufgenommen. Leitendes Interesse bei der Realisierung des neuen Ausbildungskonzeptes ist es, die Fähigkeit bei den Seminarteilnehmern zu entwickeln, im Rahmen von Forschungsvorhaben die gestellten methodischen Anforderungen kritisch beurteilen und bewältigen zu können. Daher soll neben der intensiven und erweiterten Vermittlung von Grundlagen der Statistik in dem neuen Grundkurs auch ein breites Spektrum multivariater Datenanalyseverfahren in Form von Überblicken vorgestellt werden. Die Verschachtelung von Theorie, Empirie und statistischen Verfahren wird bei der Vermittlung der Grundlagen beibehalten; der Überblick über die

weiterführenden Analyseverfahren ist dagegen *nicht* an Übungsteile angebunden. Damit ist den Teilnehmern des Grundkurses zumindest der statistische Methodenpool in seinen Zielsetzungen und Anwendungsmöglichkeiten bekannt. Sie sollen dadurch in die Lage versetzt werden, im Rahmen von Forschungsarbeiten die Möglichkeiten der Anwendung spezieller Analysemodelle selbstständig zu prüfen. Im Bedarfsfall kann sich ein Teilnehmer zielgerichtet zu einem bestimmten Analyseverfahren im ZHSF beraten oder in einem speziellen ZHSF-Workshop zum Thema ausbilden lassen.

Die Statistikausbildung des künftigen *Aufbaukurses* umfaßt folgende Lerninhalte:

- Multiple Regressionsanalyse,
- Mehrfache Varianzanalyse,
- Regression mit Dummy-Variablen,
- Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell,
- Logistisches Regressionsmodell,
- Ausblick: Berücksichtigung von »Zeit« und »Dynamik«.

Unter den Oberbegriffen »Zeit« und »Dynamik« werden in dem neuen Aufbaukurs die grundlegenden Fragestellungen der Zeitreihenanalyse und Ereignisdatenanalyse in Form eines Überblicks behandelt.

Die Lerninhalte des künftigen *Crashkurses* sind:

- Merkmalsträger und statistische Masse, Meßniveaus;
- Maßzahlen für univariate Verteilungen;
- bivariate Kontingenztabellenanalyse;
- Konzept der statistischen Kontrolle in der dreidimensionalen Tabellenanalyse;
- Streudiagramm und Korrelationsrechnung;
- einfache Regressions- und Varianzanalyse.

Der bewährte zweieinhalb tägige »Crashkurs Grundkurs I«, dessen Teilnahme für alle Teilnehmer des Grundkurses II verbindlich war, wird grundsätzlich beibehalten, aber den neuen Anforderungen angepaßt und auf drei Tage ausgedehnt. Der Crashkurs muß von den Teilnehmern des neuen Aufbaukurses verbindlich absolviert werden.

Um hinreichend Zeit für diese Erweiterungen zu schaffen, werden die bisherigen QUANTUM-Workshops im Rahmen des Herbstseminar-Programms nicht mehr stattfinden. Alternativ bietet das ZHSF neu konzipierte Workshops von ein bis maximal sechs Tagen Dauer über das Jahr verteilt an. Die inhaltliche Ausrichtung der Workshops orientiert sich dabei an folgenden Themenschwerpunkten:

- spezielle multivariate Datenanalyseverfahren (z.B. Zeitreihenanalyse, Klassifikationsverfahren, loglineare Tabellenanalyse etc.),

- neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Statistik-Software oder Spezialsoftware (z.B. Datenbankprogramm KLEIO, EDV-gestützte Inhaltsanalyse etc.),
- thematisch orientierte Methodik (z.B. Kollektive Biographik, Mobilitätsforschung, international vergleichende Forschung etc.).

Ehemalige Herbstseminar-Teilnehmer können auch selbst Einzelthemen vorschlagen; die Vorschläge werden im ZA-ZHSF gebündelt und im Fall einer ausreichenden Zahl von Interessenten für ein spezielles Gebiet in Form eines Workshops angeboten.

#### *Übersicht über die bisherigen Herbstseminare seit 1987:*

##### *Herbstseminar 1987*

Kurssystem: Grundkurs, Aufbaukurs (Grundkurs mit zwei parallel laufenden Teilkursen).

Teilnehmer: 45 (davon 16 Frauen).

Dozenten: Dr. Heinrich Best (Universität Köln), Dr. Ilse Costas (Universität Göttingen), Dr. Norbert Finzsch (Universität Köln), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dipl.-Soz. Jürgen Sensch (Universität Bielefeld), Dr. Manfred Thaller (MPI Geschichte Göttingen); Referenten: Dipl.-Soz. Jörg Blasius (Universität Köln), Dr. Hans-Martin Uehlinger (ZUMA, Universität Mannheim).

Aufbaukurs: »Methoden der multivariaten Analyse nominal- und ordinalskaliertter Variablen auf der Basis mehrdimensionaler Kontingenztabellen«.

##### *Herbstseminar 1988*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs (zum ersten Mal dreigliedrig; zum letzten Mal mit KLEIO-Teilkursen).

Teilnehmer: 48 (davon 12 Frauen).

Dozenten: Dr. Peter Becker (MPI Geschichte Göttingen), Dipl.-Soz. Jörg Blasius (ZA), Hans-Christoph Hobohm (IFAS Köln), Dr. Rainer Metz (ZA-ZHSF), Ralph Ponemere (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dr. Helmut Thome (ZA-ZHSF); Referenten: Dirk Hänisch (Freie Universität Berlin), Dr. Jean-Paul Lehnert (Luxemburg), Dr. Carola Lipp (Universität Tübingen).

Aufbaukurs: »Die Analyse ökonomischer Zeitreihen«.

##### *Herbstseminar 1989*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs (zum ersten Mal mit QUANTUM-Workshop).

Teilnehmer: 55 (davon 13 Frauen).

Dozenten: Dr. Ilse Costas (Universität Göttingen), Dr. Paul B. Hill (Universität Köln), Hans-Christoph Hobohm (Universität Köln), Prof. Dr. Jean-Paul Leh-

ners (Luxemburg), Dr. Rainer Metz (ZA-ZHSF), Ralph Ponemereo (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dr. Helmut Thome (ZA-ZHSF), Jürgen Winkler (Freie Universität Berlin); Referenten: Dr. Hartmut Bömermann (Freie Universität Berlin), Priv.-Doz. Dr. Norbert Finzsch (Universität Köln), Werner Heinen (Universität Köln), Dr. Jan-Bernd Lohmöller (Freie Universität Berlin), Prof. Dr. Rainer Schlittgen (Universität Essen), Prof. Dr. Winfried Stier (Hochschule St. Gallen), Dr. Manfred Thaller (MPI Geschichte Göttingen).

Aufbaukurs: »Der Box/Jenkins-Ansatz der statistischen Zeitreihenanalyse (ARIMA-Modelle)«.

Workshop: »Zeitreihenanalyse«; »Historische Wahlforschung«; »Quellenorientierte Datenverarbeitung« und »Unobtrusive Measures«; »Verarbeitung historischer Textdaten mit TUSTEP«.

#### *Herbstseminar 1990*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs.

Teilnehmer: 57 (davon 18 Frauen).

Dozenten: Dr. Johann Bacher (Universität Linz), Dr. Paul B. Hill (Universität Trier), Dr. Edwin Keiner (Universität Frankfurt a.M.), Prof. Dr. Jean-Paul Lehnens (Luxemburg), Dr. Rainer Metz (ZA-ZHSF), Ralph Ponemereo (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dr. Helmut Thome (ZA-ZHSF), Jürgen Winkler (Freie Universität Berlin); Referenten: Wenceslaus Mertens (Freie Universität Brüssel), Harald Rohlinger M.A. (ZA).

Aufbaukurs: »Verfahren der Klassifikation: Clusteranalyse«.

Workshop: »Verfahren der Klassifikation«; »Historische Demographie«; »Anwendung relationaler Datenbanksysteme für Historiker«; »Einführung in SAS«.

#### *Herbstseminar 1991*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs.

Teilnehmer: 43 (davon 11 Frauen).

Dozenten: Prof. Dr. Hans-Jürgen Andreß (Universität Bielefeld), Dr. Paul B. Hill (Universität Trier), Dr. Edwin Keiner (Universität Frankfurt a.M.), Ralph Ponemereo (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dr. Helmut Thome (ZA-ZHSF), Jürgen Winkler (Freie Universität Berlin). Referenten: Dr. Steffen Kühnel (ZA), Dr. Rainer Metz (ZA-ZHSF), Dr. Manfred Thaller (MPI Geschichte Göttingen).

Aufbaukurs: »Event History Analysis (Ereignisanalyse, Analyse von Verlaufsdaten, Regressionsanalyse von Übergangsraten)«.

Workshop: »Zur Theorie und Praxis der Stichprobenziehung«; »Neuere Ansätze und Verfahren der Zeitreihenanalyse«; »KLEIO für Statistikanwender«; »Hypertextsysteme: AskSam und WordCruncher«;

#### *Herbstseminar 1992*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs I, Aufbaukurs II (zum ersten Mal viergliedrig) .

Teilnehmer: 51 (davon Frauen).

Dozenten: Dr. Johann Bacher (Universität Linz), Prof. Dr. Helmut Giegler (Universität Erlangen-Nürnberg), Dr. Paul B. Hill (Universität Trier), Dr. Edwin Keiner (Universität Frankfurt a.M.), Dipl.-Volksw. Dieter Ohr (Universität Gießen), Ralph Ponemereo (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Helmut Thome (ZA-ZHSF); Referenten: Dr. Rainer Metz (ZA-ZHSF), Prof. Dr. Wilhelm Ott (Universität Tübingen), Dr. Manfred Thaller (MPI Geschichte Göttingen).

Aufbaukurs I: »Einführung in die Klassifikationsverfahren«.

Aufbaukurs II: »Pfad-Analyse und Strukturgleichungsmodelle«.

Workshop: »Einführung in die Entwurfstechniken von relationalen Datenbanken«; »TUSTEP – Ein Überblick«; »Einführung in Datenbanken auf dem PC«; »Nichtlineare Regressionsanalyse«; »Computerunterstütztes wissenschaftliches Edieren mit TUSTEP«; »KLEIO für Statistikanwender«.

#### *Herbstseminar 1993*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs I, Aufbaukurs II (zum ersten Mal mit dem zweieinhalbtägigen Crashkurs »Grundkurs I«).

Teilnehmer: 51 (davon 15 Frauen).

Dozenten: Dr. Johann Bacher (Universität Linz), Prof. Dr. Helmut Giegler (Universität Erlangen-Nürnberg), Dr. Edwin Keiner (Universität Frankfurt a.M.), Dipl.-Wirtsch. Karl Pierau (ZA-ZHSF), Ralph Ponemereo (ZA-ZHSF), Sabine Ross M.A. (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dipl.-Soz. Jürgen Sensch (ZA-ZHSF), Dr. Jürgen Winkler (Universität Mainz); Referent: Dipl.-Kaufm. Ekkehard Mochmann (ZA).

Aufbaukurs I: »Computergestützte Analyse von Textdaten«.

Aufbaukurs II: »Loglineare und Logit-Modelle zur Analyse mehrdimensionaler Kontingenztafeln«.

Workshop: »Kollektive Biographik« und Softwareübersichten.

#### *Herbstseminar 1994*

Kurssystem: Grundkurs I, Grundkurs II, Aufbaukurs I und Aufbaukurs II (zum letzten Mal viergliedrig, zum letzten Mal mit QUANTUM-Workshop).

Teilnehmer: 61 (davon 20 Frauen).

Dozenten: Dr. Edmund Lauf (Universität Münster), Dipl.-Volksw. Dieter Ohr (Universität Köln), Dr. Rainer Metz (ZA-ZHSF), Dipl.-Wirtsch. Karl Pierau (ZA-ZHSF), Ralph Ponemereo (ZA-ZHSF), Sabine Ross M.A. (ZA-ZHSF), Priv.-Doz. Dr. Wilhelm H. Schröder (ZA-ZHSF), Dipl.-Soz. Jürgen Sensch (ZA-ZHSF), Prof. Dr. Helmut Thome (Universität Halle-Wittenberg); Referenten: Rainer Hinterberg (ZA-ZHSF), Prof. Dr. Eric Johnson (CMU Mt. Pleasant), Dipl.-Kaufm. Ekkehard Mochmann (ZA).

Aufbaukurs I: »Der Box/Jenkins-Ansatz in der statistischen Zeitreihenanalyse«.  
Aufbaukurs II: »Statistische und ökonometrische Verfahren der univariaten  
Zeitreihenanalyse«.

Workshop: »Software für die computergestützte Inhaltsanalyse«.

### 7.3 Sommerkurse zu neueren Methoden

Die letzten Jahrzehnte sahen in den historischen Wissenschaften eine ständig steigende Zahl neuer Forschungsrichtungen, Subdisziplinen, methodischer »Schulen« und aller darin enthaltenen Schattierungen. Vor allem in jenen neuen Forschungsfeldern, die im weitesten Sinne auf Kontakte mit den Sozialwissenschaften zurückgehen, aber keineswegs nur in diesen, haben sich dabei mittlerweile recht ausgefeilte Methodenlehren entwickelt. Sowohl die Vermittlung dieser Methoden als auch die Einarbeitung in die für ihre praktische Handhabung nötigen Arbeitstechniken sind innerhalb der regulären universitären Lehre nur zum Teil möglich: schon deshalb, weil es von der Kapazität einzelner Institute und Seminare her oft nur schwer denkbar ist, ein vollständiges Lehrprogramm in einer ganzen Reihe sich neu entwickelnder Methoden anzubieten; andererseits aber auch deshalb, weil ernste interdisziplinäre Arbeit sehr gut zur Vermittlung in einigen konzentrierten Wochen geeignet ist. Zwischen 1989 und 1992 boten neben dem ZHSF-Herbstseminar zwei weitere »Summer-Schools« im deutschsprachigen Raum kontinuierlich und umfassend Methodenlehren an: die Göttinger Summer-School und der Salzburger Hochschullehrgang »Neue Methoden in der Geschichtswissenschaft. Computeranwendung, Formale Verfahren, Mündliche Geschichte, Semiologie und Imagologie«.

Die Göttinger KLEIO-Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene überschneiden sich inhaltlich nicht mit dem Programm des ZHSF-Herbstseminars; die mehrfach organisierte »KLEIO-Schiene« des QUANTUM-Workshops bot allerdings eine sinnvolle Ergänzung zu den Göttinger Kursen. Dagegen gab es inhaltlich zwischen Herbstseminar und den Salzburger Kursen eine größere Schnittmenge; diese inhaltliche Überschneidung hat vor allem »historische« Ursachen. Die Geschichte des Internationalen Hochschullehrgangs an der Universität Salzburg reicht bis in das Jahr 1978 zurück. Damals standen QUANTUM und das alte ZHSF als Paten an der Wiege des Kurses und trugen sowohl programmatisch als auch personell den sogenannten »Quantkurs« an der Universität Linz; drei Jahre lang wirkte u.a. W. H. Schröder als Hauptdozent des Kurses. Seit 1982 wurde der »Quantkurs« um einen »Qualkurs« erweitert und siedelte an die Universität Salzburg über. War der Kurs zunächst primär für Graduierte eingerichtet, wurde er nach mehreren Jahren weitestgehend von Studenten frequentiert. Diesem Wandel der Teilnehmer entsprechend, wurde der Kurs 1989 umstrukturiert und als förmlicher »Hochschullehrgang« für Studenten konstituiert. Der »Hochschullehrgang« gliedert sich in 4 Fächer: Computeranwendung, quantitative Methoden und formale Verfahren für Anfänger

(I) und Fortgeschrittene (II), qualitative historisch-sozialwissenschaftliche Methoden und Mündliche Geschichte (III) sowie Bildgeschichte, audiovisuelle Quellen und historische Semiologie (IV). Die neue Fächergliederung hat die Schnittmenge mit dem Herbstseminar wesentlich reduziert, zudem richtet sich das Salzburger Angebot an Studenten, während das Herbstseminar vorrangig Graduierte ausbildet.

Durch eine Kooperationsvereinbarung des ZHSF mit Gerhard Botz (Leiter des Hochschullehrganges in Salzburg) und Manfred Thaller (Leiter der KLEIO-Kurse in Göttingen) wurde von 1989 bis 1992 für die drei deutschsprachigen »Summer-Schools« ein »Gesamtcurriculum« für die Anwendung quantitativer und qualitativer Methoden und Techniken numerischer und nicht-numerischer Natur angeboten. Dadurch war es möglich, im August und September eines jeden Jahres bei Bedarf alle drei Summer-Schools zu absolvieren, um sich auf diese Weise eine umfassende Ausbildung anzueignen. Der Kurs in Göttingen fand in den beiden ersten Wochen des Augusts, das ZHSF-Herbstseminar in den ersten beiden vollen Wochen des Septembers und der Hochschullehrgang in den beiden letzten Wochen des Septembers statt. Diese Kooperation ermöglichte es 1990, 1991 und 1992 in Form einer ansehnlichen Broschüre (1990: 37 S., 1991: 64 S., 1992: 68 S.) alle drei Summer-Schools ausführlich gemeinsam anzukündigen und durch umfassende Aussendung der Broschüre für die Veranstaltungen effektiv zu werben. Dabei hatte das ZHSF die Werbung insbesondere bei allen (weit mehr als 1100) deutschen Hochschullehrern der Geschichtswissenschaft übernommen, was erheblich zur Außenwirksamkeit des ZHSF beigetragen hat. Der Erfolg dieser Aktion konnte sich sehen lassen: an den drei Kursen nahmen insgesamt jährlich ca. 200–240 Personen teil.

Leider war eine Fortführung dieser erfolgreichen Kooperation ab 1993 nicht mehr möglich. 1993 fanden keine KLEIO-Kurse in Göttingen statt; 1994 wurden sie in den beiden letzten Wochen im August angeboten; ob und in welcher Form diese Kurse fortgesetzt werden, ist offen. Der Hochschullehrgang in Salzburg wurde 1993 nur noch eingeschränkt angeboten; seit 1994 finden keine Kurse mehr statt; ob und in welcher Form der Hochschullehrgang erneut angeboten wird, ist ebenfalls offen. Durch diese bedauerliche Entwicklung kommen auf das ZHSF-Herbstseminar als wahrscheinlich künftig einziger deutschsprachiger Summer-School für den oben genannten Bereich gewaltige neue Aufgaben zu. Das ZHSF hat inzwischen erste Maßnahmen (Angebot von zusätzlichen Workshops) getroffen, um zumindest für eine Übergangszeit teilweise das Göttinger/Salzburger Lehrangebot zu übernehmen.

## 8. Forschung

### 8.1 Projektbereich »Historische Parlamentarismus-, Eliten- und Biographieforschung«

Der Forschungsbereich »Parlamentarismus-, Eliten- und Biographieforschung« ist seit 1987 am ZHSF etabliert. Die in diesem Bereich durchgeführten Forschungen wurden bislang weitestgehend über Drittmittel (durch die DFG und durch den Deutschen Bundestag) finanziert. Die derzeitigen Arbeiten und künftigen Vorhaben im Bereich der Parlamentarismus-, Eliten- und Biographieforschung knüpfen an Ergebnisse der folgenden bereits abgeschlossenen ZHSF-Projekte an:

- »Parlamentarische Führungsgruppen in Deutschland 1848–1953« (PAR-FÜG), Prof. Dr. Heinrich Best; Laufzeit 1982–1986;
- »Biographisches Handbuch der sozialdemokratischen Parlamentarier in den deutschen Reichs- und Landtagen 1867–1933« (BIOSOP), PD Dr. Wilhelm H. Schröder; Laufzeit 1983–1989;
- »Biographisches Handbuch der Mitglieder deutscher Nationalparlamente 1848–1933« (BIORAB), Prof. Dr. Heinrich Best und PD Dr. Wilhelm H. Schröder; Laufzeit 1986–1992;
- »Lebensschicksale der ehemaligen Reichstagsabgeordneten der Weimarer Republik ab 1933«, Dr. Martin Schumacher (Bonn), PD Dr. Wilhelm H. Schröder und weitere Mitarbeiter; 1. Laufzeit 1987–1989 (Handbuch); PD Dr. Wilhelm H. Schröder, Dagmar Gassen, 2. Laufzeit: 1990–1993 (Dokumentarfilm, Broschüren);
- »Die Rekrutierung der politischen Klasse in der Bundesrepublik Deutschland«, Wilhelm Weege; Laufzeit: 1992–1993.

Die Projekte des Forschungsbereichs verfolgen vor allem drei Ziele:

#### *Grundlagenforschung:*

Die Erforschung des Parlamentarismus und der politischen Führungsgruppen in der deutschen Geschichte verfügt zu großen Teilen über keine geeignete flächendeckende Datenbasis über die handelnden Akteure. Demzufolge richtete sich das geschichtswissenschaftliche Forschungsinteresse vorwiegend auf die Analyse von institutionellen und politischen Rahmenbedingungen und den Verlauf parlamentarischer Verhandlungen auf der Basis qualitativer Inhaltsanalysen. Personen als systematisches Forschungsfeld spielten in diesem Zusammenhang keine Rolle. Nicht zuletzt die Folgewirkung der oben erwähnten Projekte hat in den einschlägigen Disziplinen die Bedeutung der personenbezogenen Erforschung des deutschen Parlamentarismus als einem zentralen Ansatz für die Aufdeckung von Bedingungen und Entwicklung der parlamentarischen Entwicklung nachdrücklich unter Beweis gestellt. Vor diesem Hintergrund hat sich der Bereich Parlamentarismus- und Biographieforschung die Aufgabe ge-

stellt, biographische Daten deutscher Parlamentarier zu erschließen und der Forschung zur Verfügung zu stellen.

*Methodenentwicklung:*

a) *Kollektive Biographik*: Zur Bezeichnung der verschiedenen methodischen Verfahren im Rahmen der personenbezogenen Parlamentarismus- und Eliteforschung hat sich seit mehreren Jahren der Begriff »kollektive Biographik« eingebürgert. »Kollektive Biographik« kann man definieren als »die theoretisch und methodisch reflektierte, empirische, besonders auch quantitativ gestützte Erforschung eines historischen Personenkollektivs anhand einer vergleichenden Analyse der Lebensläufe der Kollektivmitglieder«. Die bekannteste Anwendung der kollektiven Biographik im Rahmen der Führungsgruppenforschung stellt der karrieretheoretische Ansatz dar, der die Rekrutierung des politischen Führungspersonals als kollektiven soziopolitischen Prozeß insgesamt zu erfassen sucht.

b) *Inhaltsanalyse*: Zur Analyse des politischen Handelns der Parlamentarierkollektive werden u.a. verschiedene inhaltsanalytische Verfahren zur Anwendung gebracht. Neben klassischen Verfahren der Quellenauswertung werden am ZHSF auch Möglichkeiten der computergestützten quantitativen Inhaltsanalyse von Parlamentsprotokollen erprobt.

*Service-Leistungen:*

a) *Datenservice*: Die erhobenen Daten, Informationen und Datensätze gehen in den allgemeinen ZHSF-Service ein. Über den wissenschaftlichen Benutzerkreis hinaus eignen sich die Ergebnisse in besonderer Weise für Service-Leistungen in den Bereichen Politik und Medien (z.B. Personal-Informationsdienst).

b) *Methodische Beratung*: Die langjährigen Erfahrungen auf dem Gebiet der Methodenentwicklung und -anwendung im Bereich der Parlamentarismus- und Elitenforschung finden auch ihren nachhaltigen Niederschlag im Beratungsangebot des ZHSF.

*Projekt »Biographien der Parlamentarier in den deutschen Landtagen der Weimarer Republik« (BIOWEIL)*

(BearbeiterInnen: PD Dr. Wilhelm Heinz Schröder; Sabine Ross, M.A.; Wilhelm Weege; Martina Zech, M.A.; Laufzeit: 1993–1998).

Im Anschluß an die Beschäftigung mit Parlamentarierkollektiven auf nationaler Ebene richtet das ZHSF seine wissenschaftlichen Bemühungen verstärkt auf die Erforschung des Landesparlamentarismus in der Weimarer Republik. Zu diesem Zweck wird derzeit ein kollektivbiographisches Projekt über die Landtage der Weimarer Republik bearbeitet. Folgende wesentlichen Ziele werden mit der Durchführung des BIOWEIL-Projektes verknüpft:

- Erfassung und biographische Rekonstruktion der ca. 6500 Landesparlamentarier der Weimarer Republik;
- Durchführung einer interregional vergleichenden empirischen Analyse

- dieses Kollektivs mit Hilfe der Methode der kollektiven Biographik;
- Dokumentation sowie qualitative und quantitative (formale) Analyse der Verhandlungen der deutschen Landtage 1918–1933 auf der Basis von Parlamentsprotokollen; vorrangiges Ziel ist die Erstellung einer Dokumentation der behandelten Issues aller deutschen Landtage anhand der inhaltlichen Register und der Sprech-Register;
- Erstellung einer Parlamentschronik für die Weimarer Republik, die die zeitliche Struktur der behandelten Themen länderübergreifend kenntlich macht;
- Erstellung mehrerer Informations-Datenbanken (u.a. Abgeordneten-, Wahldaten- und Themen-/Redner-Datenbank) für Dokumentations- und weitergehende Servicezwecke;
- Erprobung und Einsatz moderner Techniken; insbesondere ist geplant, in größerem Umfang Scanner-Techniken zur maschinenlesbaren Aufbereitung historischer Quellen einzusetzen.

*Dissertationsprojekte im Bereich der historischen Parlamentarismus-, Eliten- und Biographieforschung*

- »Rätebewegung und Parlamentarismus in der Konstituierungsphase der Weimarer Republik. Rekrutierung, Sozialstruktur und Politisches Handeln der Abgeordneten der nationalen Rätekongresse im Dezember 1918 und April 1919 in Berlin« (Bearbeiterin: Sabine Ross, M.A.; Laufzeit: 1992–1996).
- »Landesparlamentarismus in der Konstituierungsphase der Weimarer Republik. Sozialstruktur und Politisches Handeln der Abgeordneten der verfassungsgebenden deutschen Landesversammlungen in der Frühphase der Weimarer Republik. Ein interregionaler Vergleich« (Bearbeiter: Wilhelm Weege; Laufzeit: 1992–1996).
- »Deutscher Landesparlamentarismus in der Spätphase der Weimarer Republik 1929–1933. Ein interregionaler Vergleich der Sozialstruktur und des politischen Handelns der Abgeordneten der Landtage, speziell des Aufstiegs der NSDAP auf Länderebene« (Bearbeiterin: Martina Zech, M.A.; Laufzeit: 1994–1997).

*Projekt »Deutschsprachige Emigration in die Sowjetunion 1933–1945«*

(Bearbeiter: Dr. Boris Grekov, Russ. Akademie Moskau, zeitweise Gast am ZA-ZHSF; PD Dr. Wilhelm H. Schröder und weitere Mitarbeiter; Laufzeit: 1992–mind. 1996).

Im Rahmen einer deutsch-russischen Kooperation hat sich in Köln und Moskau eine Arbeitsgruppe gebildet, deren Aufgabe es zunächst ist, die bislang weitgehend unbekanntesten archivalischen Quellen zum Thema aufzuspüren, sie bestandsmäßig zu dokumentieren, datenmäßig zu erschließen und die Daten in einer Datenbank zu speichern. Diese Datenbank enthält zur Zeit mehr als 2 000 Emigranten; nach Abschluß der Arbeit wird sie voraussichtlich mehr als 10 000 Fälle umfassen.

Die deutschsprachige Emigration in die UdSSR der 1930er Jahre wird gewöhnlich einseitig als nur kommunistische Emigration gesehen. Erste Analysen erlauben aber, schon heute die soziale und politische Struktur dieser Emigration genauer zu präzisieren und zu differenzieren. Dabei zeigt sich, daß man mindestens 6 verschiedene Gruppen im Rahmen der deutschen Emigration unterscheiden muß: 1) Politische Emigranten; 2) Politische Emigranten ohne den offiziellen Status eines sog. »Politemigranten«; 3) Wirtschaftsemigranten; 4) Illegale Emigranten; 5) Deutsche »Internationalisten« und 6) Familienangehörige.

Bislang wurden u.a. folgende Moskauer Archive ausgewertet: Archiv der ehemaligen Moskauer Abteilung des KGB (jetzt: Archiv der Moskauer Abteilung des Ministeriums für Staatssicherheit der Russischen Föderation); Archiv des Außenministeriums Rußlands; Archiv der Revolution (GARF); Archiv der ehemaligen KPdSU (jetzt: Russisches Zentrum für die Aufbewahrung von Dokumenten der Zeitgeschichte); Archiv der Volkswirtschaft und Archive der verschiedenen Fabriken; »Sonderarchiv« (Archiv der ausländischen Dokumente, die nach dem Krieg in Moskau gelagert wurden).

Das ZHSF hat dabei die Koordination der Forscher, die mit dem Emigrationsthema beschäftigt sind, und insbesondere die methodische und datentechnische Beratung des Projektes übernommen. Mehrere russische Projekt-Mitarbeiter nahmen bislang die Gelegenheit zu einem Gastaufenthalt am ZHSF wahr. Nach Abschluß des Projektes wird das ZHSF die dabei entstehende Emigrations-Datenbank erhalten und diese in die seit 1993 im ZHSF verfügbaren Datenbank »Deutschsprachige Emigration nach 1933« integrieren.

## 8.2 Projektbereich »Statistische Methoden«

*Projekt »Die Analyse von historischen Mobilitätstabellen im regionalen und temporalen Vergleich«*

(Bearbeiter: Dipl.-Soz. Jürgen Sensch; Laufzeit: 1993–1997).

Neben dem internationalen Vergleich der Mobilitätsmuster stehen Untersuchungen, die deren Konstanz und Wandel in historischer Perspektive zu bestimmen suchen, mit im Zentrum der empirischen Mobilitätsforschung. Sie versucht damit, eine Antwort auf die Frage nach der »Offenheit« bzw. »Geschlossenheit« von Schichtungsstrukturen und der Richtung ihrer Veränderung im sozialen Wandel zu finden. Ziel des ZHSF-Projektes besteht darin, loglineare Modellierungstechniken hinsichtlich ihres Aussagegehalts für die historische komparative Mobilitätsforschung zu bündeln und vergleichend anhand von Sekundäranalysen gegenüberzustellen. Zum einen soll der Frage nach der historischen Variabilität von Mobilitätsmustern nachgegangen werden (im Sinne eines temporalen Vergleichs anhand von diskreten Zeitabschnitten im 19. Jahrhundert). Zum anderen werden dann weitere Länder in den strukturellen Vergleich einbezogen (darunter Österreich, die Schweiz, England, Frankreich und die

USA). Für die Untersuchung der zeitlichen und räumlichen Konstanz bzw. Variabilität wird auf verschiedene Datenbasen zurückgegriffen; diese liegen z.T. lediglich in aggregierter Form vor oder sind zumindest als mehrdimensionale Kontingenztabellen zugänglich. Folgende Fragestellungen sollen exemplarisch beantwortet werden:

(1) Mit Hilfe von speziellen statistischen Modellen lassen sich auch anhand von aggregierten Daten sehr differenzierte Ergebnisse erzielen. Im Falle diskreter Daten ist die loglineare Modellbildung ein flexibles Analyseinstrument, um komplexe Hypothesen über Strukturunterschiede in mehrdimensionalen Mobilitätstabellen mittels sogenannter »Parameterconstraints« und »Crossing Parameter Models« zu testen. Diese Sekundäranalysen eröffnen darüberhinaus wegen ihres exemplarischen Charakters die Chance, ein neues Serviceangebot im ZHSF zu etablieren: Gelingt es künftig, auch historische Datensätze in (mehrdimensional) tabellierter Form zu archivieren, können selbst unter den gegebenen Einschränkungen multivariate Analyseverfahren zur Beantwortung spezieller Fragestellungen herangezogen und die Ergebnisse interessierten Forschungseinrichtungen zugänglich gemacht werden.

(2) Für die Sekundäranalysen gibt es mehrere leitende Ziele:– (a) Soziale Mobilität wird im allgemeinen als ein Aspekt von langfristigen Prozessen der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung diskutiert. Fragen nach dem Einfluß von Proto-Industrialisierung, Industrialisierung, Urbanisierung und Wandel der Familienstruktur, der Bildungssysteme und sozialen Sicherung auf soziale Mobilität lassen sich nur anhand von Langzeitreihen beantworten. Damit rücken Probleme des zeitlichen Vergleichs von Mobilitätstabellen über mehrere diskrete Erhebungszeitpunkte in den Vordergrund.– (b) Es ist zunehmend der Versuch unternommen worden, die Zeitpunkte, zu denen Mobilitätsdaten erhoben wurden, so weitgehend wie möglich zu standardisieren und verschiedene Gemeinden in einer ähnlichen allgemeinen wirtschaftlichen Situation gegenüberzustellen. Datensätze aus älteren Projekten zu Gemeinden mit unterschiedlicher wirtschaftlicher und sozialer Struktur sollen hier für einen systematischen räumlichen Vergleich genutzt werden, um die unterschiedlichen regionalen Entwicklungswege der Mobilität gezielt aufzeigen zu können. Dazu ist es erforderlich, das Merkmal »Raum« simultan neben der zeitlichen Dimension in der Datenanalyse zu berücksichtigen. Mobilitätsmuster und -ströme können so unter der statistischen Kontrolle von zeitlichen und räumlichen Randverteilungsunterschieden in »bereinigter« Form untersucht werden.

(3) Neben der loglinearen Modellbildung zur Analyse diskreter Daten hat sich in den letzten Jahren zunehmend die Korrespondenzanalyse als alternatives und/oder ergänzendes Analyseinstrument etablieren können. Die Korrespondenzanalyse ist gezielt auf die vergleichende Analyse von Mobilitätstabellen anzuwenden und dahingehend zu untersuchen, welcher spezifische Aussagegehalt sich aus den Analyseergebnissen ableiten läßt.

*Projekt »Die Bedeutung (nichtstationärer-)stochastischer Prozesse für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte«*

(Bearbeiter: Dr. Rainer Metz; Laufzeit 1990–1995).

In den letzten Jahren hat sich in der formalen Entwicklung zeitreihenanalytischer Verfahren eine kleine Revolution vollzogen, die bis heute nicht nur die Ökonomie und Ökonometrie mit völlig neuen Ergebnissen und Erkenntnissen konfrontiert. Die inhaltlichen Aspekte dieser neuen Ansätze lassen sich anschaulich am traditionellen Vorgehen der empirischen Wachstums- und Konjunkturanalyse demonstrieren. Hier wird die langfristige Entwicklung meist als deterministische Funktion der Zeit geschätzt. Damit ist sie langfristig stabil, vorhersagbar und wird auch durch plötzliche, unerwartete Ereignisse nicht tangiert. Im Gegensatz dazu wird die kurzfristige Entwicklung als stochastisch angenommen. Ein plötzliches, unerwartetes Ereignis wirkt primär nur auf diese stochastische Komponente und hat daher auch keine langfristig-permanente, sondern nur eine transitorische Bedeutung. Diese Vorstellungen sind als wenig realistisch kritisiert worden. Zudem hat sich gezeigt, daß viele makroökonomische Zeitreihen langfristig einen Verlauf zeigen, der typisch ist für einen Zufallsprozeß.

Seit den 1980er Jahren hat sich die Einsicht durchgesetzt, daß die langfristige Entwicklung tatsächlich in den meisten Fällen einem stochastischen Prozeß folgt. Sieht man zunächst einmal von den damit verbundenen formal-statistischen Problemen ab, hat diese Erkenntnis einige weitreichende Konsequenzen.- 1. Ein Prozeß mit einem stochastischen Trend hat keine Tendenz, zu einem bestimmten Mittelwert (level) zurückzukehren.- 2. Langfristige Prognosen solcher Prozesse sind nicht möglich.- 3. Kurzfristige Veränderungen haben langfristig einen sehr viel größeren Einfluß als beim traditionellen Ansatz.- 4. Die Bedeutung zyklischer, d.h. transitorischer, Veränderungen erweist sich generell als viel geringer, als man dies bislang annahm.- 5. Die Existenz langfristiger Zyklen (z.B. vom Kuznets- oder Kondratiefftyp) ist mehr als fraglich.

Wie diese wenigen Punkte schon zeigen, ist die inhaltliche Bedeutung eines stochastischen Trends so weitreichend, daß sehr genau nach den Möglichkeiten seiner Identifikation und Schätzung gefragt werden muß. Einige wichtige Probleme der statistischen Behandlung seien hier cursorisch aufgeführt:- 1. Gibt es Kriterien, die es erlauben, zwischen einem stochastischen und einem deterministischen Trend zu diskriminieren?- 2. Wie läßt sich die langfristige Komponente als stochastischer Prozeß formal darstellen?- 3. Gibt es Kriterien, die es erlauben, zwischen diesen Modellen zu diskriminieren?- 4. Wie lassen sich diese Modelle bzw. die Komponenten schätzen?- 5. Welche Auswirkungen hat eine Modellmisspezifikation?- 6. Wie läßt sich ein System mehrerer Variablen auf gemeinsame Trends testen?

Die Entwicklung und Diskussion dieser Verfahren ist bislang von der Wirtschafts- und Sozialgeschichte noch nicht rezipiert. Um dieses Defizit auszugleichen, ist es erforderlich:- 1. Die Verfahren allgemein verständlich darzu-

stellen.- 2. Sie an historischem Datenmaterial zu exemplifizieren.- 3. Implikationen und Ergebnisse zu diskutieren und mit dem bisherigen Forschungsstand zu konfrontieren. Nach Abschluß des Projektes werden die wichtigsten Ergebnisse in einem Skript zusammengefaßt und in der HSR-Supplementreihe publiziert.

### 8.3 Sonstige Bereiche

#### *Projekt »Der Nazi Terror: Die Kontrolle der Bevölkerung«*

(Bearbeiter: Prof. Eric A. Johnson, Central Michigan University, z. Zt. Gastprofessor am ZA-ZHSF; Prof. Dr. Karl-Heinz Reuband, TU Dresden; Laufzeit: 1992–1996.)

Das Projekt (finanziert von »The National Science Foundation« (USA), »The National Endowment for the Humanities« (USA) und der »Alexander von Humboldt Stiftung«) verbindet traditionelle historische und quantitative soziologische Methoden. Folgende Hauptfragen soll das Projekt beantworten: Wie stark durchdrangen Gestapo und andere polizeiliche Instanzen das Alltagsleben der Menschen während des Nationalsozialismus? Wie verhielten sich durchschnittliche Mitbürger während des Nationalsozialismus? Lebte die Bevölkerung in Furcht vor der Gestapo? Hatten sie überhaupt und in welchem Umfang Kenntnis von der Judenverfolgung? Das Projekt versucht, die etablierte Einschätzung der Rolle der Gestapo und des Funktionierens des Terrorapparates anhand einer empirischen sozialwissenschaftlichen Untersuchung zu überprüfen.

Die archivalischen Quellen für das Projekt stammen hauptsächlich aus Gestapo-Personalakten und Sondergerichtsakten für die drei rheinischen Städte Köln, Krefeld und Bergheim. Eine systematische Auswahl von Akten von über 1000 Personen wird sowohl qualitativ als auch quantitativ ausgewertet. Darüber hinaus führt das Projekt zur Zeit eine schriftliche Befragung von 3200 älteren Kölner und Krefelder Bürgern durch. Von diesen werden bis zu 200 Teilnehmer ausgewählt und in ausführlichen persönlichen Interviews über ihre Erfahrungen mit dem nationalsozialistischen Terrorsystem befragt.

#### *Projekt »Wertewandel im Sozioökonomischen Kontext am Beispiel unterschiedlicher Artikelgruppen der Vossischen Zeitung, 1770 bis 1934«*

(Bearbeiter: Dipl.-Wirtsch. Heiko Fauck; Laufzeit: 1993–1996).

Am Beispiel ausgewählter Artikelgruppen der Vossischen Zeitung, von 1770, über die Revolutionszeit 1848/49 bis zur Publikationseinstellung unter dem Druck der Nationalsozialisten 1934, untersucht das Projekt den Wertewandel und den Wandel der politischen Sprache im sozioökonomischen Kontext mittels einer computergestützten quantitativen und qualitativen Inhaltsanalyse. Hierbei geht es vornehmlich um: 1. Theoretische Überlegungen zur Erstellung eines Wertekatalogs als a) Ausgangsbasis für eine Stichprobe von Zeitungsartikeln, b) Begründung der Auswahl der Vossischen Zeitung als geeignete

empirische Quellenbasis als auch der Auswahl der Neujahrsartikel und Neujahrsgedichte im Hinblick auf eine Analyse langfristigen Wertewandels; 2. die Schaffung eines Periodisierungsrasters zum Zusammenhang von Wertewandel und sozioökonomischem Kontext, hierbei werden der Akteur- und Themenkatalog sowie die Feststellung der Grundstimmung und der zeitlichen Orientierung vorgenommen; 3. Entwicklung von Deutungsmustern zur Grundorientierung politischer Sprache und Werteaktualisierung und 4. Darstellung von Stabilität und Wandel politischer Sprache.

*Projekt »Entwicklung der Demographie und Statistik in Deutschland – Süßmilch Forschung«*

(Bearbeiter: Dr. sc. Jürgen Wilke; Laufzeit: (1992)–1995).

Forschungen zur Demographischen Transition sind wissenschaftlich und wissenschaftspolitisch von größter Bedeutung. Die aktuelle und kontrovers geführte Diskussion über die zukünftige Bevölkerungsentwicklung der Welt erfordert eine konzentrierte Forschung auf dem Gebiet der historischen Demographie, da etwa vor 200 Jahren demographische Veränderungen in hohem Umfange einsetzen. Die Erforschung der Rezeption dieser Prozesse durch zeitgenössische Wissenschaftler gehört zum integralen Bestandteil der demographischen Forschungen insgesamt, um so zu neuen Erkenntnissen der realen demographischen Vorgänge zu gelangen. In Deutschland gilt Johann Peter Süßmilch (1707 – 1767) als geistiger Vater der Statistik und Demographie. Seine empirischen Studien auf der Grundlage von Kirchenbüchern – so zur Berechnung der Sexualproportionen bei Geburt, zur Säuglingssterblichkeit und sein Versuch mittels Mortalitätsstatistik die Population einer Stadt oder Region zu ermitteln – legen ein beredtes Zeugnis vom Werden einer neuen Wissenschaftsdisziplin ab.

Die Auswertung und Edition zahlreicher Archivalien und Quellen unter wissenschaftshistorischer Fragestellung war und ist Gegenstand einer umfassenden Untersuchung. Über 90 Archive und Bibliotheken wurden konsultiert, um das weitgestreute Archivmaterial und Süßmilchiana zusammenzutragen. Süßmilch's Wirken als Theologe, Konsistorialrat, als Statistiker, Sprachwissenschaftler und Regionalhistoriker wurde in dem Gesamtforschungskontext eingebunden. Seine sozialmedizinische Studie über »epidemische Krankheiten...« legt die verantwortliche Haltung des »preußischen Patrioten« und des Bürgers Süßmilch im Zeitalter des aufgeklärten Absolutismus offen. Bemerkenswert sind der Wissenstransfer und die wissenschaftlichen Netzwerke in der »république des lettres« des 18. Jahrhunderts. Kooperationen mit dem schwedischen Demographen und Statistiker Wargentin, mit dem holländischen Demographen Struyck, mit dem Mathematiker Leonhard Euler, mit dem Altphilologen Michaelis und mit dem Theologen Feuerlein in Göttingen bezeugen eindrucksvoll die internationalen Forschungsansätze, um die demographischen und sozialmedizinischen Fragen im 18. Jahrhundert (Pockenschutzimpfung, Gründung von Hebammenschulen, Verbesserung der Schulbildung etc.) zu klären. Die optimistische Schätzung von Süßmilch, daß die Erde etwa 14 Milliar-

den Menschen ernähren könne, ist durch die pessimistischen Einschätzungen durch Malthus völlig verdrängt worden. Wenn der Theologe Süßmilch in seinen Hauptwerken stets Gottesbeweise in der sprachlichen und demographischen Entwicklung erbringen wollte, so wurde die eigentliche Analyse von demographischen Entwicklungen ganz im Sinne der Aufklärung des 18. Jahrhunderts geführt. Zu den neuesten Ergebnissen des Projektes vgl. u.a.: Jürgen Wilke (Hrsg.), Johann Peter Süßmilch, Die königliche Residentz Berlin und die Mark Brandenburg im 18. Jahrhundert, Schriften und Briefe, Akademie Verlag, 1994, 488 S.; sowie: Jürgen Wilke, Eckart Elsner, Johan Peter Süßmilch, Eine Biographie (in Vorbereitung).

HISTORICAL SOCIAL RESEARCH  
HISTORISCHE SOZIALFORSCHUNG

CUMULATIVE CONTENTS\*

Vol. 1 – Vol. 19

Nos. 1 – 72

- [1] ATLE ALVHEIM; THORE G. OLAUSSEN; TERJE SANDE, An Evaluation of Solutions To the Problem of Boundary Change When Analyzing Long-Term Relationships on Aggregate Data, HSR No. 29 (1984), pp. 43–65.
- [2] CHRISTOPHER ANDERSON, The Composition of the German Bundestag Since 1949: Long-Term Trends and Institutional Effects, HSR No. 65 (1993), pp. 3–26.
- [3] CHRISTOPHER ANDERSON, Modeling Mass Support for German Chancellors and their Parties: some Problems and some Results, HSR No. 68 (1993), p. 4–30.
- [4] GERHARD ARMINGER, Involment of German Students in NS-Organisations Based on the Archive of the Reichsstudentenwerk, HSR No. 30 (1984), pp. 3–34.
- [5] ANDREW AYTON, Computing for History Undergraduates: A Strategy for Database Integration, HSR No. 52 (1989), pp. 46–51.
- [6] JOHANN BACHER, Einführung in die Clusteranalyse mit SPSS-X für Historiker und Sozialwissenschaftler, HSR No. 50 (1989), pp. 6–167.
- [7] JOHANN BACHER, Einführung in die Logik der Skalierungsverfahren, HSR No. 55 (1990), pp. 4–170.
- [8] ULRICH BACHMANN; KIRSTEN NEMITZ; WINFRIED BADER, Das Grundgesetz. Dokumentation seiner Entstehung. Projektkonfiguration und EDV-Einsatz für die nach Artikeln gegliederte Edition, HSR No. 67 (1993), p. 106–113.
- [9] WINFRIED BADER, Das Sortieren mit TUSTEP: Dargestellt am Beispiel einer Bibliographie, HSR No. 51 (1989), pp. 139–160.
- [10] WINFRIED BADER, Erstellen einfacher Register mit TUSTEP, HSR No. 54 (1990), pp. 119–137.
- [11] WINFRIED BADER, SGML-ähnliche Textauszeichnung in der TUSTEP-Umgebung, HSR No. 65 (1993), pp. 92–112.
- [12] JÖRG BATEN, Regionale Wirtschaftsentwicklung, Öffentliche Elektrizitätswirtschaft und Erster Weltkrieg in Baden und Württemberg: Ein Quantitativ-Graphischer Vergleich, HSR No. 59 (1991), pp. 69–112.

---

\* Gegen Selbstkostenpreis kann jeder Interessierte eine Diskette erhalten, die zu allen Artikeln/Beiträgen jeweils die bibliographischen Angaben und einen *Abstract* enthält.

- [13] HENNING BAUER, Der Einsatz archivierter Daten in der Lehre der Historischen Sozialforschung, HSR No. 24 (1982), pp. 63–72.
- [14] HENNING BAUER; GABRIELE DROP; GUIDO HAUSMANN; SABINE HEINZEL; ANDREAS KAPPELER; CLAUDIA PAWLIK; BRIGITTE ROTH, Die Nationalitätenfrage im Russischen Reich – Auswertung der Volkszählung von 1897, HSR No. 58 (1991), pp. 171–181.
- [15] PETER BECKER, Illsex – A Databank for Studying Illegitimacy, HSR No. 53 (1990), pp. 59–65.
- [16] WERNER BERGMANN, Computus und Computer: Chronos – Ein Programm zur mathematischen und technischen Chronologie, HSR No. 53 (1990), pp. 94–117.
- [17] HEINRICH BEST; WILHELM HEINZ SCHRÖDER, Basiscurriculum für eine Quantitative Historische Sozialforschung: Vorschläge für eine Einführungsveranstaltung am Beispiel des Zentrum-Herbstseminars, HSR No. 17 (1981), pp. 3–50.
- [18] HEINRICH BEST, Recruitment, Careers and Legislative Behavior of German Parliamentarians, 1848–1953, HSR No. 23 (1982), pp. 20–54.
- [19] HEINRICH BEST, Elitentransformation und Elitenkonflikt in Frankreich 1848/49, HSR No. 25 (1983), pp. 44–75.
- [20] HEINRICH BEST; REINER KUZNIA, Die Behandlung fehlender Werte bei der seriellen Analyse namentlicher Abstimmungen oder: Wege zur Therapie des Horror Vacui, HSR No. 26 (1983), pp. 49–82.
- [21] HEINRICH BEST, Biography and Political Behaviour: Determinants of Parliamentary Decision-Making in Mid-Nineteenth Century Germany, France and Great Britain, HSR No. 33 (1985), pp. 71–91.
- [22] HEINRICH BEST, Politische Modernisierung und Parlamentarische Führungsgruppen in Deutschland 1867–1918, HSR No. 45 (1988), pp. 5–74.
- [23] L. BETTENDORF; J. BLOMME, An Empirical Study of the Distribution of Crops in Agricultural Land in Belgium: 1900–1939, HSR No. 70 (1994), p. 53–63.
- [24] ANDREW A. BEVERIDGE; GEORGE V. SWEETING, Running Records and the Automated Reconstruction of Historical Narrative, HSR No. 35 (1985), pp. 31–44.
- [25] RONALD BEWLEY, AUTOBOX: A Review, HSR No. 58 (1991), pp. 195–201.
- [26] JÖRG BLASIUS, Korrespondenzanalyse – Ein multivariates Verfahren zur Analyse qualitativer Daten, HSR No. 42/43 (1987), pp. 172–189.
- [27] JÖRG BLASIUS, Anmerkungen zur Faktorenanalyse, HSR No. 47 (1988), pp. 104–128.
- [28] FRANCESCA BOCCHI; FERNANDO LUGLI, An Information System for the Analysis of Historic City Centres and Areas. The Programme of the Region of Sicily, HSR No. 51 (1989), pp. 81–88.
- [29] DAVID J. BODENHAMER, Criminal Sentencing in Antebellum America: A North-South Comparison, HSR No. 56 (1990), pp. 77–94.

- [30] GUNNAR C. BOEHNERT, An Analysis of the Age and Education of the SS Führerkorps 1925–1939, HSR No. 12 (1979), pp. 4–17.
- [31] ONNO W.A. BOONSTRA; BEN GALES, Quantitative Social Historical Research in the Netherlands: Past, Present and Future, HSR No. 30 (1984), pp. 35–56.
- [32] ONNO W.A. BOONSTRA, Supply-Side Historical Information Systems. The Use of Historical Databases in a Public Record Office, HSR No. 53 (1990), pp. 66–71.
- [33] KARL BORCHARDT; HANNELORE OTT, Register zum Repertorium Germanicum: EDV-gestützte Erschließung spätmittelalterlicher Geschichtsquellen, HSR No. 67 (1993), p. 120–125.
- [34] LEONID BORODKIN; MIKHAIL SVISHCHEV, Pre-Collectivization Peasantry Social Dynamics Retroprognosis: Application of Alternative Models, HSR No. 58 (1991), pp. 25–39.
- [35] GERHARD BOTZ, Recent Developments in Quantitative History in Austria, HSR No. 8 (1978), pp. 2–7.
- [36] GERHARD BOTZ; JAN PETTER MYKLEBUST, Comparative Historical Social Research on European Fascist Movements: Who Were the Fascists?, HSR No. 18 (1981), pp. 27–32.
- [37] GERHARD BOTZ, Geschichtswissenschaft und Datenschutz in Österreich, HSR No. 21 (1982), pp. 83–90.
- [38] GERHARD BOTZ, »Quantkurs« am Scheideweg, HSR No. 29 (1984), pp. 86–94.
- [39] SUSANNE BOTZEM; INGO H. KROPAC, Integrated Computer Supported Editing, Approaches and Strategies, HSR No. 60 (1991), pp. 106–115.
- [40] GERARD BOUCHARD, The Saguenay Population Register and the Processing of Occupational Data: an Overview of the Methodology, HSR No. 32 (1984), pp. 37–58.
- [41] DETLEF VOM BOVERT; ROLF HUTHSTEINER, Heilige Zeiten: Mittelalterliche Chronologie als Historisches Wissen, HSR No. 60 (1991), pp. 116–127.
- [42] GUIDO L. DE BRABANDER, Regional Differentiation of Economic Growth in Belgium, 1846–1977, HSR No. 33 (1985), pp. 42–59.
- [43] FRANZ BRAUNE-STEININGER, The Analysis of Petitions Made for Poor Relief during the 19th Century, HSR No. 21 (1982), pp. 56–59.
- [44] GERD BRINKHUS; EWA DUBOWIK-BELKA; FRIEDRICH SECK, Katalogisierung von Inkunabeln an der Universitätsbibliothek Tübingen. Ein Pilotprojekt der Stiftung Kulturgut Baden-Württemberg, HSR No. 72 (1994), p. 101–104.
- [45] GEORGE C. BROWDER, The Numerical Strength of the »Sicherheitsdienst des Reichsführers SS«, HSR No. 28 (1983), pp. 30–41.
- [46] GERT BRÜNING, Moderne Instrumente der Historischen Chronologie – Taschencomputer ersetzen umfangreiche Tabellenwerke, HSR No. 35 (1985), pp. 67–81.

- [47] ULRICH BUBENHEIMER; WOLFRAM WINGER, *Literatur- und Sozialprofil der Krypto-Heterodoxie in Tübingen und Württemberg um 1620*, HSR No. 68 (1993), p. 135–141.
- [48] O.G. BUKHOVETS, *Patterns of Peasant's Political Philosophy in the Years of the 1905–07 Russian Revolution*, HSR No. 58 (1991), pp. 60–73.
- [49] LOTHAR BURCHARDT, *Science Policy in Imperial Germany a Progress Report*, HSR No. 13 (1980), pp. 26–32.
- [50] ROBERTO BUSA, *Half a Century of Literary Computing: Towards a »New« Philology*, HSR No. 62 (1992), pp. 124–133.
- [51] HADUMOD BUSSMANN, *Lexikon der Sprachwissenschaft: EDV-gestützte Redaktion und Herstellung. Ein Werkstattbericht*, HSR No. 65 (1993), pp. 145–147.
- [52] ERIK BUYST; LUC LAUWERS; PATRICK UYTTERHOEVEN, *Bargaining Theory and the Analysis of Belgian Multy-Party Government Formation During the Interwar Period*, HSR No. 60 (1991), pp. 4–20.
- [53] ALESSANDRO CALIFANO, *The Prototype »Ager«: A Cognitive-Decisional Urbanistic Toll for the Area of Rome Based on Text & Image Integration*, HSR No. 51 (1989), pp. 89–93.
- [54] HUBERT CANCEK; JÖRG RÜPKE, *Sozialgeschichte der römischen Religion. Vorläufige Ergebnisse und Perspektiven einer Materialsammlung und ihrer Auswertung*, HSR No. 72 (1994), p. 105–112.
- [55] FRANCIS CANDLIN; NICHOLAS J. MORGAN, *Messy Data – Clean Software – Brilliant Results?*, HSR No. 53 (1990), pp. 72–78.
- [56] ELSA CARILLO, *Discourse Analysis in Contemporary History of Mexico: From Quantitative to Qualitative Approach*, HSR No. 52 (1989), pp. 4–9.
- [57] ALAIN CHOPPIN, EMMANUELLE: *A Data Base for Textbook's History in Europe*, HSR No. 52 (1989), pp. 52–58.
- [58] PETER CHROUST, *Social Situation and Political Orientation – Students and Professors at Giessen University 1918–1945*, HSR No. 38 (1986), pp. 41–95.
- [59] PETER CHROUST, *Social Situation and Political Orientation – Students and Professors at Gießen University 1918–1945. Part Two*, HSR No. 39 (1986), pp. 36–85.
- [60] ROSE MARY COLEY, *Determining Participation Patterns in Medieval Courts Through Charter Witness Lists*, In. HSR No. 51 (1989), pp. 48–52.
- [61] CHRISTOPH CONRAD; ARMIN TRIEBEL, *Family Budgets as Sources for Comparative Social History: Western Europe – U.S.A. 1889–1937*, HSR No. 35 (1985), pp. 45–66.
- [62] GARY W. COX, *The Development of Party-Voting in England: 1832 – 1918*, HSR No. 31 (1984), pp. 2–37.

- [63] HEINRICH DELFOSSE, *Erschließung von philosophischen Texten: Erfahrungen mit computergestützter Index-Arbeit*, HSR No. 61 (1992), pp. 130–133.
- [64] HEINRICH DELFOSSE, *Von der Textfassung bis zur Buch- und CD-ROM-Ausgabe: Ein Werkstattbericht zur elektronischen Dokumentation von Franz Kafkas Schriften*, HSR No. 72 (1994), p. 112–119.
- [65] RENZO DEROSAS, *A Database for the Study of the Italian Population Registers*, HSR No. 52 (1989), pp. 59–65.
- [66] GABRIEL DESERT, *Reflections sur les Progrès de L'Alphabetisation dans La France du XIXième Siècle*, HSR No. 34 (1985), pp. 44–59.
- [67] ROBERT DEUTSCH, *A Cross-Cultural History of International Relations: Book Translations in the Twentieth Century*, HSR No. 36 (1985), pp. 3–42.
- [68] HERMAN DIEDERIKS, *Quality and Quantity in Historical Research in Criminality and Criminal Justice. The Case of Leiden in the 17th and 18th Centuries*, HSR No. 56 (1990), pp. 57–76.
- [69] HENK VAN DIJK, *The Development of the Service Sector in Germany and the Netherlands: A Comparison*, HSR No. 44 (1987), pp. 98–120.
- [70] PETER DOORN, *Geographical Location and Interaction Models and the Reconstruction of Historical Settlement and Communication: The Example of Aetolia, Central Greece*, HSR No. 67 (1993), p. 35–71.
- [71] JULES DUCHASTEL; DANIELLE LABERGE, *Juvenile Delinquents and the Judicial System*, HSR No. 51 (1989), pp. 75–80.
- [72] ROLF H. DUMKE; WILHELM HEINZ SCHRÖDER, *Economic Inequality and Industrialization on the Continent: Introductory Comments*, HSR No. 27 (1983), pp. 3–7.
- [73] DAVID DUNN, *The Future of Historical Simulations*, HSR No. 52 (1989), pp. 40–45.
- [74] JACQUES DUPAQUIER, *Commentaire sur les Papiers d'E.A. Wrigley et de M. Segalen*, HSR No. 34 (1985), pp. 30–36.
- [75] FRANZ EDER; EDUARD FUCHS, *The Status of Computing and History Teaching in Austria*, HSR No. 53 (1990), pp. 79–81.
- [76] JOSEF EHMER; REINHARD SIEDER, *Familie im sozialen Wandel*, HSR No. 12 (1979), pp. 23–28.
- [77] MANUEL EISNER, *Long-Term Fluctuations of Economic Growth and Social Destabilization*, HSR No. 64 (1992), pp. 70–98.
- [78] JORGEN ELKLIT, *Open Voting in Prussia and Denmark, Or: the Complexity of Comparison. Some Post-Rokkanian Reflections*, HSR No. 35 (1985), pp. 2–18.
- [79] CLIVE EMSLEY, *Detection and Prevention: the Old English Police and the New (1750–1900)*, HSR No. 37 (1986), pp. 69–88.
- [80] JÜRGEN W. FALTER; WOLF D. GRUNER, *Minor and Major Flaws of a Widely Used Data Set: The ICPSR »German Weimar Republik Data 1919–1933« under Scrutiny*, HSR No. 20 (1981), pp. 4–26.

- [81] JÜRGEN W. FALTER, *Economic Debts and Political Gains: Electoral Supports for the Nazi Party in Agrarian and Commercial Sectors, 1928–1933*, HSR No. 61 (1992), pp. 3–21.
- [82] HEINZ FASSMANN, *City-Size Distribution in the Austrian-Hungarian Monarchy 1857–1910: A Rank-Size Approach*, HSR No. 38 (1986), pp. 3–24.
- [83] MARY FEENEY; SEAMUS ROSS, *Information Technology in Humanities Scholarship. British Achievements, Prospects, and Barriers*, HSR No. 69 (1994), p. 3–59.
- [84] KLAUS FISCHER, *The Operationalization of Scientific Emigration Loss 1933–1945: A Methodological Study on the Measurement of a Qualitative Phenomenon*, HSR No. 48 (1988), pp. 99–121.
- [85] RODERICK C. FLOUD, *Measuring the Transformation of the European Economies: Income, Health and Welfare*, HSR No. 33 (1985), pp. 25–41.
- [86] WERNER FREUND, *The Teachers of the Volksschule in the Grand Duchy of Baden in the Societal Developments and Political Movements of the Vormärz and the Revolution of 1848–9*, HSR No. 20 (1981), pp. 56–74.
- [87] KURT GÄRTNER; GERHARD HANRIEDER, *Das Findebuch zum mittelhochdeutschen Wortschatz. Probleme der Kompilation von Ausgaben-glossaren zu einem Gesamtglossar*, HSR No. 67 (1993), p. 125–130.
- [88] I.N. GALLHOFER; W.E. SARIS, *A Decision Theoretical Analysis of Decision of the Dutch Government in Exile During World War II*, HSR No. 26 (1983), pp. 3–17.
- [89] I. GATHMANN, *Datenbank und Informationsverwaltungssysteme Probleme ihrer Implementierung auf nur einmal beschreibbaren Speichermedien*, HSR No. 41 (1987), pp. 76–87.
- [90] ANDREAS GAWATZ, *Die Tübinger Dokumentation der Preussischen Landtagswahlen 1867–1918: Arbeitsbericht über den Einsatz von TUSTEP in der wahlgeschichtlichen Grundlagenforschung*, HSR No. 63 (1992), pp. 21–42.
- [91] JEAN-PHILIPPE GENET, *Medieval History and the Computer in France*, HSR No. 5 (1978), pp. 3–9.
- [92] HARVEY J. GRAFF, *The History of Literacy*, HSR No. 34 (1985), pp. 37–43.
- [93] ELISABETH GRANSCHKE, *Die Entwicklung der Wohnungspolitik bis zum Ersten Weltkrieg*, HSR No. 40 (1986), pp. 47–71.
- [94] DANIEL I. GREENSTEIN, *A source-Oriented Approach to History and Computing: The Relational Database*, HSR No. 51 (1989), pp. 9–16.
- [95] DANIEL I. GREENSTEIN, *Standard, Meta-Standard: A Framework For Coding Occupational Data*, HSR No. 57 (1991), pp. 3–22.
- [96] BORIS GREKOV; K.F. SHATSILLO, *A Quantitative Approach to Socio-Political Tension in Russia 1895–1913*, HSR No. 54 (1990), pp. 35–62.

- [97] BORIS GREKOV; S. SOLODOVNIK, Comparative Studies of Internal Socio-Political Conflicts. A Case Study of Russia (1895–1914) and Pakistan (1950–1987), HSR No. 58 (1991), pp. 155–170.
- [98] J.Y. GRENIER; J.C. PERROT, Enquete sur les séries économiques de la France préindustrielle, HSR No. 25 (1983), pp. 76–81.
- [99] HOLGER GRIMM; EDMUND LAUF, Die Abgeurteilten des Volksgerichtshofs: Eine Analyse der sozialen Merkmale, HSR No. 70 (1994), p. 33–52.
- [100] KARL-WILHELM GRÜMER, Soziale Ungleichheit und Beruf – Zur Problematik der Erfassung der Merkmals 'Beruf' bei der Sozialstrukturanalyse gegenwärtiger und historischer Gesellschaften, HSR No. 32 (1984), pp. 4–36.
- [101] KARL-WILHELM GRÜMER; ROBERT HELMRICH, Die Todesanzeige: Viel gelesen, jedoch wenig bekannt. Deskription eines wenig erschlossenen Forschungsmaterials, HSR No. 69 (1994), p. 60–108.
- [102] BEATA GRUSZCZYNSKA; ELZBIETA KACZYNSKA, Poles in the Russia Penal System and Siberia as a Penal Colony (1815–1914): A Quantitative Examination, HSR No. 56 (1990), pp. 95–120.
- [103] LOUIS GUTTMAN, Eta, Disco, Odisco, and F, HSR No. 49 (1989), pp. 68–88.
- [104] RÜDIGER HACHTMANN, Beschäftigungslage und Lohnentwicklung in der Deutschen Metallindustrie 1933–1949, HSR No. 19 (1981), pp. 42–68.
- [105] DIRK HÄNISCH, Inhalt und Struktur der Datenbank »Wahl- und Sozialdaten der Kreise und Gemeinden des Deutschen Reiches von 1920 bis 1933«, HSR No. 49 (1989), pp. 39–67.
- [106] REINHARD HÄRTEL, To Treat or not to Treat: the Historical Source Before the Input, HSR No. 49 (1989), pp. 25–38.
- [107] NINETTE VAN HALL, Towards A Standard for the Description of Historical Datasets, HSR No. 49 (1989), pp. 89–117.
- [108] LYNDA HARDMAN, Introduction to Hypertext and Hypermedia, HSR No. 54 (1990), pp. 94–103.
- [109] MICHAEL HARSCHIEDT, Biographieforschung: Werden und Wandel einer komplexen Methode, HSR No. 52 (1989), pp. 99–142.
- [110] STEPHEN J. HASLETT; MILES FAIRBURN, Interprovincial Differences in the Rates of Minor Crimes of Violence and Related Disorders in New Zealand, 1853–1930: Part I, HSR No. 56 (1990), pp. 140–183.
- [111] STEPHEN J. HASLETT; MILES FAIRBURN, Interprovincial Differences in the Rates of Minor Crimes of Violence and Related Disorders in New Zealand 1853–1930: Part II, HSR No. 59 (1991), pp. 40–68.
- [112] MARGARETHE HAYDTER; JOHANN MAYR, Relationships Between the Main Areas of Resistance During the Counter-Reformation and the Nazi Putsch in July 1934 in Upper Austria, HSR No. 21 (1982), pp. 27–42.

- [113] R. HIRSCHHEIM; S. SMITHON; D. WHITEHOUSE, Microcomputer Use in the Humanities and Social Sciences: A United Kingdom Survey, HSR No. 46 (1988), pp. 141–144.
- [114] RICHARD HISLOP, ArtQuest and the ASI Art Reference Library, HSR No. 52 (1989), pp. 66–69.
- [115] STEVE HOCHSTADT; JAMES H. JACKSON JR, »New« Sources For the Study of Migration in Early Nineteenth-Century Germany, HSR No. 31 (1984), pp. 85–92.
- [116] G. HÖDL, Austria's Historical Bibliography – Information and Documentation in the Field of History, HSR No. 26 (1983), pp. 83–85.
- [117] BARBARA HOFFMANN; KLAUS HORN, Ehepaare, Eheverläufe und Lebenslauf in Leipzig 1580–1730, HSR No. 55 (1990), pp. 171–198.
- [118] JOHANNES-BERTHOLD HOHMANN; HAROLD HURWITZ; GÖTZ KUCKHAHN, Kontinuität und Wandel in der Rekrutierung von SPD-Mitgliedern in einem Berliner Bezirk von 1945 bis 1973, HSR No. 39 (1986), pp. 3–35.
- [119] JOHANNES-BERTHOLD HOHMANN, Kandidaten und Abgeordnete von CDU und SPD in Berlin von 1946 bis 1963, HSR No. 41 (1987), pp. 51–71.
- [120] JOACHIM S. HOHMANN, »Persilscheine« für den Schreibtischtäter. Das Beispiel des NS-Kriminalbiologen Dr. Dr. Robert Ritter, HSR No. 72 (1994), p. 43–60.
- [121] GERD HOHORST, The Decline of Fertility Once Again: A Critical Note on John Knodel's Book and Standardized Demographic Indexes, HSR No. 22 (1982), pp. 50–62.
- [122] CARL-LUDWIG HOLTFRERICH; WILFRIED FORSTMANN, Zur Entwicklung der Einkommensdifferenzen in den ersten Jahrzehnten der deutschen Industrialisierung. Eine Auswertung der Eisenbahnstatistik, HSR No. 27 (1983), pp. 38–62.
- [123] PETER HORVATH, Online Datenbanken für Historiker – Ein Überblick, Teil 1, HSR No. 69 (1994), p. 129–132.
- [124] PETER HORVATH, Online Datenbanken für Historiker – Ein Überblick, Teil 2, HSR No. 70 (1994), p. 70–103.
- [125] WILLIAM H. HUBBARD; KONRAD H. JARAUSCH, Occupation and Social Structure in Modern Central Europe: Some Reflections on Coding Professions, HSR No. 11 (1979), pp. 10–19.
- [126] WILLIAM H. HUBBARD, Aspects of Social Mobility in Graz, 1857–1880, HSR No. 14 (1980), pp. 3–26.
- [127] PAUL B. HUBER, Income Inequality and German Industrialization: A Commentary on L. Holtfrerich and W. Forstmann, HSR No. 27 (1983), pp. 63–68.
- [128] THOMAS-SERGEJ HUCK, Einsatzmöglichkeiten elektronischer Datenbanken in der Geschichtswissenschaft am Beispiel einer Untersuchung über

- das Zisterzienserkloster Hardehausen (1140–1803), HSR No. 65 (1993), pp. 71–91.
- [129] STEFAN IMMERFALL, *The Passau-Project in Historical Electoral Research: Old Problems and New Perspectives*, HSR No. 46 (1988), pp. 125–136.
- [130] STEFAN IMMERFALL, *Macrohistorical Models in Historical-Electoral Research: A Fresh Look At the Stein-Rokkan-Tradition*, HSR No. 61 (1992), pp. 103–116.
- [131] JAMES H. JACKSON JR, *Alltagsgeschichte, Social Science History and the Study of Mundane Movements in 19th Century Germany*, HSR No. 57 (1991), pp. 23–47.
- [132] KONRAD H. JARAUSCH, *The Great Change; Quantitative Approaches to the Transformation of European Society*, HSR No. 33 (1985), pp. 4–10.
- [133] KONRAD H. JARAUSCH, *SPSS/PC: A Quantitative Historian's Dream or Nightmare?*, HSR No. 40 (1986), pp. 88–90.
- [134] GERHARD JARITZ, *Daily Life in the Middle Ages – Iconography of Medieval Art and the Use of EDP*, HSR No. 21 (1982), pp. 43–55.
- [135] GERHARD JARITZ, *The Image As Historical Source Or: Grabbing Contexts*, HSR No. 60 (1991), pp. 100–105.
- [136] EGIL JOHANSSON, *Popular Literacy in Scandinavia About 1600–1900*, HSR No. 34 (1985), pp. 60–64.
- [137] ERIC A. JOHNSON, *The Industrial Revolution and Crime in Germany: Quantitative and Qualitative Observations*, HSR No. 53 (1990), pp. 41–50.
- [138] ERIC A. JOHNSON, *Quantification and Criminal Justice History in the Nineties: Some Introductory Remarks*, HSR No. 56 (1990), pp. 4–16.
- [139] MARY ORR JOHNSON, *The Insane in 19th-Century Britain: A Statistical Analysis of a Scottish Insane Asylum*, HSR No. 63 (1992), pp. 3–20.
- [140] HARTMUT KAEUBLE; RÜDIGER HOHLS, *The Regional Structure of Employment in Germany 1895–1970*, HSR No. 44 (1987), pp. 5–35.
- [142] JUHAN KAHK, *Typological-Regional Differences in the Development of Productive Forces and Demographic Processes in the Course of the Transformation of European Society*, HSR No. 33 (1985), pp. 11–24.
- [141] JUHAN KAHK, *Grain and Potato Production in 19th-Century Estonia*, HSR No. 70 (1994), p. 64–69.
- [143] HANS-ULRICH KAMKE, *Der Computer und die Slawen: Beispiele zur Anwendung quantitativer Methoden in der Erforschung der Geschichte der Mark-Brandenburg*, HSR No. 57 (1991), pp. 90–97.
- [144] GÜNTER KAPELLE; WOLFGANG REYMANN; RAINER SCHWARZ, *Aufbau und Analyse der Datenbank »Sozialgeschichte Berlin's von 1650 bis 1799«*, HSR No. 48 (1988), pp. 3–54.
- [145] HARTMUT KEIL; JOHN JENTZ, *A Social History of the German Workers of Chicago: 1850 – 1910*, HSR No. 16 (1980), pp. 57–63.

- [146] EDWIN KEINER, 'Freunde' und 'Feinde' theoriegeleiteter Forschung, HSR No. 24 (1982), pp. 108–110.
- [147] XENIA V. KHVOSTOVA; YU P. KUMEKIN, A Classification of Peasants Attached to Land in Byzantium of the 14th Century, HSR No. 58 (1991), pp. 17–24.
- [148] IGOR N. KISELEV; SERGEI V. MIRONENKO, »Russia's Bureaucratic Ruling Elite« Towards a Social Portrait of Russia's Higher Bureaucracy During the First Quarter of the 19th Century, HSR No. 58 (1991), pp. 144–154.
- [149] ULLA KNAPP, Frauenarbeit in Deutschland zwischen 1850 und 1933 Teil I, HSR No. 28 (1983), pp. 42–82.
- [150] ULLA KNAPP, Frauenarbeit in Deutschland zwischen 1850 und 1933 Teil II, HSR No. 29 (1984), pp. 3–42.
- [151] JÜRGEN KOCKA, Theorieorientierung und Theorieskepsis in der Geschichtswissenschaft: Alte und neue Argumente, HSR No. 23 (1982), pp. 4–19.
- [152] JÜRGEN KOCKA, Übertriebener Datenschutz behindert Historische Forschung, HSR No. 40 (1986), pp. 96–99.
- [153] JOHN KOMLOS, Über die Bedeutung der Anthropometrischen Geschichte, HSR No. 67 (1993), p. 4–21.
- [154] JOHN KOMLOS, Malthus, Boserup und wirtschaftliches Wachstum: Ein historischer Überblick, HSR No. 68 (1993), p. 119–124.
- [155] PETER KOTTMANN, Die Protokolle des Bremer Kämmereigerichts von 1600 bis 1800, HSR No. 40 (1986), pp. 72–83.
- [156] PETER KOTTMANN, Verrechtlichung und Bevölkerungswesen im industriellen Deutschland, HSR No. 41 (1987), pp. 28–39.
- [157] PETER KOTTMANN, Selbstorganisation als Armutsbewältigung: Zur Entstehung und Auflösung der Herforder Grabhilfen im 20. Jahrhundert, HSR No. 69 (1994), p. 109–128.
- [158] IVAN KOVALCHENKO, The Role of Quantitative Methods in Historical Research, HSR No. 58 (1991), pp. 5–16.
- [159] MANFRED KUECHLER, The NSDAP Vote in the Weimar Republic: an Assessment of the State-of-the-Art in View of Modern Electoral Research, HSR No. 61 (1992), pp. 22–52.
- [160] THOMAS KÜHNE, Das Handbuch der Mitglieder des Preussischen Abgeordnetenhaus 1867–1918, HSR No. 44 (1987), pp. 127–140.
- [161] MARTIN KUTZ, Vom (ersten) schwierigen Umgang mit Computern und sozialwissenschaftlichen Methoden in der Geschichtswissenschaft: Erfahrungsbericht zum (ersten) Herbstseminar des Zentrums für Historische Sozialforschung vom 22.9. – 4.10.1980; Hier: Arbeitsgruppe »Petitionen«, HSR No. 17 (1981), pp. 51–54.
- [162] DORON LAMM, British Soldiers of the First World War: Creation of a Representative Sample, HSR No. 48 (1988), pp. 55–98.

- [163] MAURIZIO LANA, Hardware and Software for a PC-based Workstation Devoted to Philological (Principally Greek and Latin) Studies, HSR No. 52 (1989), pp. 70–75.
- [164] VERONICA LAWRENCE, Authorship and Computer: An Anonymous Piece of Late Medieval Devotional Literature, HSR No. 52 (1989), pp. 76–81.
- [165] RICHARD LEE, Readings in the »New Science«. A Selective Annotated Bibliography, HSR No. 65 (1993), pp. 26–70.
- [166] JEAN-PAUL LEHNERS, Schwerpunkte historisch-demographischer Forschung in West- und Mitteleuropa, HSR No. 22 (1982), pp. 3–14.
- [167] URSULA LEITER-KÖHRER, Linguistic Knowledge as a Background Component of an Application Oriented Workstation, HSR No. 60 (1991), pp. 89–99.
- [168] HANS-J. LENZ, On the Design of a Statistical Database, Micro-, Macro- and Metadata Modelling, HSR No. 68 (1993), p. 31–48.
- [169] JOACHIM F. LEONHARD, Rundfunkarchive als Quellen der historischen Forschung, HSR No. 72 (1994), p. 61–72.
- [170] WOLFGANG LEVERMANN, Historical Data Bases and the Context Sensitive Handling of Data. Towards the Development of Historical Data Base Management Software, HSR No. 60 (1991), pp. 74–88.
- [171] CAROLA LIPP, Symbolic Dimensions of Serial Sources. Hermeneutical Problems of Reconstructing Political Biographies Based on Computerized Record Linkage, HSR No. 53 (1990), pp. 30–40.
- [172] VASILE LIVEANU, Quantitative Research and Use of Computers in Rumanian Historiography, HSR No. 6 (1978), pp. 1–4.
- [173] VASILE LIVEANU; IRINA GAVRILA, Political Elite in an Agrarian Country: Romania in 1866–1916, HSR No. 33 (1985), pp. 92–105.
- [174] VASILE LIVEANU; IRINA GAVRILA, The Computer and Non-Numerical Information. On the Evolution of the Class of Landlords in Romania (1857–1918), HSR No. 45 (1988), pp. 75–88.
- [175] ROGER LLOYD-JONES, Manchester: A Database, HSR No. 51 (1989), pp. 35–41.
- [176] JAN-BERND LOHMÖLLER; HARTMUT BÖMERMANN, Kontingenztafelschätzung aus Aggregatdaten, HSR No. 64 (1992), pp. 3–69.
- [177] PETER LUNDGREEN, German Technical Associations Between Science, Industry, and the State, 1860–1914, HSR No. 13 (1980), pp. 3–15.
- [178] PETER LUNDGREEN, Bildungschancen und soziale Mobilität in der städtischen Gesellschaft des 19. Jahrhunderts: Ein Überblick, HSR No. 42/43 (1987), pp. 5–6.
- [179] ALLAN I. MACINNES, Treaty of Union: Voting Patterns and Political Influence, HSR No. 51 (1989), pp. 53–61.
- [180] JACQUES LE MAGUER, Using PSILOG, a New Acquisition Package to Update FRANCIS, HSR No. 52 (1989), pp. 82–85.
- [181] KRZYSZTOF MAKOWSKI, Die Posener Familie 1815–1848. Konzeption und Forschungsergebnisse, HSR No. 60 (1991), pp. 128–134.

- [182] HANS-JÖRG MARKER; HERBERT REINKE; KEVIN SCHURER, Information Requirements and Data Description in Historical Social Research. A Proposal, HSR No. 42/43 (1987), pp. 191–200.
- [183] GÜNTER MARWEDEL, Kollektiver Selbstunterricht: Ein brauchbarer Einstieg?, HSR No. 33 (1985), pp. 112–118.
- [184] YOSHIRO MATSUDA, Longitudinal Data File Compilation for Historical Analysis, HSR No. 51 (1989), pp. 68–74.
- [185] DONALD J. MATTHEISEN, Understanding Political Alignments in the Frankfurt Parliament: The Case for the Guttman Scale, HSR No. 35 (1985), pp. 19–30.
- [186] MARY JO MAYNES, Demographic History in the United States: the First Fifteen Years, HSR No. 19 (1981), pp. 3–17.
- [187] J.M.M. DE MEERE, Long-Term Trends in Income and Wealth Inequality in the Netherlands 1908–1940, HSR No. 27 (1983), pp. 8–37.
- [188] BRIGITTE MELES, The Swiss Database Project for Art and Cultural Heritage, HSR No. 51 (1989), pp. 94–97.
- [189] PETER H. MERKL, The Legitimizing Role of the Leader Konrad Adenauer, 1949–1976, HSR No. 21 (1982), pp. 12–26.
- [190] RICHARD L. MERRITT, Political Perspectives in Germany: the Years of Semisovereignty, 1949–1955, HSR No. 13 (1980), pp. 16–25.
- [191] RICHARD L. MERRITT, The 1953 Bundestag Election: Evidence From West German Public Opinion, HSR No. 16 (1980), pp. 3–38.
- [192] HANS MESSELKEN, Computerunterstützte Textanalyse, HSR No. 52 (1989), pp. 86–93.
- [193] RAINER METZ, Erkenntnisziele zeitreihenanalytischer Forschung, HSR No. 47 (1988), pp. 6–22.
- [194] RAINER METZ, Ansätze, Begriffe und Verfahren der Analyse ökonomischer Zeitreihen, HSR No. 47 (1988), pp. 23–103.
- [195] RAINER METZ, Coins, Money of Account and Price Movements: The Lower Rhine Region in a European Context: 1350–1800, HSR No. 57 (1991), pp. 60–82.
- [196] RAINER METZ, Global Data Banks: A Wise Choice or Foolish Mistake?, HSR No. 57 (1991), pp. 98–102.
- [197] RAINER METZ; WINFRIED STIER, Modelling Long Wave-Phenomena, HSR No. 63 (1992), pp. 43–62.
- [198] L.V. MILOV, Natural and Climatic Factors and Peculiarities of Russian Historic Process, HSR No. 58 (1991), pp. 40–59.
- [199] BORIS N. MIRONOV, The Economic Structure of Russian Towns in the Second Half of the 18th and the First Half of the 19th Centuries, HSR No. 58 (1991), pp. 128–143.
- [200] TATJANA L. MOISSENKO, On Modelling of Peasant's Lease in Russia at the End of the 19th – Beginning of the 20th Centuries, HSR No. 58 (1991), pp. 90–109.

- [201] WITOLD MOLIK; KRZYSZTOF MAKOWSKI, Breaking of Social Barriers as an Expression of the Emergence of a Modern Society in the Mid-19th Century Based on the Example of Selected Polish Towns, HSR No. 39 (1986), pp. 86–100.
- [202] ERIC H. MONKKONEN, Recent Historical Studies of Crime and Crime Control in the United States, HSR No. 11 (1979), pp. 2–9.
- [203] ERIC H. MONKKONEN, Lessons of Social Science History, HSR No. 71 (1994), p. 140–146.
- [204] NICHOLAS J. MORGAN; M.S. MOSS; RICK H. TRAINOR; A.T. WILSON, The Design, Implementation, and Assessment of Software for Use in the Teaching of History, HSR No. 38 (1986), pp. 105–111.
- [205] ROBERT J. MORRIS, Occupational Coding: Principles and Examples, HSR No. 53 (1990), pp. 3–29.
- [206] WALTER MÜLLER, Comparative Analysis of Societal Structure Using Over-Time Census Data, HSR No. 12 (1979), pp. 31–33.
- [207] PAUL J. MÜLLER, Improving Source Criticism to Cope with New Types of Sources and Old Ones Better, HSR No. 24 (1982), pp. 25–34.
- [208] PAUL J. MÜLLER, Auf dem Weg zu Archivgesetzen in der Bundesrepublik Deutschland, HSR No. 25 (1983), pp. 111–121.
- [209] VOLKER MÜLLER-BENEDICT, Die Dynamik des deutschen Hochschulsystems: 1820–1986, HSR No. 70 (1994), p. 4–32.
- [210] KARL-HEINZ NASSMACHER, Local Traditions of Voting Behaviour and Party Structure in Lower Saxony (Oldenburg/Ostfriesland), HSR No. 14 (1980), pp. 27–33.
- [211] ISTVAN NEMESKERI; IMRE KOVAC, TSP Table Management Statistical Program for the Analysis of Historical Statistics, HSR No. 52 (1989), pp. 94–98.
- [212] DIETRICH OBERWITTLER, Crime and Authority in Eighteenth Century England: Law Enforcement on the Local Level, HSR No. 54 (1990), pp. 3–34.
- [213] DIETRICH OBERWITTLER, Die Historische Sozialforschung in den achtziger Jahren. Quantitative Analyse eines Forschungsgebietes, HSR No. 68 (1993), p. 76–108.
- [214] ULRICH VON OFEN, Relational Database – Structures in Archaeology ADS – an Application in Client-Server-Conception Developed by Means of CASE\*Method, HSR No. 67 (1993), p. 22–34.
- [215] DIETER OHR; ANTON WILD; MICHAEL ZÄNGLE, Weimarer Wahlen in zwei badischen Dörfern des badischen Grenzlands. Der Beitrag kleinräumiger Fallstudien zur Erklärung des Aufstieges der NSDAP, HSR No. 62 (1992), pp. 4–48.
- [216] JAN OLDERVOLL, CENSSYS – A System for Analyzing Census-Type Data, HSR No. 51 (1989), pp. 17–22.
- [217] H. OSSOKINA; G. SATAROV, The Evolution of Peasant Economy in the Industrial Center of Russia at the End of the XIXth-Beginning of the

- XXth Century (According to the Zemstvo Statistical Data), HSR No. 58 (1991), pp. 74–89.
- [218] WILHELM OTT, Datenverarbeitung in den Geisteswissenschaften – Ein Rückblick aus aktuellem Anlaß, HSR No. 57 (1991), pp. 103–114.
- [219] MICHAEL PAMMER, Modeling Religion: Bureaucratic Reform and the Transformation of Popular Piety in the 18th Century, HSR No. 72 (1994), p. 4–25.
- [220] MATTEO PANZERI, Automatic Indexes of Literary Sources for Art History. The Notizie...by Frederico Alizeri, HSR No. 52 (1989), pp. 10–16.
- [221] UWE PAPE; LUTZ KREDEL; THOMAS HOPF, Desktop Publishing – Dokumentieren und Publizieren mit dem Personal Computer, HSR No. 45 (1988), pp. 122–132.
- [222] SUZY PASLEAU, Historical Data Bases as a Field for Structured Query Language, HSR No. 51 (1989), pp. 23–29.
- [223] WINFRIED PFENNIG, The Westeuropadaten-Archiv-Project, HSR NO. 12 (1979), pp. 39–42.
- [224] FRANK R. PFETSCH, Die Entwicklung der staatlichen Wissenschafts-Ausgaben in Deutschland 1870–1975, HSR No. 28 (1983), pp. 3–29.
- [225] KARL PIERAU, Ein konzeptuelles Schema für Familiendaten, HSR No. 57 (1991), pp. 48–59.
- [226] KARL PIERAU, Entwurf eines geographisch-historischen Informationssystem: GEOHIST, HSR No. 68 (1993), p. 49–75.
- [227] TONI PIERENKEMPER, Die Einkommensentwicklung der Angestellten in Deutschland 1880–1913, HSR No. 27 (1983), pp. 69–92.
- [228] MICHAEL POLLAK, Institutionalisierung, Wachstum und Wandel der heutigen französischen Soziologie, HSR No. 25 (1983), pp. 4–23.
- [229] URS PORTMANN, The Identification of Persons in the Middle Ages: Results From the First »Freiburger Bürgerbuch« (1341–1416), HSR No. 18 (1981), pp. 11–26.
- [230] JAROSLAV PURS, New Methods and Techniques of Research into Economic History in Czechoslovakia, HSR No. 10 (1979), pp. 1–9.
- [231] THOMAS RAHLF, Ein einfaches Programm zur Berechnung von gewogenen gleitenden Mittelwerten in dBase, HSR No. 65 (1993), pp. 122–144.
- [232] THOMAS RAHLF, PC-Programme zur Zeitreihenanalyse: Datenmanagement, Grafik und univariate Analyseverfahren (SPSS, SYSTAT, STATISTICA, MicroTSP, MESOSAUR), HSR No. 71 (1994), p. 78–123.
- [233] FILIPPO RANIERI, Eine Datenbank über juristische Dissertationen und Juristen im Alten Reich. Ein Projektbericht, HSR No. 37 (1986), pp. 109–115.
- [234] FILIPPO RANIERI, The Lawyers in the Holy Roman Empire of the 16th to the 18th Century. A Historical Data Base, HSR No. 51 (1989), pp. 62–67.

- [235] ANDREA RAPP; URSULA BECKER, Automatische Transformation von Graphiesystemen bei der Edition und Erschließung jiddischer Literatur des 14.–18. Jahrhunderts, HSR No. 67 (1993), p. 99–105.
- [236] BRUNO W. REIMANN, The Defeat of the German Universities 1933, HSR No. 39 (1986), pp. 101–105.
- [237] HERBERT REINKE, Archiving Machine-Readable Historical Data: Data Services of the Center for Historical Social Research, HSR No. 12 (1979), pp. 36–38.
- [238] HERBERT REINKE, Towards Standards For the Description of Machine-Readable Historical Data, HSR No. 18 (1981), pp. 3–10.
- [239] HERBERT REINKE, Datenbeschreibung und Datendokumentation in der Historischen Sozialforschung, HSR No. 24 (1982), pp. 4–24.
- [240] HERBERT REINKE, Statistics, Administration and Concepts of Crime: Remarks on the Development of Criminal Statistics in Nineteenth-Century Germany, HSR No. 37 (1986), pp. 39–49.
- [241] KARL-HEINZ REUBAND, Notes on an Emerging Field in Historical Research, HSR No. 12 (1979), pp. 18–20.
- [242] CHRISTOPHER F. REYNOLDS, A Psychological Approach to the Computer Handling of Historical Information, HSR No. 53 (1990), pp. 51–58.
- [243] LUCIO RICETTI, Social History and Computer: The Construction Yard of the Cathedral of Orvieto between the 14th and the 15th Century, HSR No. 52 (1989), pp. 24–31.
- [244] JEAN-LOUIS ROBERT, L'Histoire Quantitative: Reflexions Epistemologiques, HSR No. 25 (1983), pp. 24–33.
- [245] PHILIPPE ROBERT; RENE LEVY, A Changing Penal Economy in French Society: in Search of a Historical View, HSR No. 37 (1986), pp. 17–38.
- [246] KEVIN P. RODDY, Once More into the Breech: Computer Literacy and the Humanities, HSR No. 40 (1986), pp. 91–95.
- [247] HARALD ROHLINGER, Quellen als Auswahl – Auswahl aus Quellen, HSR No. 24 (1982), pp. 34–62.
- [248] HARALD ROHLINGER, Beratungstätigkeit im Zentrum für Historische Sozialforschung, HSR No. 24 (1982), pp. 73–78.
- [249] STEIN ROKKAN, Cross-Cultural, Cross-Societal and Cross-National Research, HSR No. 66 (1993), pp. 6–54.
- [250] THOMAS ROMMEL, Akkumulation als Stilphänomen in Lord Byrons epischem Gedicht »Don Juan«. Eine computerunterstützte Textanalyse, HSR No. 67 (1993), p. 131–137.
- [251] ODILE RUDELLE, The Third French Republic: an Essay Using Quantitative Methods to Study Public Opinion, HSR No. 25 (1983), pp. 34–43.
- [252] SOPHIE DE SCHAEFDRIJVER, Regulated Prostitution in Brussels, 1844–1877. A Policy and its implementation, HSR No. 37 (1986), pp. 89–108.

- [253] HEINRICH SCHEPERS, G.W. Leibniz, Philosophische Schriften. 16 Jahre EDV-Erfahrung bei der Editionsarbeit, HSR No. 65 (1993), pp. 148–151.
- [254] ERWIN K. SCHEUCH, Quantitative Analysis of Historical Material as the Basis for a New Cooperation between History and Sociology, HSR No. 46 (1988), pp. 5–30.
- [255] ERWIN K. SCHEUCH, Re-reading »Continuity and Change«, HSR No. 46 (1988), pp. 122–125.
- [256] ERWIN K. SCHEUCH, Continuity and Change in German Social Structure. Germany: an Enigma?, HSR No. 46 (1988), pp. 31–121.
- [257] ERWIN K. SCHEUCH, The Cross-Cultural Use of Sample Surveys: Problems of Comparability, HSR No. 66 (1993), pp. 104–138.
- [258] ERWIN K. SCHEUCH, Theoretical Implications of Comparative Survey Research: Why the Wheel of Cross-Cultural Methodology Keeps on Being Reinvented, HSR No. 66 (1993), pp. 172–195.
- [259] D. TORSTEN SCHNEIDER-HAASE, Beschreibung der Stichprobenziehung zu den Mitgliedern der NSDAP vom 27. März – 7. September 1989 im Berlin Document-Center, HSR No. 59 (1991), pp. 113–151.
- [260] PETER SCHOLLIERS, A Methodological Note on Real Wages During the Inter-War Years, HSR No. 41 (1987), pp. 40–50.
- [261] WILHELM HEINZ SCHRÖDER, Cross-National Comparative Research: Some Practical Remarks, HSR No. 24 (1982), pp. 111–121.
- [262] WILHELM HEINZ SCHRÖDER, Lebenslaufforschung zwischen Biographischer Lexikographik und Kollektiver Biographik: Überlegungen zu einem »Biographischen Handbuch der Parlamentarier in den deutschen Reichs- und Landtagen bis 1933« (BIOPARL), HSR No. 31 (1984), pp. 38–62.
- [263] WILHELM HEINZ SCHRÖDER; RÜDIGER HACHTMANN, Die Reichstagsabgeordneten der Weimarer Republik als Opfer des Nationalsozialismus: Vorläufige Bestandsaufnahme und biographische Dokumentation, HSR No. 36 (1985), pp. 55–98.
- [264] THOMAS SCHULER, Quantifizierung und Geschichtsstudium, HSR No. 17 (1981), pp. 55–73.
- [265] THOMAS SCHULER, Population, Household and Family in Ravensberg (Westphalia). Agriculture and Linen Production – Their Interlacing and Their Dynamic in a Period of Preindustrial Expansion, HSR No. 22 (1982), pp. 63–67.
- [266] KEVIN SCHURER, Historical Research in the Age of Computer: an Assessment of the Present Situation, HSR No. 36 (1985), pp. 43–54.
- [267] HARALD SCHWEIZER; WOLFGANG OSWALD, Semantik- und Pragmatikanalyse mit dem Datenbankprogramm JOSEF, HSR No. 63 (1992), pp. 142–148.
- [268] MARTINE SEGALEN, Family Change and Social Uses of Kinship Networks in France, HSR No. 34 (1985), pp. 22–29.

- [269] EBERHARD SEIFERT, Statistik der Arbeitszeit in der Bundesrepublik Deutschland: Zur Entwicklung und Charakterisierung des Gesamtsystems arbeitszeitrelevanter Erhebungen der amtlichen Statistik von den Nachkriegsreformen bis zur Mitte der 1970er Jahre, HSR No. 20 (1981), pp. 27–55.
- [270] MARION SELZ-LAURIÈRE; PIERRE-OLIVIER FLAVIGNY; PIERRE JANE, Genealogical Data Acquisition and Request, HSR No. 51 (1989), pp. 30–34.
- [271] JÜRGEN SENSCH, Methoden der Multivariaten Analyse Nominal- und Ordinalskaliertter Daten auf der Basis Mehrdimensionaler Kontingenztabellen: Eine Einführung anhand ausgewählter Ergebnisse aus dem DFG-Projekt »Bildungsbeteiligung und soziale Mobilität in preußischen Städten des 19. Jahrhunderts«, HSR No. 42/43 (1987), pp. 7–171.
- [272] JEAN SHAOUL, Teaching Accounting with Computers – Before and After CTI, HSR No. 54 (1990), pp. 104–118.
- [273] JAMES A. SHARPE, Quantification and the History of Crime in Early Modern England: Problems and Results, HSR No. 56 (1990), pp. 17–32.
- [274] JÖRN SIEGLERSCHMIDT, Probleme des Aufbaus und Umfangs einer Datenbank »Historische Statistik«, HSR No. 45 (1988), pp. 89–110.
- [275] ORESTE SIGNORE; R. BARTOLI, Managing Art History Fuzzy Dates: An Application in Historico-Geographical Authority, HSR No. 51 (1989), pp. 98–104.
- [276] JOSEF SMETS, The South-French Society and the French Revolution – The Creation of a Great Data Base with CLIO, HSR No. 38 (1986), pp. 96–105.
- [277] PHILIP SMITH, A Quantitative Evaluation of Demographic, Gender and Social Transformation Theories of the Rise of European Witch Hunting 1300–1500, HSR No. 64 (1992), pp. 99–127.
- [278] ANDREI K. SOKOLOV, From the Countryside to the Cities: A Comparative Historical Analysis of Rural-Urban Migration in Russia and in the Soviet Union during the Industrialization Drive, HSR No. 58 (1991), pp. 110–127.
- [279] PIETER SPIERENBURG, Deviance and Repression in the Netherlands. Historical Evidence and Contemporary Problems, HSR No. 37 (1986), pp. 4–16.
- [280] PIETER SPIERENBURG, Prisoners and Beggars Quantitative Data on Imprisonment in Holland and Hamburg, 1597–1752, HSR No. 56 (1990), pp. 33–76.
- [281] MARK SPOERER, German Net Investment and the Cumulative Real Wage Position 1925–1929. On a Premature Burial of the Borchardt *Debate*, HSR No. 72 (1994), p. 26–42.
- [282] REINHARD SPREE, The Impact of the Professionalization of Physicians on Social Change in Germany during the Late 19th and Early 20th Centuries, HSR No. 15 (1980), pp. 24–39.

- [283] REINHARD SPREE, *The German Petite Bourgeoisie and the Decline of Fertility: Some Statistical Evidence From the Late 19th and Early 20th Century*, HSR No. 22 (1982), pp. 15–49.
- [284] GERALD SPRENGNAGEL, »Wiener Neustadt im Industriezeitalter«: Eine Datenbank zur Sozialgeschichte einer Österreichischen Industrieregion im 19. Jahrhundert, HSR No. 41 (1987), pp. 3–27.
- [285] KARL STACKMANN; MICHAEL SCHLAEFER; ANJA LENZ; ALMUT MIEHE; WINFRIED BADER, *EDV-Konzept der Göttinger Arbeitsstelle des Deutschen Wörterbuchs*, HSR No. 72 (1994), p. 87–100.
- [286] HELGE STEENWEG, *Elektronische Fachkommunikation in der Geschichtswissenschaft*, HSR No. 60 (1991), pp. 144–154.
- [287] PETER STEINBACH, *Nationalisierung, Soziale Differenzierung und Urbanisierung als Bedingungsfaktoren des Wahlverhaltens im Kaiserreich*, HSR No. 54 (1990), pp. 63–82.
- [288] EDWARD STEVENS, *Literacy and the Worth of Liberty*, HSR No. 34 (1985), pp. 65–81.
- [289] DIETER STIEFEL, *Structure of Generations in Austrian Parliaments 1919–1979*, HSR No. 21 (1982), pp. 4–11 (3 Tab.)
- [290] WINFRIED STIER, *Basic Concepts and New Methods of Time Series Analysis in Historical Social Research*, HSR No. 49 (1989), pp. 3–24.
- [291] REINHARD STOCKMANN, *Ein Klassifikationsschema für den Vergleich der Deutschen Arbeitsstättenzählungen von 1875 bis 1970*, HSR No. 32 (1984), pp. 59–84.
- [292] REINHARD STOCKMANN, *Historisch-Vergleichende Studien zum langfristigen Wandel der Erwerbsstruktur in Deutschland*, HSR No. 44 (1987), pp. 121–126.
- [293] KLAUS SÜHL; BERNHARD WESSELS, *Zur Bedeutung von »Amtsblatt- und Handbuchdaten« für die empirisch-quantifizierende Forschung*, HSR No. 24 (1982), pp. 79–96.
- [294] JAN SUNDIN, *Cooperation, Conflict Solution and Social Control Civil and Ecclesiastical Justice in Preindustrial Sweden*, HSR No. 37 (1986), pp. 50–68.
- [295] JAN SUNDIN, *Current Trends in the History of Crime and Criminal Justice: Some Conclusions, With Special Reference to the Swedish Experience*, HSR No. 56 (1990), pp. 184–196.
- [296] ALEXANDER SZALAI, *The Organization and Execution of Cross-National Survey Research Projects*, HSR No. 66 (1993), pp. 139–171.
- [297] MANFRED THALLER, *Automation on Parnassus Clio – A Databank Oriented System for Historians*, HSR No. 15 (1980), pp. 40–65.
- [298] MANFRED THALLER, *Historical Software Issue 1: Introduction*, HSR No. 19 (1981), pp. 75–82. BAND 19
- [299] MANFRED THALLER, *Historical Software Issue 2: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, HSR No. 20 (1981), pp. 87–92.

- [300] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 3: MINITAB, HSR No. 21 (1982), pp. 70–77.
- [301] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 4: Calculs et Analyses Sur Ordinateur Appliques aux Reconstitutions (CASOAR), HSR No. 22 (1982), pp. 80–86.
- [302] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 5: Literary and Linguistic Computing: FAMULUS, OCP, COCOA, LEXICO, COBAPH, HSR No. 23 (1982), pp. 78–87.
- [303] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 6: Graph Definition and Analysis Package (GRADAP), HSR No. 24 (1982), pp. 100–107.
- [304] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 7: Micro Computers, HSR No. 25 (1983), pp. 94–110.
- [305] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 8: The Kurzweil Data Entry Machine (KDEM), HSR No. 26 (1983), pp. 88–94.
- [306] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 9: Statistical Software in Historical Social Research, HSR No. 27 (1983), pp. 99–106.
- [307] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 10: Statistical Analysis System (SAS), HSR No. 28 (1983), pp. 88–95.
- [308] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 11: Biomedical Computer Programs /BMDP, HSR No. 29 (1984), pp. 78–85.
- [309] MANFRED THALLER, Historical Software Issue 12: Statistical Package for the Social Sciences/SPSS X, HSR No. 31 (1984), pp. 96–104.
- [310] MANFRED THALLER, A Draft Proposal for a Standard for the Coding of Machine Readable Sources, HSR No. 40 (1986), pp. 3–46.
- [311] MANFRED THALLER, Clio – Ein datenbankorientiertes System für die historischen Wissenschaften: Fortschreibungsbericht, In. HSR No. 41 (1987), pp. 88–91.
- [312] MANFRED THALLER, Data Bases v. Critical Editions, HSR No. 47 (1988), pp. 129–139.
- [313] MANFRED THALLER, The Historical Workstation Project, HSR No. 60 (1991), pp. 51–61.
- [314] HELMUT THOME, The Impact of Events Upon Mass Political Attitudes in Berlin, 1963/64: an Application of Polynominal Distributed Lag Regression, HSR No. 15 (1980), pp. 3–23.
- [315] HELMUT THOME, Grundkonzepte der explorativen Faktorenanalyse, HSR No. 59 (1991), pp. 3–39.
- [316] HELMUT THOME, Modelling and Testing Interactive Relationships Within Regression Analysis, HSR No. 60 (1991), pp. 21–50.
- [317] HELMUT THOME, Beschreibende Zeitreihenanalyse Kompetenzerlegung mit Hilfe gleitender Mittelwerte, HSR No. 63 (1992), pp. 63–105.
- [318] HELMUT THOME, Univariate Box/Jenkins-Modelle in der Zeitreihenanalyse, HSR No. 71 (1994), p. 5–77.
- [319] DAVID P. TIDSWELL, Scottish Internal Migration, 1812–1820: Interfacing Database and Computer Graphics Packages, HSR No. 51 (1989), pp. 42–47.

- [320] JERZY TOPOLSKI, The Structure of the Polish Nobility in the 16th and the 17th Century Some New Findings and Reflections, HSR No. 33 (1985), pp. 60–70.
- [321] JEROEN TOUWEN, Electronic Bookshelf or Electronic Library? An Examination of the Medieval and Early Modern Data Bank, HSR No. 66 (1993), pp. 213–229.
- [322] RICK H. TRAINOR, Introducing Microcomputers into History Teaching and Research: the Dish Project, HSR No. 41 (1987), pp. 72–75.
- [323] MICHAEL TRAUTH, Quantifizierende Textanalyse. Mit der Hilfe des Computers auf der Suche nach dem anonymen Autor, HSR No. 61 (1992), pp. 133–141.
- [324] ARMIN TRIEBEL, Differential Consumption in Historical Perspective, HSR No. 17 (1981), pp. 74–91.
- [325] VOLKER TRUGENBERGER, Archivalien-Erschließung mit EDV in der staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg: das Beispiel Reichskammergerichtsakten, HSR No. 63 (1992), pp. 136–141.
- [326] CHRISTINA VANJA, Background, Social Situation and Form of Living of Women in Hessian Cloisters of the Late Middle Ages, HSR No. 20 (1981), pp. 75–79.
- [327] SIDNEY VERBA, The Uses of Survey Research in the Study of Comparative Politics: Issues and Strategies, HSR No. 66 (1993), pp. 55–103.
- [328] RENATE VOLLMER, The Informative Value of Migration Statistics on Overseas Migrations (1945–1961) Exemplified for Emigrations from Germany, HSR No. 62 (1992), pp. 49–94.
- [329] HANS-JOACHIM VOTH, Much Ado About Nothing? A Note on Investment and Wage Pressure in Weimar Germany, 1925–29, HSR No. 71 (1994), p. 128–139.
- [330] MICHAEL WAGNER, Wage Structures in Manufacturing Industry and in Public Administration Austria 1868–1885, HSR No. 26 (1983), pp. 18–48.
- [331] RAIMUND WAIBEL, »Nur keine Lebenslänglichkeit«. TUSTEP-unterstützte Untersuchungen württembergischer Gemeindewahlen im 19. Jahrhundert, HSR No. 67 (1993), p. 114–119.
- [332] D. WALD; W. SCHÄFER; P.R. SAHM; M. STOCK; C. EIBNER, Bestimmung der Gießtechnik historischer Gußstücke mit Hilfe numerischer Daten, HSR No. 52 (1989), pp. 32–39.
- [333] LAWRENCE D. WALKER, Priests Vs. Nazis in the Diocese of Limburg, 1934: the Confessional Factor, HSR No. 23 (1982), pp. 55–65.
- [334] DERYN M. WATSON, Enabling School Pupils to Interrogate Census Data, HSR No. 29 (1984), pp. 66–75.
- [335] BARBARA WEINBERGER, The Criminal Class and the Ecology of Crime, HSR No. 56 (1990), pp. 121–139.
- [336] THOMAS WERNER, Transforming Machine Readable Sources, HSR No. 60 (1991), pp. 62–73.

- [337] ERICH WIEGAND, Zur Historischen Entwicklung der Löhne und Lebenshaltungskosten in Deutschland, HSR No. 19 (1981), pp. 18–41.
- [338] JÜRGEN WILKE, Paul F. Lazarsfeld und die Geschichte, HSR No. 51 (1989), pp. 105–122.
- [339] JÜRGEN R. WINKLER, Sozialstruktur und Parteiensystem in Deutschland 1912–1924, HSR No. 61 (1992), pp. 53–102.
- [340] E. A. WRIGLEY, The Fall in Marital Fertility in Nineteenth Century France, HSR No. 34 (1985), pp. 4–21.
- [341] VERA ZAMAGNI, A Century of Change: Trends in the Composition of the Italian Labour Force, 1881–1981, HSR No. 44 (1987), pp. 36–97.
- [342] KRISTINA ZERGES, Literaturvermittlung in der Sozialdemokratischen Presse: 1876–1933, HSR No. 16 (1980), pp. 39–56.
- [343] HERBERT F. ZIEGLER, Fight Against the Empty Cradle: Nazi Pronatal Policies and the SS-Führerkorps, HSR No. 38 (1986), pp. 25–40.
- [344] DOROTHEA ZÖBL, Die Transhumanz: Zur Prozesshaftigkeit einer agrarischen Wirtschaftsform, HSR No. 36 (1985), pp. 99–104.
- [345] ALEXANDER ZSCHOKKE, Kondratieff Cycles in the Pre-Industrial Period: A Statistical Investigation, HSR No. 31 (1984), pp. 63–84.

## Autorenregister

- Alvheim, Atle [1]  
Anderson, Christopher [2] [3]  
Arminger, Gerhard [4]  
Ayton, Andrew [5]  
Bacher, Johann [6] [7]  
Bachmann, Ulrich [8]  
Bader, Winfried [8] [9] [10] [11]  
[285]  
Bartoli, R. [275]  
Baten, Jörg [12]  
Bauer, Henning [13] [14]  
Becker, Peter [15]  
Becker, Ursula [235]  
Bergmann, Werner [16]  
Best, Heinrich [17] [18] [19] [20] [21]  
[22]  
Bettendorf, L. [23]  
Beveridge, Andrew A. [24]  
Bewley, Ronald [25]  
Blasius, Jörg [26] [27]  
Blomme, J. [23]  
Bocchi, Francesca [28]  
Bodenhamer, David J. [29]  
Boehnert, Gunnar C. [30]  
Bömermann, Hartmut [176]  
Boonstra, Onno W.A. [31] [32]  
Borchardt, Karl [33]  
Borodkin, Leonid [34]  
Botz, Gerhard [35] [36] [37] [38]  
Botzem, Susanne [39]  
Bouchard, Gerard [40]  
Bovert, Detlef vom [41]  
Braune-Steininger, Franz [43]  
Brinkhus, Gerd [44]  
Browder, George C. [45]  
Brüning, Gert [46]  
Bubenheimer, Ulrich [47]  
Bukhovets, O.G. [48]  
Burchardt, Lothar [49]  
Busa, Roberto [50]  
Bußmann, Hadumod [51]  
Buyst, Erik [52]  
Califano, Alessandro [53]  
Cancik, Hubert [54]  
Candlin, Francis [55]  
Carillo, Elsa [56]  
Choppin, Alain [57]  
Chroust, Peter [58] [59]  
Coley, Rose Mary [60]  
Conrad, Christoph [61]  
Cox, Gary W. [62]  
De Brabander, Guido L. [42]  
Delfosse, Heinrich [63] [64]  
Derosas, Renzo [65]  
Desert, Gabriel [66]  
Deutsch, Robert [67]  
Diederiks, Herman [68]  
Dijk, Henk van [69]  
Doorn, Peter [70]  
Drop, Gabriele [14]  
Duchastel, Jules [71]  
Dumke, Rolf H. [72]  
Dunn, David [73]  
Dupaquier, Jacques [74]  
Eder, Franz [75]  
Ehmer, Josef [76]  
Eibner, C. [332]  
Eisner, Manuel [77]  
Elklit, Jorgen [78]  
Emsley, Clive [79]  
Fairburn, Miles [110] [111]  
Falter, Jürgen W. [80] [81]  
Fassmann, Heinz [82]  
Feeney, Mary [83]  
Fischer, Klaus [84]  
Flavigny, Pierre-Olivier [270]  
Floud, Roderick C. [85]  
Forstmann, Wilfried [122]  
Freund, Werner [86]  
Fuchs, Eduard [75]  
Gärtner, Kurt [87]  
Gales, Ben [31]

Gallhofer, I.N. [88]  
 Gathmann, I. [89]  
 Gavriła, Irina [173] [174]  
 Gawatz, Andreas [90]  
 Genet, Jean-Philippe [91]  
 Graff, Harvey J. [92]  
 Gransche, Elisabeth [93]  
 Greenstein, Daniel I. [94] [95]  
 Grekov, Boris [96] [97]  
 Grenier, J.Y. [98]  
 Grimm, Holger [99]  
 Grüner, Karl-Wilhelm [100] [101]  
 Gruner, Wolf D. [80]  
 Gruszczynska, Beata [102]  
 Guttman, Louis [103]  
 Hachtmann, Rüdiger [104] [263]  
 Hänisch, Dirk [105]  
 Härtel, Reinhard [106]  
 Hall, Ninette van [107]  
 Hanrieder, Gerhard [87]  
 Hardman, Lynda [108]  
 Harscheidt, Michael [109]  
 Haslett, Stephen J. [110] [111]  
 Hausmann, Guido [14]  
 Haydter, Margarethe [112]  
 Heinzl, Sabine [14]  
 Helmrich, Robert [101]  
 Hirschheim, R. [113]  
 Hislop, Richard [114]  
 Hochstadt, Steve [115]  
 Hödl, G. [116]  
 Hoffmann, Barbara [117]  
 Hohls, Rüdiger [140]  
 Hohmann, Joachim S. [120]  
 Hohmann, Johannes-Berthold [118]  
     [119]  
 Hohorst, Gerd [121]  
 Holtfrerich, Carl-Ludwig [122]  
 Hopf, Thomas [221]  
 Horn, Klaus [117]  
 Horvath, Peter [123] [124]  
 Hubbard, William H. [125] [126]  
 Huber, Paul B. [127]  
 Huck, Thomas-Sergej [128]  
 Hurwitz, Harold [118]  
 Huthsteiner, Rolf [41]  
 Immerfall, Stefan [129] [130]  
 Jackson Jr, James H. [115] [131]  
 Jane, Pierre [270]  
 Jaraus, Konrad H. [125] [132] [133]  
 Jaritz, Gerhard [134] [135]  
 Jentz, John [145]  
 Johansson, Egil [136]  
 Johnson, Eric A. [137] [138]  
 Johnson, Mary Orr [139]  
 Kaczynska, Elzbieta [102]  
 Kaelble, Hartmut [140]  
 Kahk, Juhan [141] [142]  
 Kamke, Hans-Ulrich [143]  
 Kapelle, Günter [144]  
 Kappeler, Andreas [14]  
 Keil, Hartmut [145]  
 Keiner, Edwin [146]  
 Khvostova, Xenia V. [147]  
 Kiselev, Igor N. [148]  
 Knapp, Ulla [149] [150]  
 Kocka, Jürgen [151] [152]  
 Komlos, John [153] [154]  
 Kottmann, Peter [155] [156] [157]  
 Kovac, Imre [211]  
 Kovalchenko, Ivan [158]  
 Kredel, Lutz [221]  
 Kropac, Ingo H. [39]  
 Kuckhahn, Götz [118]  
 Kuechler, Manfred [159]  
 Kühne, Thomas [160]  
 Kumekin, Yu P. [147]  
 Kutz, Martin [161]  
 Kuznia, Reiner [20]  
 Laberge, Danielle [71]  
 Lamm, Doron [162]  
 Lana, Maurizio [163]

Lauwers, Luc [52]  
 Lawrence, Veronica [164]  
 Lee, Richard [165]  
 Lehnert, Jean-Paul [166]  
 Leiter-Köhler, Ursula [167]  
 Lenz, Anja [285]  
 Lenz, Hans-J. [168]  
 Leonhard, Joachim F. [169]  
 Levermann, Wolfgang [170]  
 Levy, Rene [245]  
 Lipp, Carola [171]  
 Liveanu, Vasile [172] [173] [174]  
 Lloyd-Jones, Roger [175]  
 Lohmöller, Jan-Bernd [176]  
 Lugli, Fernando [28]  
 Lundgreen, Peter [177] [178]  
 Macinnes, Allan I. [179]  
 Maguer, Jacques Le [180]  
 Makowski, Krzysztof [181] [201]  
 Marker, Hans-Jörg [182]  
 Marwedel, Günter [183]  
 Matsuda, Yoshiro [184]  
 Mattheisen, Donald J. [185]  
 Maynes, Mary Jo [186]  
 Mayr, Johann [112]  
 Meere, J.M.M. de [187]  
 Meles, Brigitte [188]  
 Merkl, Peter H. [189]  
 Merritt, Richard L. [190] [191]  
 Messelken, Hans [192]  
 Metz, Rainer [193] [194] [195] [196]  
     [197]  
 Mieke, Almut [285]  
 Milov, L.V. [198]  
 Mironenko, Sergei V. [148]  
 Mironov, Boris N. [199]  
 Moissenko, Tatjana L. [200]  
 Molik, Witold [201]  
 Monkkonen, Eric H. [202] [203]  
 Morgan, N.J. [204]  
 Morgan, Nicholas J. [55]  
 Morris, Robert J. [205]  
 Moss, M.S. [204]  
 Müller, Paul J. [207] [208]  
 Müller, Walter [206]  
 Müller-Benedict, Volker [209]  
 Myklebust, Jan Petter [36]  
 Nassmacher, Karl-Heinz [210]  
 Nemeskeri, Istvan [211]  
 Nemitz, Kirsten [8]  
 Oberwittler, Dietrich [212] [213]  
 Ofen, Ulrich von [214]  
 Ohr, Dieter [215]  
 Olaussen, Thore G. [1]  
 Oldervoll, Jan [216]  
 Ossokina, H. [217]  
 Oswald, Wolfgang [267]  
 Ott, Hannelore [33]  
 Ott, Wilhelm [218]  
 Pammer, Michael [219]  
 Panzeri, Matteo [220]  
 Pape, Uwe [221]  
 Pasleau, Suzy [222]  
 Pawlik, Claudia [14]  
 Perrot, J.C. [98]  
 Pfennig, Winfried [223]  
 Pfetsch, Frank R. [224]  
 Pierau, Karl [225] [226]  
 Pierenkemper, Toni [227]  
 Pollak, Michael [228]  
 Portmann, Urs [229]  
 Purs, Jaroslav [230]  
 Rahlf, Thomas [231] [232]  
 Ranieri, Filippo [233] [234]  
 Rapp, Andrea [235]  
 Reimann, Bruno W. [236]  
 Reinke, Herbert [182] [237] [238]  
     [239] [240]  
 Reuband, Karl-Heinz [241]  
 Reymann, Wolfgang [144]  
 Reynolds, Christopher F. [242]  
 Ricetti, Lucio [243]  
 Robert, Jean-Louis [244]  
 Robert, Philippe [245]  
 Roddy, Kevin P. [246]  
 Rohlinger, Harald [247] [248]

Rokkan, Stein [249]  
 Rommel, Thomas [250]  
 Ross, Seamus [83]  
 Roth, Brigitte [14]  
 Rudelle, Odile [251]  
 Sahm, P.R. [332]  
 Sande, Terje [1]  
 Saris, W.E. [88]  
 Satarov, G. [217]  
 Schäfer, W. [332]  
 Schaepdrijver, Sophie de [252]  
 Schepers, Heinrich [253]  
 Scheuch, Erwin K. [254] [255] [256]  
     [257] [258]  
 Schlaefel, Michael [285]  
 Schneider-Haase, D. Torsten [259]  
 Scholliers, Peter [260]  
 Schröder, Wilhelm Heinz [17] [72]  
     [261] [262] [263]  
 Schuler, Thomas [264] [265]  
 Schurer, Kevin [182] [266]  
 Schwarz, Rainer [144]  
 Schweizer, Harald [267]  
 Segalen, Martine [268]  
 Seifert, Eberhard [269]  
 Selz-Laurière, Marion [270]  
 Sensch, Jürgen [271]  
 Shaoul, Jean [272]  
 Sharpe, James A. [273]  
 Shatsillo, K.F. [96]  
 Sieder, Reinhard [76]  
 Sieglerschmidt, Jörn [274]  
 Signore, Oreste [275]  
 Smets, Josef [276]  
 Smith, Philip [277]  
 Smithon, S. [113]  
 Sokolov, Andrei K. [278]  
 Solodovnik, S. [97]  
 Spierenburg, Pieter [279] [280]  
 Spoerer, Mark [281]  
 Spree, Reinhard [282] [283]  
 Sprengnagel, Gerald [284]  
 Svishchev, Mikhail [34]  
 Stackmann, Karl [285]  
 Steenweg, Helge [286]  
 Steinbach, Peter [287]  
 Stevens, Edward [288]  
 Stiefel, Dieter [289]  
 Stier, Winfried [197] [290]  
 Stock, M. [332]  
 Stockmann, Reinhard [291] [292]  
 Sühl, Klaus [293]  
 Sundin, Jan [294] [295]  
 Sweeting, George V. [24]  
 Szalai, Alexander [296]  
 Thaller, Manfred [297] [298] [299]  
     [300] [301] [302] [303] [304]  
     [305] [306] [307] [308] [309]  
     [310] [311] [312] [313]  
 Thome, Helmut [314] [315] [316]  
     [317] [318]  
 Tidswell, David P. [319]  
 Topolski, Jerzy [320]  
 Touwen, Jeroen [321]  
 Trainor, Rick.H. [204] [322]  
 Trauth, Michael [323]  
 Triebel, Armin [61] [324]  
 Trugenberger, Volker [325]  
 Uytterhoeven, Patrick [52]  
 Vanja, Christina [326]  
 Verba, Sidney [327]  
 Vollmer, Renate [328]  
 Voth, Hans-Joachim [329]  
 Wagner, Michael [330]  
 Waibel, Raimund [331]  
 Wald, D. [332]  
 Walker, Lawrence D. [333]  
 Watson, Deryn M. [334]  
 Weinberger, Barbara [335]  
 Werner, Thomas [336]  
 Weßels, Bernhard [293]  
 Whitehouse, D. [113]  
 Wiegand, Erich [337]  
 Wild, Anton [215]  
 Wilke, Jürgen [338]  
 Wilson, A.T. [204]

Winger, Wolfram [47]  
Winkler, Jürgen R. [339]  
Wrigley, E. A. [340]  
Zängle, Michael [215]  
Zamagni, Vera [341]

Zerges, Kristina [342]  
Ziegler, Herbert F. [343]  
Zöbl, Dorothea [344]  
Zschokke, Alexander [345]

## Verzeichnis der Akronyme

AdW	Akademie der Wissenschaften der DDR
AHC	Association for History and Computing
BMDP	BioMedical Computer Programs P-Series
BRD	Bundesrepublik Deutschland
CCC	Cologne Computer Conference
CLIO	Großrechnerversion von KLEIO
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EARN	European Academic Research Net
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
FORIS	Forschungsinformationssystem Sozialwissenschaften (beim IZ)
GEOHIST	Geographisch-Historisches Informationssystem »Deutschland 1815–1945«
GESIS	Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e.V.
HSF	Historische Sozialforschung
HSF-Reihe	Historisch-sozialwissenschaftliche Forschungen (Buchreihe)
HSR	Historical Social Research / Historische Sozialforschung (Zeitschrift)
HSW	Historische Sozialwissenschaft
IFDO	International Federation of Data Organizations for the Social Sciences
IFLA	Informationsdatenbank zur wirtschaftlichen und sozialen Langfristentwicklung vom Mittelalter bis zur Gegenwart
INTERQUANT	International Commission for the Application of Quantitative Methods in History (im Rahmen des International Committes of Historical Sciences)
IWG	Institut für Wirtschaftsgeschichte (an der Akademie der Wissenschaften der DDR)
IZ	Informationszentrum Sozialwissenschaften
KLEIO	PC-Softwareprogramm für die historischen Wissenschaften
MEMDB	Medieval and Early Modern Data Bank
PC	Personalcomputer
QUANTUM	Arbeitsgemeinschaft für Quantifizierung und Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung e.V.
SPSS	Statistical Product and Service Solutions (früher: Statistical Pakage for the Social Sciences)
STS	Studienschwerpunkt (Historische Sozialforschung)
SWS	Semesterwochenstunden

TUSTEP	Tübingen System of Textprocessing Programs
ZA	Zentralarchiv für empirische Sozialforschung
ZA-ZHSF	Zentralarchiv für empirische Sozialforschung, Abteilung Zentrum für Historische Sozialforschung
ZHSF	Zentrum für Historische Sozialforschung
ZUMA	Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen