

Die Analyse kirchlich-administrativer Daten mit Hilfe der EDV

Imhof, Arthur E.; Kühn, Thomas

Veröffentlichungsversion / Published Version
Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Imhof, A. E., & Kühn, T. (1977). Die Analyse kirchlich-administrativer Daten mit Hilfe der EDV. In H. Best, & R. Mann (Hrsg.), *Quantitative Methoden in der historisch-sozialwissenschaftlichen Forschung* (S. 11-64). Stuttgart: Klett-Cotta.
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-325399>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Die Analyse kirchlich-administrativer Daten mit Hilfe der EDV

Von Arthur E. Imhof und Thomas Kühn

1. Das Quellenmaterial
2. Fragestellungen
3. Bearbeitungsmethoden
 - 3.1 Die anonyme Methode (und festformatige Datenübertragung)
 - 3.2 Die normative Methode (und freiformatige Datenübertragung)
4. Einige Resultate
5. Zusammenfassung

1. Das Quellenmaterial

In einer Vielzahl deutscher Kirchengemeinden setzt eine kontinuierliche Registrierung der Taufen, Heiraten und Beerdigungen in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts ein. Enthalten sind in der Regel die folgenden Daten:

"Anno 1684 am 21ten Februar war Daniel Seip ein junger Sohn getauft, Johann Daniel. Dessen Taufpaten waren Daniel Müller, Johann Müllers Frau, Johann Jakob Will". (Aus dem Taufbuch der Kirchengemeinde Lang-Göns bei Giessen)

"Anno 1684 am 28ten April war eingesegnet Johannes Wagner, Balthasar Wagners selig nachgelassener Eheleibliche Tochter". (Aus dem Heiratsbuch a.a.O.)

"Anno 1684 am 8ten Juni war begraben Johannes Kaupf, Kirchen-senior, seines Alters 56 1/2 Jahr". (Aus dem Sterbebuch a.a.O.)

Zusätzlich zu diesen stereotypen Grundangaben finden sich bei den Heirats- und Beerdigungseintragungen zuweilen - in städtischen Kirchengemeinden mit größerer geographischer Mobilität und einer weiter gediehenen sozio-professio-ökonomischen Gliederung häufiger - Hinweise auf die geographische Herkunft, den Beruf sowie innegehabte Ehrenämter. Im 18. Jahrhundert sind in zunehmendem Ausmaße auch die Todesursachen mitverzeichnet, zuerst die gewaltsamen bzw. nicht-natürlichen (vom Blitz erschlagen, ertrunken, von der Heudiele gestürzt), in der zweiten Jahrhunderthälfte auch die zum Tode führenden Krankheiten (Blattern, Hitziges Fieber, Auszeh-

rung usw.).

Kirchenbücher eignen sich ohne Zweifel in hervorragender Weise für quantitativ-serielle sozialhistorische Analysen. Geburt, Heirat und Tod bezeichnen über die Jahrhundertwende hinweg die gleichen simplen Sachverhalte im Leben eines jeden einzelnen von unseren Vorfahren. Quellenkritisch muß dennoch auf einige Punkte aufmerksam gemacht werden. So haben wir es bei der kirchlichen Registrierung nicht mit dem Datum von Geburt und Tod, sondern von Taufe und Begräbnis zu tun. Meist lagen die beiden respektiven Ereignisse hierzulande jedoch kaum mehr als ein paar Tage auseinander. Ein Problem stellen indes die Totgeburten dar, da deren Eintragung in die Tauf- und/oder Sterbebücher nicht einheitlich gehandhabt wurde. Ferner ist - vor allem vor der "Entdeckung" der Kindheit in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts - der Tod von kleinen Kindern bisweilen nicht registriert worden. Die Angaben selbst spiegeln natürlich den "Zeitgeist" bzw. den Stand damaliger Interessen und (geographischer, medizinischer usw.) Kenntnisse wider, sei dies nun im Hinblick auf die Altersangaben (runde Daten sollten anhand der Taufbücher überprüft werden), die variierende (phonetische) Schreibweise derselben Vor- und Zunamen, der Herkunfts- sowie vor allem der Todesursachenbezeichnungen. Diese letzteren basierten damals auf den Symptomen (Hitziges Fieber!), während sich die heutige Terminologie nach den Ursachen richtet.

Kirchenbucheintragungen werden seit langer Zeit ausgewertet. Lokalhistoriker versuchten z.B. den Einfluß von kriegerischen Ereignissen, von Seuchen, Missernten, Not und Teuerung auf die Bevölkerungsentwicklung festzustellen, indem sie für solche Perioden die (steigenden) Sterbe- und die (sinkenden) Heirats- sowie Taufeintragungen auszählten. Biographen ermittelten die Vorfahren und Nachkommen berühmter Staatsmänner, Adliger, Feldherren. Bescheidener - jedenfalls was den Ruhm ihrer Forschungsobjekte, nicht aber ihren Eifer betrifft - sind die zahlreichen (Hobby-) Genealogen bezüglich ihrer eigenen Familien. Schließlich hat

man in Deutschland wiederholt groß angelegte Versuche unternommen, durch die Anordnung sämtlicher in den Pfarreiregistern einer (oder mehrerer) Kirchengemeinde(n) eingetragenen Personen in ihrem genealogischen Zusammenhang (Mann-Frau-Kind(er)) Auskünfte über die demographische, anthropologische, genetische, sozialhistorische und -genealogische Entwicklung einer gesamten Bevölkerung zu erhalten¹. Aufgrund dieser Anstrengungen liegen heute komplette sogenannte Familienrekonstitutionen (nach dem französischen réconstitution des familles bzw. dem englischen family reconstitution) für Dutzende, ja Hunderte von deutschen Kirchengemeinden vor, sei dies in Form von gedruckten oder ungedruckten Familien-, Dorf- oder Ortssippenbüchern (vgl. Figur 1), sei es in Form von (ungedruckten) Stammtafeln, auf denen die Familien oft mehrerer aneinandergrenzender Orte (z.B. eines geschlossenen Heiratskreises) in "Stämmen" (mit gemeinsamem Urahnepaar) zusammengefaßt und graphisch dargestellt sind (vgl. Figur 2).

Figur 1: Beispiele von Familienrekonstitutionen aus dem Familienbuch von Heuchelheim (Manuskript, Archiv der Kirchengemeinde Heuchelheim bei Gießen)

Figur 2: Beispiele von Familienrekonstitutionen auf Stammtafeln (Methode Walter Scheidt)

a: Personalangaben (Geburts-, Heirats- und Sterbekarte) zu den Personen-Kodnummern auf der Stammtafel

b: Ausschnitt aus einer Stammtafel (vgl. die dazugehörigen Erklärungen auf der folgenden Seite)

Bis heute ist dieses ganze aufbereitete und weltweit gesehene unike Quellenmaterial von Sippenbüchern und Stammtafeln kaum ins Bewußtsein der deutschen (Sozial-) Historiker gedrungen, obwohl es ihnen gerade für moderne, historisch-demographische Untersuchungen eine sehr große Vorarbeit abnähme. Die Tabuisierung der "Bevölkerungsgeschichte" - ein Erbe diesbezüglicher Auswüchse während der Zeit des Nationalsozialismus - scheint bis heute anzudauern. Im Ausland dagegen kam es nie zu einem derartigen

Figur 1: Beispiele von Familienrekonstitutionen aus dem Familienbuch von Heuchelheim (Manuskript, Archiv der Kirchengemeinde Heuchelheim bei Gießen)

| (Familien- Nummer) | (Taufe) | (Heirat) | (aus, bzw. in Fam.Nr.) | (Beerdigung) |
|--|--|-------------|---------------------------|--------------|
| 158. <u>Weller</u> , Johann Andreas Vater: Eberhard Weller Anna Kathrine Weller Vater: Martin Weller 1. Anna Maria Weller 2. Johann Ludwig Weller 3. Kathrine Margrete Weller 4. Andreas Weller 5. Johann Daniel Weller | 3.III.1696 | 15.XI.1719 | 70 | 27.VI.1760 |
| | 8.I.1694 | | 71 | 24.VIII.1744 |
| | 4.X.1720 | - | - | 4.I.1722 |
| | 14.X.1722 | 11.XII.1758 | 309 | 28.II.1800 |
| | 27.XII.1724 | 25.IV.1764 | 327 | 7.IX.1801 |
| | 30.XI.1727 | - | - | 8.XII.1727 |
| | 31.V.1730 | 1764 und 66 | 325 | 27.IV.1799 |
| 159. <u>Weller</u> , Johann Jakob Vater: Martin Weller I. Kathrine Margrete Gorr Vater: Johann Konrad Gorr II. Anna Kathrine Becker von Dorlar I. 1. Anna Maria Weller 2. Anna Margrete Weller 3. Johann Christoph Weller 4. Johannes Weller II. 5. Elisabeth Margrete Weller 6. Kathrine Margrete Weller 7. Johann Andreas Weller | 8.XI.1691 | | 71 | 22.I.1761 |
| | 30.XI.1699 | 22.XI.1719 | 59 | 18.II.1736 |
| | 25.IX.1706 | 23.II.1736 | - | 16.XII.1784 |
| | 30.IX.1721 | - | - | 5.VII.1725 |
| | 1.XII.1724 | 20.VI.1748 | 261 | 24.I.1795 |
| | 15.V.1728 | - | - | 18.XI.1729 |
| | 11.X.1730 | 1753 und 65 | 279 | 17.XI.1794 |
| | 29.I.1738 | 26.I.1769 | 351 | 25.I.1795 |
| | 2.XI.1739 | - | - | 3.V.1741 |
| | 4.VI.1742 | 10.V.1769 | 353 | 12.I.1798 |
| | 160. <u>Rinn</u> , Johannes Vater: Johann Daniel Rinn I. Anna Margrete Henrich Vater: Johann Simon Henrich II. Anna Maria Rinn Vater: Christoph Rinn I. 1. Anna Felicitas Rinn 2. Johann Eberhard Rinn 3. Anna Elisabeth Rinn 4. Maria Kathrine Rinn 5. Anna Maria Rinn 6. Johann Georg Rinn 7. Johannes Rinn II. - | 4.VIII.1693 | | 73 |
| 8.II.1697 | | 13.XI.1720 | 88 | 22.IX.1746 |
| 24.III.1705 | | 3.XII.1750 | 100 | 28.II.1761 |
| 27.XII.1721 | | - | - | 19.V.1725 |
| 11.VIII.1724 | | 6.II.1755 | 291 | 8.IV.1778 |
| 27.VI.1726 | | 22.VI.1747 | 255 | 9.XI.1775 |
| 12.VI.1728 | | - | - | 11.VIII.1729 |
| 23.VIII.1730 | | 16.III.1752 | 272 | 8.VI.1763 |
| 23.VIII.1733 | | - | - | 13.III.1744 |
| 9.V.1736 | | 10.XI.1761 | 315 | 15.V.1805 |
| | | | | |

Figur 2: Beispiele von Familienrekonstitutionen auf Stammtafeln
(Methode Walter Scheidt)

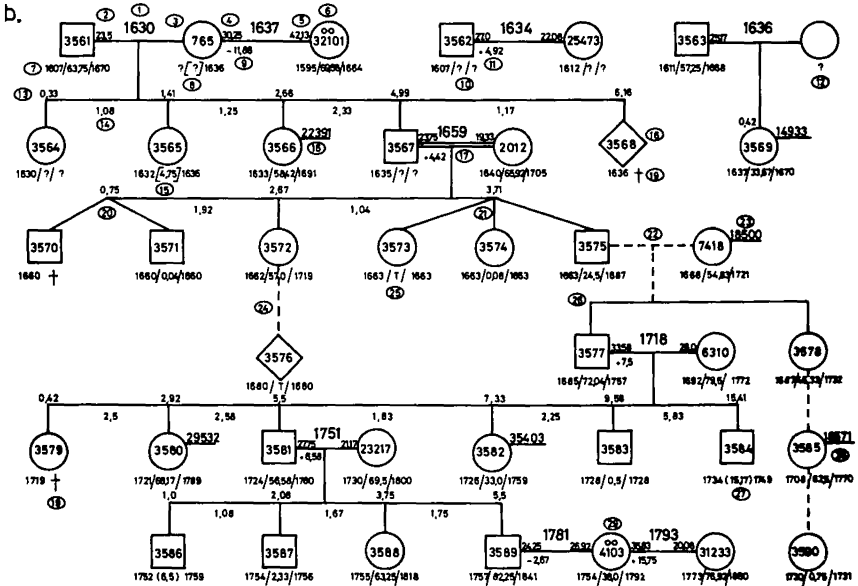
- a: Personalangaben (Geburts-, Heirats- und Sterbekarte) zu den Personen-Kodnummern auf der Stammtafel
- b: Ausschnitt aus einer Stammtafel (vgl. die dazu gehörigen Erklärungen auf der folgenden Seite)

a.

| | | | |
|--------------|------------|-------------------------------|-----------|
| 100 mm | Nr. 3577 | Name Corell | Jahr 1788 |
| | Heirats Wa | Hans Heinrich | 1788 |
| | ♂ | Mann bzw. Frau | 3.2 |
| | Vater | Riebling, Johannes, Soldat | |
| | Mutter | Corell, Maria Elisabeth, Magd | |
| Todesursache | | Alter | |
| 90 mm | | | |

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------|--|
| Nr. 3577 | Name Corell | Jahr 1778 | |
| Heirats Wa | Hans Heinrich | 1778 | |
| ♂ | Mann bzw. Frau | 6.9. | |
| Vater | Katharina Schmidt | | |
| Mutter | Corell, Maria Elisabeth, Magd | | |
| Todesursache | | Alter | |

| | | | |
|------------------|-------------------------|-----------|--|
| Nr. 3577 | Name Corell | Jahr 1787 | |
| Heirats Ze | Hans Heinrich | 1787 | |
| † | Mann bzw. Frau | 18.3 | |
| Vater | Katharina, geb. Schmidt | | |
| Mutter | Corell, Maria Elisabeth | | |
| Todesursache | | Alter | |
| Lungenentzündung | | 22 Jahre | |
| | | 1788 | |



(Erklärungen zu Figur 2b)

ERKLÄRUNGEN ZUR ST (STAMMTAFEL)

- 1 Heiratsjahr
- 2 Alter des Mannes bei der ersten Heirat
Alle Altersangaben in Dezimalzahlen:
1 Monat = 0.08 Jahre 5 M. = 0.42 J. 9 M. = 0.75 J.
2 Monate = 0.17 Jahre 6 M. = 0.50 J. 10 M. = 0.83 J.
3 Monate = 0.25 Jahre 7 M. = 0.58 J. 11 M. = 0.92 J.
4 Monate = 0.33 Jahre 8 M. = 0.67 J. 12 M. = 1.00 J.
- 3 Alter der Frau bei der Heirat unbekannt, da Geburtsdatum unbekannt
- 4 Alter des Mannes bei der zweiten Heirat
- 5 Alter der zweiten Ehefrau bei der Heirat mit dem Mann Nr. 3561
- 6 Witwe des Mannes Nr. 32101. Wird durch "oo" angegeben
- 7 Geburtsjahr / Alter beim Tode in Jahren in Dezimalzahlen / Todesjahr
- 8 Fragezeichen vor und in Klammern: Geburtsdatum und folglich auch das Sterbealter unbekannt. Die eckigen Klammern bedeuten, dass die Frau an einer Seuche gestorben ist (Pest).
- 9 -11.88 heisst, dass der Mann 11.88 Jahre jünger als seine zweite Frau war.
- 10 Fragezeichen in und nach Klammern: ausser Geburt und Heirat nichts bekannt. Wahrscheinlich ist das Paar abgewandert.
- 11 +4.92 heisst, dass der Mann 4 Jahre und 11 Monate älter als seine Frau war.
- 12 Von dieser Frau ist gar nichts bekannt.
- 13 Die Zahlen über der Linie bezeichnen jeweils den Abstand zwischen der Heirat und der Geburt des Kindes.
- 14 Die Zahlen unter der Linie bezeichnen die intergenetischen Intervalle.
- 15 Sterbealter in eckigen Klammern: an einer Seuche (meist Pest) gestorben
- 16 Diese Tochter heiratete den Mann 22391. Ihre Ehe und die daraus hervorgegangenen Kinder sind in der Stammtafel eingetragen, in der der Mann verzeichnet ist.
- 17 Verwandten-Ehe: durch doppelten Strich verbunden
- 18 Rhombus = Geschlecht unbekannt
- 19 Totgeburt
- 20 Zwillingsgeburt
- 21 Drillingsgeburt
- 22 Illegitime Verbindung mit einer Frau, die danach einen andern Mann heiratete
- 23 Nach ihrer illegitimen Verbindung heiratete die Frau den Mann Nr. 18500.
- 24 Illegitime Geburt: durch gestrichelte Linie gekennzeichnet
- 25 T = hat einige Tage gelebt. Keine Totgeburt
- 26 Illegitime Kinder. Der Sohn heiratete; die Tochter hatte eine illegitime Tochter, die wiederum ein illegitimes Kind zur Welt brachte, bevor sie heiratete.
- 27 Sterbealter in runden Klammern: Tod durch Unfall
- 28 Diese illegitime Tochter heiratete den Mann Nr. 18571, nachdem sie eine illegitime Tochter zur Welt gebracht hatte.
- 29 Witve des Mannes Nr. 4103

Bruch. Das Resultat ist, daß der rasche Aufschwung der Historischen Demographie als eigener Wissenschaftszweig nach dem Zweiten Weltkrieg unter völligem Abseitsstehen Deutschlands vollzogen wurde (und noch wird) und heute insbesondere Frankreich und England weltweit als führend gelten. Wir haben uns dessen im folgenden bewußt zu sein, indem wir uns sowohl bezüglich der Methoden wie auch der Fragestellungen nach den international gültigen historisch-demographischen Maßstäben ausrichten² .

2. Fragestellungen

Die heutige Historische Demographie kennt einen Kanon von Grundfragen, die bei entsprechenden Untersuchungen (nach Möglichkeit) zu beantworten sind:

- bezüglich aller drei Vitalreihen (Geburten, Heiraten und Sterbefälle): jeweilige Anzahl pro Kalender- und Erntejahr (= 1.8. - 31.7.); Krisenmortalität (mortalité de crise; stark erhöhte Sterblichkeit während einer Subsistenzkrise mit gleichzeitigem markantem Rückgang der Anzahl Konzeptionen und der Anzahl Heiraten. Zur Abklärung ist eine Auszählung von Monat zu Monat erforderlich. Stieg die Mortalitätskurve nicht über diejenige der Geburten, kam es also zu keinem Geburtendefizit, spricht man von verdeckten Krisen (crises larvées); Mortalitätskrisen (crises de mortalité; stark erhöhte Sterblichkeit aufgrund einer Seuche. Handelte es sich um eine spezifische Kinderkrankheit, z.B. um eine Pockenepidemie, wurden die Geburten- und Heiratskurven nicht wesentlich beeinflusst. Fielen der Seuche dagegen vor allem Menschen im prokreativen Alter zum Opfer, ging auch die Zahl der Geburten zurück. Aufgrund der Auflösung zahlreicher Ehen, d.h. der Freiwerdung von vielen Stellen, kam es zu einem phasenverschobenen Heirats- und späteren Babyboom); Struktur der monats- (und falls gegeben: alters- und geschlechts-)spezifischen Konzeptions-, Heirats- und Sterbequoten (wenige Konzeptionen in Agrargebieten während der arbeitsintensivsten Hochsommer- und Herbstmonate; praktisch keine Heiraten in katholischen Regionen während der Fasten- und Adventszeit; zahlreiche Todesfälle in den höheren Altersgruppen während der

Spätwintermonate aufgrund der größeren Anfälligkeit älterer Menschen für Infektionskrankheiten der Atemwege usw.);

- bezüglich der Nuptialität: Anzahl der dauernd Ledigen; geschlechtsspezifisches Alter bei der Erstheirat (Erhöhung bei zunehmendem Bevölkerungsdruck, Sinken bei günstiger Arbeitsmarktlage); Witwe(r) (n)schaftsdauer und Wiederverheiratung;

- bezüglich der Fruchtbarkeit: Prozentsatz vollständiger bzw. unvollständiger (beide Partner erlebten das 50. Lebensjahr der Frau bzw. der Mann oder die Frau starb vorzeitig) und kinderloser Ehen; voreheliche Konzeptionen (Geburten 0 - 7 Monate nach der Heirat; stiegen in Zeiten erschwerter Eheschließungen); vor- und außerheliche Geburten; proto- und intergenetische Intervalle (= Abstand in Monaten zwischen der Heirat und der Geburt des ersten Kindes bzw. zwischen den folgenden Geburten. Wurde eine aktive Geburtenbeschränkung betrieben, verlängerten sich vor allem die späteren Intervalle); Verkürzung der Geburtenabstände aufgrund von hoher Säuglings- und Kindersterblichkeit (bei vorzeitigem Abbruch des Stillens wegen des Todes eines Säuglings endete die bei vielen Müttern zu beobachtende Laktationsamonorrhöe, und es kam zu einer rascheren erneuten Konzeption); Erhöhung der Säuglingssterblichkeit bei vorzeitiger erneuter Konzeption (aufgrund der Beendigung der Laktation durch eine erneute Schwangerschaft und des Überganges zu künstlicher Ernährung stieg die exogene Säuglingssterblichkeit); altersspezifische eheliche Fruchtbarkeit (Anzahl jährlicher Geburten pro 1.000 in einer bestimmten Altersgruppe verheirateter Frauen); Einfluß des Heiratsalters auf die altersspezifische Fruchtbarkeit (unabhängig vom Alter war die Fruchtbarkeit der Frauen während der ersten Ehejahre höher als später); Alter der Frauen bei der letzten Geburt (wurde in einer Bevölkerung Geburtenbeschränkung betrieben, steht dieses Alter in Zusammenhang mit dem Heiratsalter; wenn nicht, ergeben sich Hinweise für das Eintreten der dauernden Sterilität);

- bezüglich der Mortalität: endogene bzw. exogene Säuglingssterblichkeit (aufgrund von Erbfehlern, angeborenen Schäden,

Schwierigkeiten während der Geburt bzw. schlechter Hygiene und Ernährung, Infektionen usw.. Da genaue Todesursachen für diese Altersgruppe meist fehlen, werden die Todesfälle im Alter von null bis ein Monat als endogen, diejenigen zwischen einem und zwölf Monaten als exogen gerechnet. Strukturell war die endogene Säuglingssterblichkeit in ländlichen Gebieten - ohne Hebammen, Chirurgen, Ärzte - höher, die exogene dagegen in den Städten, vor allem wegen der größeren Infektionsgefahren einer dichteren Besiedlung und schlechterer Hygiene); Kindersterblichkeit (Prozentsatz aller Lebendgeburten, die nach Abzug der Säuglingssterblichkeit das heiratsfähige Alter erreichten)³ .

Historische Demographie wird allerdings selten zu ausschließlich demographischen Zwecken betrieben - am ehesten noch zum Studium einer relativ "natürlichen" Fruchtbarkeit in älteren Gesellschaften oder zu Vergleichszwecken mit der heutigen Bevölkerungsentwicklung in Ländern der Dritten Welt mit phasenverschoben analogen Problemen" ("Bevölkerungsexplosion"). Meist steht sie in enger Verbindung sowohl zu anderen historischen (Familien-, Sozial-, Wirtschafts-, Kriegs-, Rechts-, Kirchen-, Mentalitäts-, Medizin-, Klima usw. -geschichte) als auch zu überfachlichen Disziplinen (Epidemiologie, Demographie, Ernährungsphysiologie, Anthropologie, Genetik, Bevölkerungsbiologie usw.). Bereits in jenem problemorientierten Aufsatz des französischen Wirtschaftshistorikers Jean Meuvret aus dem Jahre 1946 ("Les crises de subsistance et la démographie de la France d'Ancien Régime"), der als zündender Funke für den Aufbau eines eigenen Wissenschaftszweiges "Historische Demographie" wirkte, ging es um die konkrete Frage nach der Auswirkung von massiven Getreidepreiserhöhungen, d.h. Verknappung der Grundnahrungsmittel, auf die Sterbe-, Heirats- und Geburtenraten⁴ . Es folgten Arbeiten von der Art der berühmten Thèse von Pierre Goubert "Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730. Contribution à l'histoire sociale de la France du XVII^e siècle" (Paris 1960), die auf eine histoire totale ausgerichtet waren, also eine geschichtliche Gesamtschau, bei der die Historische Demographie einen zwar hervorragenden, aber eben doch voll integrierten Platz einnahm. Heute geht die Tendenz dahin, in inner- oder überfachlicher Zusammenarbeit gezielt im Bereich der Wechselwirkungen zwischen Historischer Demogra-

phie und einer anderen Disziplin zu forschen. So behandeln jüngere Studien etwa "Historische Demographie und Mentalitätsgeschichte", "Historische Demographie und die Geschichte von Haushalt und Familie", "Historische Demographie und Medizingeschichte", "Historische Demographie und Historische Psychologie", "Historische Demographie und Sozialgeschichte", "Historische Demographie und Agrargeschichte"⁵.

Es ist vor der Bearbeitung kirchlich-administrativer Daten entscheidend, sich darüber im klaren zu sein, welche historisch-demographische Thematik man in welchem inner- oder überfachlichen Zusammenhang abhandeln will. Je nachdem wird man einen anderen zeitlichen und räumlichen Rahmen bzw. dieses oder jenes methodische Vorgehen wählen. Soll z.B. untersucht werden, ob eine bestimmte Missernte, die man aufgrund von Getreidepreis- oder klimaschichtlichen Analysen ermittelte, zu einer Subsistenzkrise geführt hatte, genügt eine Handauszählung der Geburten-, Heirats- und Sterbeeintragungen von Monat zu Monat für die paar betreffenden Jahre und den speziellen Ort. Geht es hingegen darum, zwecks Abklärung der historisch-geographischen Pathologie einer bestimmten Bevölkerung die zeitliche und räumliche Ausdehnung vor Mortalitätskrisen (aufgrund von seuchenbildenden Infektionskrankheiten) zu analysieren, so werden die Sterberegister mehrerer benachbarter Kirchengemeinden über einen längeren Zeitraum (hundert bis zweihundert Jahre) monats- und altersspezifisch auszuwerten sein. Nur so sind die zur Identifikation der Seuchen notwendigen Ausbreitungsmuster festzustellen⁶. Hier wird man angesichts der zu bewältigenden großen Datenmengen zweckmäßigerweise mit einer ganzen Forscherequippe und unter Einsatz der EDV arbeiten.

Ähnliches gilt für die Auswertung von Sippenbuch- und Stammtafelmaterial. Selbstverständlich wird man nach Möglichkeit auf die dort bereits erstellten Familienrekonstitutionen zurückgreifen, sofern sie - was anhand von Stichproben in den Original-Kirchenbüchern jeweils zu kontrollieren ist - sorgfältig erarbeitet sind. Will man z.B. überprüfen, ob es sich bei der zeitlich und räumlich unterschiedlichen Fruchtbarkeit (unterschiedliche Familiengrößen) um eine kollektive Anpassung bestimmter Bevölkerungen

bzw. Bevölkerungsgruppen an eine gegebene Situation handelte, genügt es, die vorhandenen Sippenbücher und Stammtafeln ökotypologisch bzw. ihren Inhalt nach bestimmten Bevölkerungsgruppen aufzugliedern und stichprobenweise die Fruchtbarkeitswerte zu ermitteln (z.B. für ein Dorf mit Realerbteilung bzw. mit Anerbenrecht, eine Gemeinde mit reinem Ackerbau und eine andere mit verbreiteter Protoindustrie, in einer Stadt sozialtopographische Aufteilung nach Ansässigkeit von Reich und Arm in verschiedenen Pfarreien oder berufsspezifische Aufgliederung nach kontinuierlicher Ganzjahres- bzw. unregelmäßiger Saisontätigkeit usw.). Eine solche Untersuchung läßt sich mit wenigen Mitarbeitern und einigen Elektronen-Taschenrechnern durchführen. Anders verhält es sich bei der sehr viel schwierigeren, aber ebenfalls damit zusammenhängenden Frage, wann, wo und wie sich die Geburtenbeschränkung in einer bestimmten Gegend ausgebreitet hat; von welchen Schichten sie ausging; ob es sich um eine temporäre Verminderung der Fruchtbarkeit (z.B. während einer ökonomischen Depression) oder um eine (vorläufig) endgültige handelte; ob biologische Ursachen mitwirkten (s. oben); ob sie durch Erhöhung des (weiblichen) Heiratsalters und/oder Herabsetzung des Alters bei der letzten Geburt und/oder Ausdehnung der Geburtenintervalle (sämtlicher oder nur der späteren) erzielt wurde. Hier wird der ganze, bereits umschriebene historisch-demographische Fragenkatalog zu beantworten sein. Am besten analysiert man hierzu sämtliche Familienrekonstitutionen solcher Stammtafeln-Bestände, die z.B. einen geschlossenen Heiratskreis mit mehreren benachbarten Gemeinden über zwei bis drei Jahrhunderte umfassen. Wiederum ist es hier wegen des Quellenumfanges geboten, im Team und mit EDV zu arbeiten.

3. Bearbeitungsmethoden

Im folgenden werden zwei prinzipiell verschiedene Methoden vorgeführt. Bei der ersten handelt es sich um eine nicht-namentliche Auswertung der Kirchenbücher (sog. anonyme oder aggregative Methode), bei der zweiten um eine nominative Analyse (nach dem französischen "analyse nominative") auf der Basis von Familienrekonstitutionen. Die erste Arbeitsweise eignet sich besonders

für alle Formen von vitalstatistischen Auszählungen (Anzahl legitimer oder illegitimer Geburten, Heiraten bzw. Wiederverheiratungen, Sterbefälle nach Alter und Geschlecht pro Monat, Kalender- oder Erntejahr; Anzahl Todesfälle an bestimmten Krankheiten; Herkunftshäufigkeiten bei Eheschließungen; berufsspezifische Gliederung der heiratenden Männer usw.). Die zweite Methode wird man heranziehen, um auf Fragen zu antworten wie: Heiratsalter, Witwe(n)r schaftsdauer, altersspezifische Fruchtbarkeit, voreheliche Konzeptionen, proto- und intergenetische Intervalle, Alter der Mütter bei der letzten Geburt, Einfluß der Säuglingssterblichkeit auf die Fruchtbarkeit usw.). Mit Hilfe dieser zweitgenannten nominativen Methode lassen sich auch die meisten Fragen beantworten, die wir im Zusammenhang mit der aggregativen anführten. Da sie jedoch wesentlich zeitaufwendiger ist, sollte man prüfen, ob man nicht mit der ersten Arbeitsweise allein zum Ziel kommt.

Bei der von uns im folgenden beschriebenen nominativen Auswertung ist der Einsatz des Computers unumgänglich; bei der anonymen ist er möglich und bei großen Datenmengen sinnvoll. Hat man jedoch nur die Kirchenbucheintragungen einiger weniger Jahre oder eine relativ geringe Anzahl von Familienrekonstitutionen aus einem bestimmten Sippenbuch zu analysieren, lohnt sich der EDV-Einsatz nicht. Man lasse sich nicht täuschen! Die Bereitstellung der Daten in eine für den Computer lesbare Form ist bereits an sich meist sehr zeitaufwendig. Die Auswertung selbst und die graphische Darstellung mit Hilfe des Plotters setzen sodann entweder gute Programmierkenntnisse voraus - bestehende Statistik-Programmsysteme wie etwa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) sind für unsere speziellen Belange oft zu wenig flexibel -, oder man muß Zugang zu einem ausgebildeten Programmier-Fachmann haben.

Wir drängten bisher stets auf diese zweite Lösung, denn wir betrachten es nicht als die Aufgabe eines Historikers, sich im Rahmen größerer Forschungsprojekte auch noch intensiv mit den rein technischen EDV-Problemen zu befassen. Natürlich muß man sich über die prinzipiellen Möglichkeiten eines EDV-Einsatzes im kla-

ren sein, über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Wege bei der Datenübertragung, über den Aufwand an Zeit, überhaupt über die Machbarkeit von EDV-Projekten Bescheid wissen. Umgekehrt muß auch der Programmierer soweit mit der historischen Fragestellung vertraut sein, daß er vor der Inangriffnahme von irgendwelchen Spezialuntersuchungen Aussagen über die statistische Relevanz, über die Repräsentativität der zu erwartenden Resultate usw. machen kann. Bei einer guten Zusammenarbeit fällt es dem Historiker wesentlich leichter, sich auf seinen eigentlichen Teil: eine quellenkritisch korrekte Datenerfassung, eine problemorientierte gezielte Fragestellung und die Interpretation von Computer-Output und Plotter-Graphiken zu konzentrieren. Hat er sich dagegen überdies der technischen Seite zu widmen, ist die Gefahr groß, daß für ihn streckenweise das Zahlenwerk zur Hauptsache wird.

Figur 3 zeigt unter Angabe der Zeiträume die beiden Untersuchungsgebiete, an denen wir unsere Methoden erprobten. Hier wie dort handelt es sich aus den oben angeführten Gründen um eine Reihe von aneinander angrenzenden Kirchengemeinden. Für den Raum Gießen und Umgebung wurde generell die aggregative Methode gewählt. Zusätzlich standen für die Stadt Gießen und die ländliche Kirchengemeinde Heuchelheim bereits erstellte Sippenbücher zur Verfügung. Für den Schwälmer Raum dagegen lagen die kompletten, in den 1930er und 1940er Jahren errichteten Stammtafeln nach der Methode Scheidt vor, die wir zur Zeit mit Hilfe der nominativen Arbeitsweise in Berlin historisch-demographisch analysieren. Das Material für den Gießener Raum wurde in den Jahren 1973-1975 am dortigen Historischen Seminar im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft von 12 bis 15 Teilnehmern ausgewertet. Die über eine Million auf Magnetband gespeicherten und nach Berlin transferierten Daten bildeten seither am neuen Arbeitsort die Grundlage für weitere Spezialanalysen.

Figur 3: Die beiden Untersuchungsräume

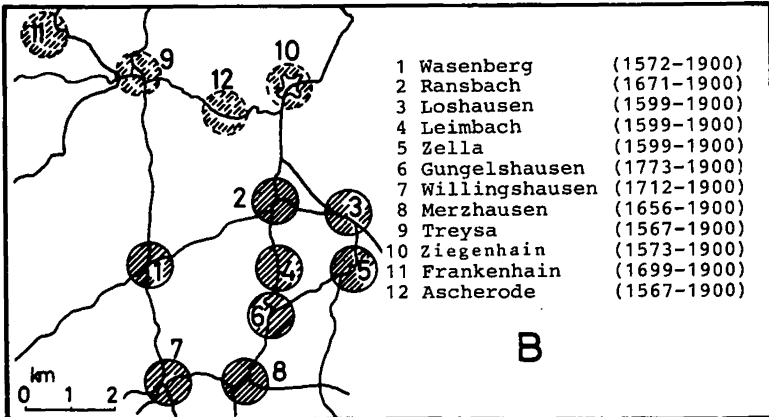
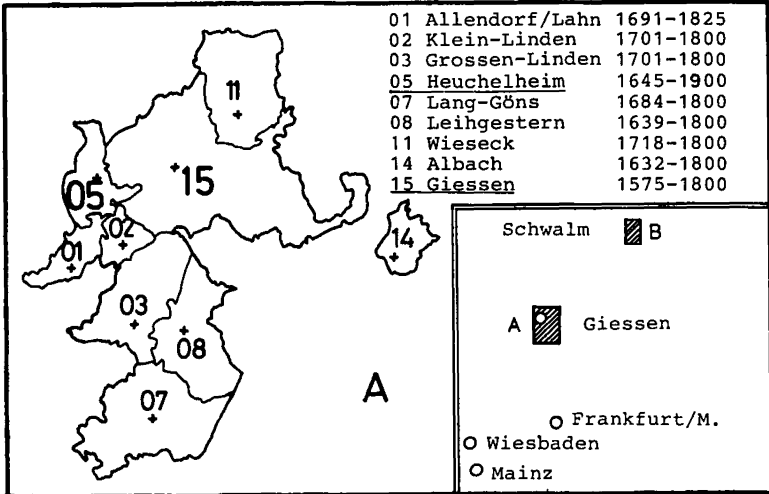
A: Gießen und Umgebung

B: acht Gemeinden in der Schwalm (Nordhessen)

Figur 3: Die beiden Untersuchungsräume

A: Gießen und Umgebung

B: acht Gemeinden in der Schwalm (Nordhessen)



Hat man sich hinsichtlich der Erfassung und Verarbeitung von Daten einmal für den Einsatz der EDV entschieden, kann man die Daten entweder in festem oder in variablem Format (auch freies Format genannt) auf die zur Verfügung stehenden Datenträger schreiben. Der Unterschied soll gleichzeitig mit den beiden erwähnten Bearbeitungsmethoden erläutert werden.

3.1 Die anonyme Methode (und festformatige Datenübertragung)

Bei der nicht-namentlichen Erfassung der Kirchenbuchdaten in Gießen und Umgebung wählten wir das feste Format. Für jeden Akt (bei der Heirat für jeden Partner; bei Zwillingen für jedes Kind) ist eine eigene Zeile vorgesehen. Jede dieser Zeilen entspricht einer Lochkarte, ist daher in insgesamt 80 Spalten (analog der Lochkarte) aufgeteilt. Über die 80 Spalten werden nun die Informationen verteilt, und zwar so, daß jede Information stets auf denselben Platz zu stehen kommt und stets gleich viele Spalten belegt. So sind z.B. die ersten drei Spalten für die Kodenummer der Kirchengemeinde vorgesehen (001 = Allendorf/Lahn, 015 = Stadtkirche Gießen). Weitere Informationen, jeweils durch senkrechte Linien gekennzeichnet, sind: Jahr und Monat, die Art des Aktes (Geburt, Heirat, Tod), das Geschlecht, der Zivilstand, die Legitimität oder Illegitimität, das Sterbealter in Jahren, Monaten und Tagen, falls vorhanden der Abstand zwischen Geburt und Taufe (vgl. Legende in Figur 4).

Figur 4: Formblatt für die nicht-nominative Auswertung von Kirchenbüchern (Originalgröße 330 x 229 mm).
Beliebige Beispiele aus der Gießener Region

3.2 Die nominative Methode (und freiformatige Datenübertragung)

Wie bereits erwähnt, wird das gesamte Schwälmer Material zum Zwecke einer historisch-demographischen Analyse nach heute gülti-

Figur 4: Formblatt für die nicht-nominative Auswertung von Kirchenbüchern (Originalgröße: 330 x 229 mm).
Beliebige Beispiele aus der Gießener Region

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----|-----|-------|-----|----|----|----|--------|--------------|------|---------------|------|--------------|------|----|----|----|----|----|----|----|
| | Nr. | Datum | N. | AG | J. | M. | T. | Herkunft | Code | Beruf | Code | Todesursache | Code | | | | | | | |
| 1 | 001 | 1850 | 101 | 1 | 37 | | 03 | | | | | | | | | | | | | |
| | 001 | 1850 | 102 | 1 | 27 | | 02 | | | | | | | | | | | | | |
| | 002 | 7010 | 203 | 1 | 28 | | 01 | | | | | | | | | | | | | |
| | 002 | 7010 | 204 | 1 | 27 | 58 | 1105 | HOCHHEIM | 541 | POSTKNECHT | 552 | AUSZEHRUNG | 031 | | | | | | | |
| | 002 | 7010 | 205 | 1 | 3 | 00 | 210 | | | | | BLATTEN | 067 | | | | | | | |
| | 005 | 7450 | 506 | 1 | 37 | 71 | 508 | GARBENHEIM | 499 | | | VOR ALTER | 015 | | | | | | | |
| | 005 | 7450 | 507 | 1 | 52 | | | DARMSTADT | 251 | SCHMIED | 871 | | | | | | | | | |
| | 005 | 7450 | 507 | 1 | 53 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 005 | 7450 | 508 | 1 | 37 | | 04 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 007 | 8404 | 091 | 1 | 27 | | 02 | | | | | | | | | | | | | |
| | 007 | 8404 | 092 | 1 | 27 | | 02 | | | | | | | | | | | | | |
| | 007 | 8404 | 093 | 1 | 37 | | 02 | | | | | | | | | | | | | |
| | 007 | 8404 | 10 | 1 | 37 | 49 | 1107 | GELNHAUSEN | 513 | DIENSTMAGD | 193 | HITZIGE KR. | 392 | | | | | | | |
| | 007 | 8404 | 11 | 1 | 3 | 01 | 205 | | | | | BLATTEN | 067 | | | | | | | |
| | 007 | 8404 | 12 | 1 | 27 | 6 | 0427 | KÖNIGSBERG | 672 | PROF.THEOL. | 576 | RUHR | 773 | | | | | | | |
| | 008 | 3712 | 13 | 1 | 3 | 11 | 107 | | | | | KINDBETT | 451 | | | | | | | |
| | 011 | 7810 | 14 | 1 | 1 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 011 | 7810 | 14 | 1 | 28 | | 04 | | | | | | | | | | | | | |
| | 011 | 7810 | 15 | 1 | 52 | | | FRANKFURT/M. | 442 | SCHNEIDERGES. | 899 | | | | | | | | | |
| 20 | 011 | 7810 | 15 | 1 | 53 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 014 | 3204 | 16 | 1 | 52 | | | STADTMÜHLE | 791 | MÜLLER | 493 | | | | | | | | | |
| | 014 | 3204 | 16 | 1 | 53 | | | NEUE MÜHLE | 702 | | | | | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 27 | | 03 | | | | | | | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 8 | 1 | 520718 | NÜRNBERG | 751 | SCHREINER | 913 | ERTRUNKEN | 211 | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 9 | 1 | 03 | | | | | | | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 20 | 1 | 420919 | ERDA | 301 | DIENSTMAGD | 193 | WASSERSUCHT | 756 | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 21 | 1 | 2 | 050720 | | | | BLATTEN | 067 | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 22 | 1 | 03 | | | | | | | | | | | | | |
| | 015 | 7611 | 17 | 1 | 23 | 1 | 52 | FRIEDBERG | 466 | HOFMANN | 427 | | | | | | | | | |
| 30 | 015 | 7611 | 17 | 1 | 23 | 1 | 53 | | | | | | | | | | | | | |

Legende der Positionen:

- Pos. 1- 3: Code-Nummer der Kirchengemeinde (015 z.B. Stadtkirche Giessen)
- Pos. 4- 6: Jahr (685 z.B. für 1685)
- Pos. 7- 8: Monat (05 z.B. für Mai)
- Pos. 9-10: Laufende Nummer (als Quellenbeleg; bei Heiraten und Mehrfachgeburten: gleiche laufende Nummer, aber unter Pos. 11 mehrere Personen)
- Pos. 11: Bei Heiraten: 1 = Bräutigam; 2 = Braut
Bei Mehrfachgeburten: 1, 2, 3 (= z.B. Drillinge)
- Pos. 12: Akt : 1 = Taufe
5 = Heirat
9 = Beerdigung
- Pos. 13: Geschlecht: 2 = männlich; 3 = weiblich
- Pos. 14: Zivilstand: 1 = ledig; 5 = verheiratet; 9 = verwitwet
bzw. (11-) Legitimität: 7 = legitim; 8 = illegitim
- Pos. 15-20: Alter in Jahren, Monaten und Tagen (bei Todesfällen);
bzw. Abstand zwischen Geburt und Taufe (bei Taufen)

 SAEMTLICHE KODIFIZIERTEN ANGABEN WURDEN MIT EINEM IBM-KUGELKOPF OCR-A 915 EINGETRAGEN,
 DIE VON EINEM KLARSCHRIFTLSESER CD 955 OPTISCH ERFASST WERDEN KOENNEN.

gen Maßstäben in Berlin mit einer Arbeitsgruppe nominativ ausgewertet. Was die Erfassung und Übertragung der vorliegenden Daten an sich betrifft, so wählten wir hier die formatfreie Eingabe.

Was ist formatfreie Eingabe, und wann ist sie sinnvoll? Im Gegensatz zur Eingabe nach festem Format fungiert nicht mehr die Spaltennummer (wie z.B. auf einer Lochkarte) als Grenze zwischen zwei Daten, sondern diese wird durch bestimmte Trennzeichen definiert. Versuchen wir, uns an einem Beispiel deutlicher auszudrücken. Es sind verschiedene Daten zu erfassen, die jeweils maximal vierstellig sind. Bei der Wahl des festen Formats müssen für alle Daten immer vier Spalten reserviert bleiben, auch dann, wenn diese meistens gar nicht vier, sondern vielleicht nur zwei Stellen einnehmen. Um Platz und Zeit zu sparen, wäre es somit eigentlich besser, nur so viele Stellen in Anspruch zu nehmen, wie die Daten minimal benötigen (plus eine Leerstelle zwischen ihnen als Trennungsmerkmal). Genau dies tun wir, wenn wir formatfrei eingeben. Ein Gesichtspunkt ist bei der Wahl von festem bzw. freiem Eingabeformat wesentlich: freies Format ent-lastet in der Regel die Datenerfassung; sie be-lastet dagegen den Programmierer.

Selbstverständlicher Ausgangspunkt aller EDV-Überlegungen hinsichtlich des umfangreichen Schwälmer Materials war, so viele Einzelarbeiten wie nur immer möglich auf den Computer abzuwälzen. In bezug auf die Datenerfassung hieß dies, keine Information mehr als unbedingt notwendig einzugeben. Wie aus den Figuren 2a und 2b hervorgeht, ist das Kennzeichen jeder einzelnen Person ihre Personalnummer. Für jede Person lag sodann eine Reihe von spezifischen Angaben mehr oder weniger komplett vor: Geburtsdatum, Geburtsort, Geschlecht, Todesdatum, Todesursache, Todesort sowie zusätzliche Informationen über Beruf(e), Ehrentitel, Zukunftsaussichten bei der Geburt oder der Heirat usw. Zur systematischen Erfassung dieser Angaben wurde ein Formblatt entworfen und mit einer entsprechenden Ablochvorschrift versehen (vgl. Figur 5 sowie die dazu gehörenden Anweisungen für die Ausfüllung des Personalbogens).

Figur 5: Formblatt für die nominative Auswertung von Stammtafelmaterial (Schwalm), hier: Angaben zur Person (vgl. die Anweisung für die Ausfüllung des Personalbogens auf der folgenden Seite)

Bei der Erstellung der Ablochvorschriften wurden folgende Gesichtspunkte maßgeblich mitberücksichtigt:

- a: welche Informationen sind zwingend und werden daher fast immer vollständig vorhanden sein?
- b: welche Informationen dürften selten auftreten?

Die Informationen unter a würden immer abgelocht werden müssen, und zwar in einer festen Reihenfolge, während diejenigen unter b - sofern vorhanden - jeweils mit einem Kennbuchstaben zu versehen und mit diesem zusammen abzulochen waren. Im Laufe des Erfassungsverfahrens zeigte es sich überdies, daß noch weitere Erleichterungen eingeführt werden konnten, so z.B. ein Pluszeichen (+) für eine nicht vorhandene Information unter a. - Die beiden in Figur 5 erfaßten Personen erhielten schließlich die folgenden über unser Terminal eingegebenen Datensätze:

```
13577 0302685 ME Z10 1903757 495 ZE.  
26310 0809692 WA Z10 0503772 530 ZE B3601.
```

Um nun diese Personen nach Familien zusammenzufügen, was ausschließlich durch den Computer zu geschehen hatte, waren zusätzlich folgende Angaben notwendig: die Personalnummern der respektiven Ehepartner, das Heiratsdatum, der Heiratsort, die Personalnummern der Kinder, welche aus jener Verbindung hervorgingen sowie allfällige Informationen über das Ende der Verbindung. Auch hierfür entwickelten wir ein Formblatt und eine Ablochvorschrift (vgl. Figur 6 sowie die dazu gehörenden Anweisungen für die Ausfüllung des Querverbindungsbogens).

Figur 6: Formblatt für die nominative Auswertung von Stammtafelmaterial (Schwalm), hier: Querverbindung (vgl. die Anweisung für die Ausfüllung des Querverbindungsbogens auf der folgenden Seite)

Figur 5: Formblatt für die nominative Auswertung von Stammtafelmaterial (Schwalm), hier: Angaben zur Person (vgl. die Anweisung für die Ausfüllung des Personalbogens auf der folgenden Seite)

PERSONALBOGEN

| ¹ G | ² Pers. Nr. | ³ Geb. | ⁴ Ort | ⁵ Z | T |
|----------------|------------------------|-------------------|------------------|----------------|---|
| 1 | 3577 | 0302685 | ME | Z10 | |

| ⁶ Gest. | ⁷ Todesursachen | ⁸ Ort |
|--------------------|----------------------------|------------------|
| 1903757 | 495 | ZE |

| |
|--------------|
| ⁹ |
|--------------|

| |
|--|
| |
|--|

PERSONALBOGEN

| ¹ G | ² Pers.Nr. | ³ Geb. | ⁴ Ort | ⁵ Z | T |
|----------------|-----------------------|-------------------|------------------|----------------|---|
| 2 | 6310 | 0809692 | WA | Z10 | |

| ⁶ Gest. | ⁷ Todesursachen | ⁸ Ort |
|--------------------|----------------------------|------------------|
| 0503772 | 530 | ZE |

| |
|---------------------|
| ⁹ B 3601 |
|---------------------|

| |
|--|
| |
|--|

(zu Figur 5)

Anweisung für die Ausfüllung des Personalbogens

- 1 Geschlecht (1 = männlich, 2 = weiblich, 3 = unbekannt)
- 2 Personalnummer aus den Personalverkartungen (mit den Nummern in den Stammtafeln übereinstimmend)
- 3 Geburtsdatum
 - t m j = auf den Tag bekannt (Tag - Monat - Jahr) (1302792)
 - m j = auf den Monat bekannt (Monat - Jahr) (02792)
 - j = auf das Jahr bekannt (Jahr) (792)
 - U... = um; V... = vor; N... = nach; S... = Schätzung
- $R_{H_9}^T$ plus vierstellige Zahl = Berechnung entweder ausgehend vom exakten Todesalter aus der Stammtafel (RT7708) oder vom exakten Heiratsalter aus der Stammtafel bei der 1., 2., 3. usw. Heirat (RH12117 = Heiratsalter bei der 1. Heirat 21.17 Jahre)
- 4 Geburtsort (ZE = Zella, WA = Wasenberg usw.). Es wurde ein spezielles Abkürzungsverzeichnis für alle vorkommenden Ortsnamen angelegt.
- 5 Einschübe: Zukunft und/oder Taufe. Zxx und/oder Txx
 - Z1 = Totgeburt
 - Z2 = nicht getauft, aber keine Totgeburt, gleich gestorben
 - Z3 = Nottaufe, dann gleich gestorben
 - Z4 = "nach der Geburt gestorben", unbekannt, ob getauft oder nicht
 - Z5 = weder Geburts- noch Todesdatum, "starb früh"
 - Z6 = "starb als Säugling" oder ähnlicher Hinweis, daß im ersten Lebensjahr verstorben
 - Z7 = "starb als Kind" oder ähnlicher Hinweis, daß vor Erreichen des heiratsfähigen Alters (15 Jahre) verstorben
 - Z8 = nur noch Konfirmationsdatum angegeben - dann nichts mehr
 - Z9 = gar keine weiteren Angaben mehr
 - Z10 = heiratet (zur Berechnung der Ledigenquote)
 - Z11 = hat illegitime Kinder
 - Z12 = ungewiß, ob Z6 oder Z7 - könnte beides sein
 - Z13 = heiratet und hat illegitime Kinder
- T93 = Taufe später als 10 Tage nach der Geburt (hier 93 Tage)
- 6 Todesdatum (wie 3; $R_{H_9}^G$)
- 7 Todesursachen (bei mehreren: durch Komma trennen) (z.B. 978 = vergiftet, 641 = Ruhr). Es wurde ein spezielles Kodierungsverzeichnis aller vorkommenden Todesursachen angelegt.
- 8 Todesort (kein Eintrag = Geburtsort, 0 = unbekannt. Abkürzungen laut Verzeichnis) (s. 4)
- 9 Einschübe: M... (migriert nach ...; nur eintragen, wenn vom Todesort verschieden); D... (Datum der Migration); B... (Beruf, z.B. 12 = Ackermann, 3682 = Müller); E... (Ehrentitel, z.B. 59 = Beisitzer). Für B... und E... wurden spezielle Kodierungsverzeichnisse für alle auftauchenden Bezeichnungen entwickelt.

Figur 6: Formblatt für die nominative Auswertung von Stammtafelmaterial (Schwalm), hier: Querverbindung
(vgl. die Anweisung für die Ausfüllung des Querverbindungsbogens auf der folgenden Seite)

QUERVERBINDUNG

| | ¹ ST | ² Pers. Nr. <u>M</u> | ³ Pers. Nr. <u>F</u> | ⁴ Heirat | ⁵ Ort |
|---|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------|
| 9 | 95 | 3577 | 6310 | 0609718 | WA |

| ⁶ Ende | ⁷ Kinder |
|-------------------|---------------------|
| | 3579 / 84 |

| |
|--|
| |
|--|

| |
|--|
| |
|--|

QUERVERBINDUNG

| | ¹ ST | ² Pers. Nr. <u>M</u> | ³ Pers. Nr. <u>F</u> | ⁴ Heirat | ⁵ Ort |
|---|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------|
| 9 | 95 | 3581 | 23217 | 1512751 | ZE |

| ⁶ Ende | ⁷ Kinder |
|-------------------|---------------------|
| | 3586 / 9 |

| |
|--|
| |
|--|

| |
|--|
| |
|--|

(zu Figur 6)

Anweisung für die Ausfüllung des Querverbindungsbogens

- 1 Familiennummer (= rote Nummer auf der Stammtafel)
- 2 Personalnummer des Mannes. Bei illegitimen Verbindungen eine 0 in Feld 2, sofern der Vater des illegitimen Kindes nicht bekannt ist. Sonst geht die Illegitimität aus Feld 4 hervor

- 3 Personalnummer der Frau
- 4 Heiratsdatum (wie Geburtsdatum im Personalbogen; R^M_{GF} / R^M_{TF}).
Bei Illegitimität in dieses Feld kein Datum, sondern ein I

Für den Fall, daß keine Heiratskarte mit exaktem Datum vorhanden ist, muß der Computer dieses ausrechnen (R). Steht z.B. in der Stammtafel das Heiratsalter des Mannes (M) vermerkt, genügt das für den Computer. RGM2333 heißt, daß man das Heiratsalter des Mannes als Berechnungsgrundlage nimmt. Manchmal steht auf der Todeskarte ein Vermerk, daß der Betreffende z.B. 55 Jahre mit dem Partner verheiratet war. Also: RTF5500, wenn man von der Todeskarte der Frau ausgeht, die 55 Jahre verheiratet war. Wenn ein Partner bei der Heirat verwitwet ist, kommt in die letzte Kinderzeile der Vermerk WF (Frau verwitwet) oder WM (Mann verwitwet)

- 5 Heiratsort, z.B. WA = Wasenberg
- 6 Einschub: Ende der Verbindung. Exy
E = Ende der Verbindung bzw. des Beobachtungszeitraumes
x = Codenummer für die Art des Endes, also
1 = Ehe ungültig erklärt
2 = geschieden
3 = Mann verschwunden
4 = Frau verschwunden
5 = Datum der letztdatierten Geburt
6 = Tod des Mannes (nicht, wenn die Todesdaten beider Partner bekannt sind)
7 = Tod der Frau (" " " " ")
8 = gar keine Anhaltspunkte
9 = möglicherweise Scheidung
y = Datum
Beispiel: Die Ehe wird am 13.4.1859 geschieden. Der Eintrag sieht dann so aus: E21304859.
"E" steht immer, sobald die Fälle 1-9 in Frage kommen. Das Feld bleibt leer, wenn die genauen Todesdaten beider Partner bekannt sind

- 7 Personalnummern der Kinder, durch Schrägstrich getrennt. Bei Mehrfachgeburten wird ein Komma gesetzt. Beispiel: 28302/8 28309,28310

Umrechnung von Monaten in Dezimalzahlen:

| | | |
|-----------------------|--------------|---------------|
| 1 Monat = 0.08 Jahre | 5 M = 0.42 J | 9 M = 0.75 J |
| 2 Monate = 0.17 Jahre | 6 M = 0.50 J | 10 M = 0.83 J |
| 3 Monate = 0.25 Jahre | 7 M = 0.58 J | 11 M = 0.92 J |
| 4 Monate = 0.33 Jahre | 8 M = 0.67 J | |

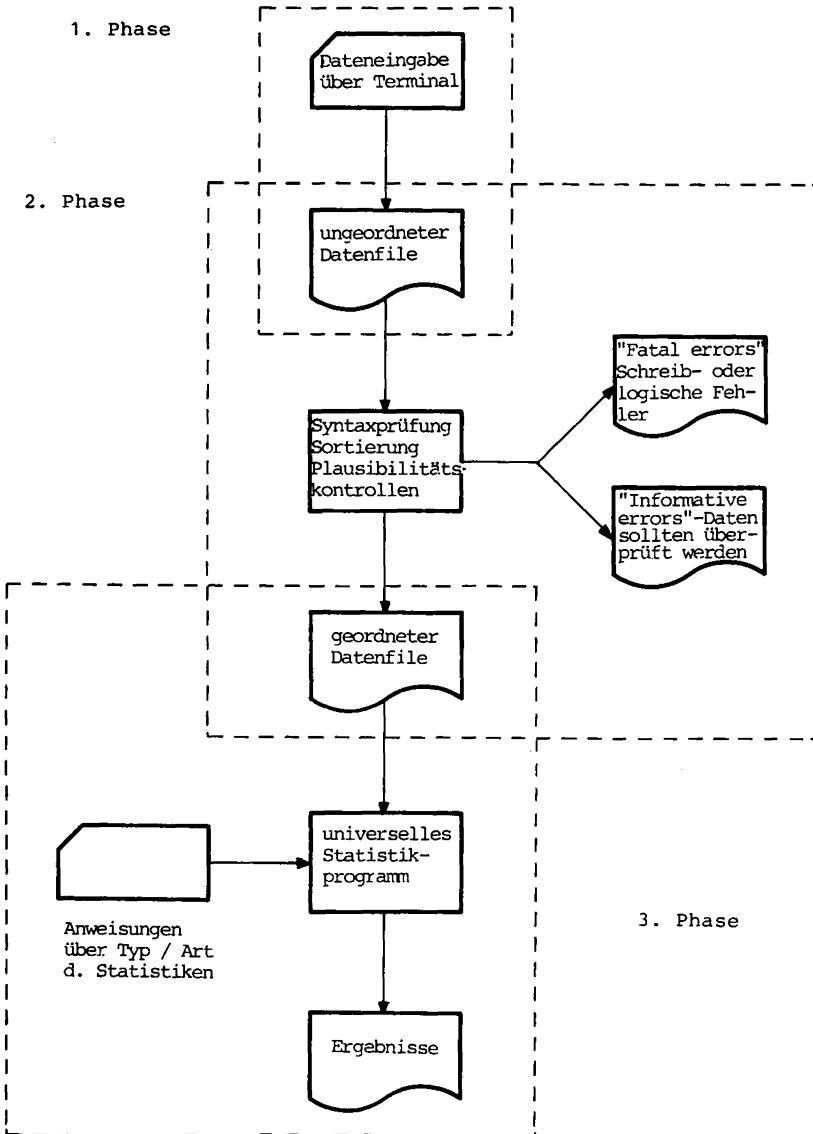
Die weiteren Schritte bei der Materialverarbeitung gehen aus Figur 7 hervor. Phase 1 wurde schon vor einiger Zeit zu Ende geführt. Die zweite Phase steht kurz vor dem Abschluß, d.h. die wesentlichen Korrekturvorgänge sind bereits vorgenommen worden. Zur Zeit beginnt die Arbeit an Phase 3.

Figur 7: Nominative Auswertung von Stammtafelmaterial,
hier: Auswertungsschema bei Einsatz der EDV

Eine der wesentlichsten Aufgaben dieser Phase 3 ist die Erstellung eines Familienfiles, d.h. die Familienzusammenstellung durch den Computer. Das Verfahren läuft wie folgt: für jede Querverbindung werden die Personalnummern der Ehepartner und der Kinder herausgegriffen und der Personalfile nach den jeweiligen spezifischen Datensätzen für diese Personen abgefragt. Damit liegen alle unmittelbar benötigten Informationen gesammelt vor. Für weitergehende Untersuchungen, z.B. die weiter unten erwähnten Darstellungen von Familiengeschichten gemäß Figur 8, muß man im Querverbindungsfile nach den Personalnummern der Ehepartner suchen (und zwar dort, wo sie als Kinder notiert sind; auf diese Weise erhält man die Eltern der Ehepartner) und nach den Personalnummern der Kinder (wo sie als Ehepartner vermerkt sind).

Natürlich kann man den Inhalt eines einfachen Familien- oder Sippenbuches in engster Anlehnung an die eben gemachten Ausführungen genau so in maschinenlesbare Form bringen und anschließend mit Hilfe derselben Programme auswerten. Anstelle der in den Stammtafeln bereits vorgegebenen Personalnummern wird die Familiennummer und als zusätzliches Kennzeichen M (Mann), F (Frau, bei Wiederverheiratungen FI, FII, FIII usw.), K1, K2, K3 usw. (Kind 1, Kind 2, Kind 3) eingesetzt. Die Personalnummer-Folge der Familie Nr. 159 in Figur 1 oben wäre demnach 159M, 159 FI, 159 FII, 159 K1 bis 159 K7. Bei der Ausfüllung der Querverbindungsbögen entfällt der Eintrag 1 (Stammtafel-Nummer). Liegt, wie bei Familie Nr. 159, eine Wiederverheiratung vor, werden selbstverständlich zwei Querverbindungsbögen ausgefüllt.

Figur 7: Nominative Auswertung von Stammtafelmaterial,
hier: Auswertungsschema bei Einsatz der EDV



Umgekehrt ist es einer der ersten Schritte bei der Computerauswertung des datengespeicherten Stammtafel-Materials, diesen ganzen Bestand in Kernfamilien aufzulösen und ähnlich der Familien- oder Sippenbuchform darzustellen. Angeregt durch die seit mehreren Jahren an der nordschwedischen Universität Umeå im Gange befindlichen und bisher erfolgreich verlaufenen Anstrengungen zur Familienrekonstitution unter Einsatz der EDV⁷ erhält dabei jede einzelne Familie eine graphische, mit vitalstatistischen und demographischen Angaben versehene Darstellung (vgl. Figur 8). Für kleinere Stichprobenuntersuchungen ist es natürlich jederzeit möglich, diese Familienrekonstitutionen auch ohne EDV weiterzubearbeiten.

Figur 8: Auflösung des Stammtafelmaterials in Kernfamilien durch den Computer. Graphische Darstellung des Familienzyklus sowie vitalstatistische und weitere demographische Angaben

4. Einige Resultate

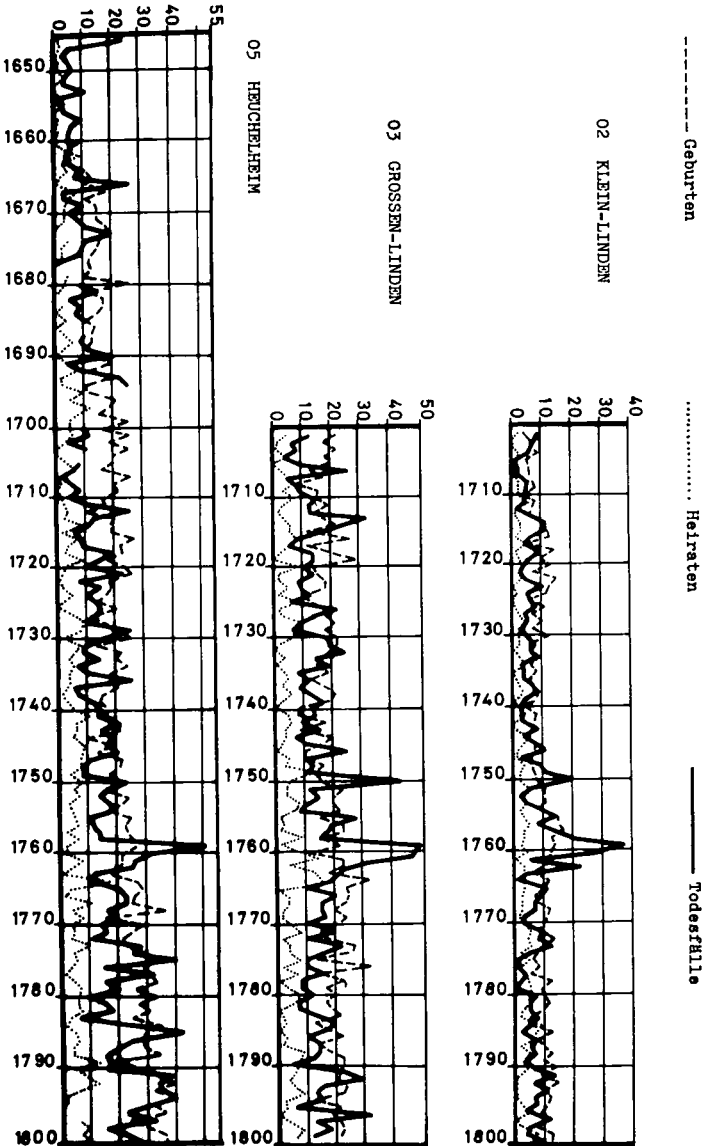
Eine der ältesten und einfachsten Formen der Auswertung von Kirchenbüchern ist die Auszählung der Geburten, Heiraten und Sterbefälle von Jahr zu Jahr. Wird sie über einen genügend langen Zeitraum und möglichst für einige benachbarte Gemeinden gemeinsam betrieben, erhält man bereits einen recht guten Eindruck von der generellen Entwicklung der betreffenden Bevölkerungen. In Figur 9 sind die Vitalstatistiken der drei Gießener Nachbardörfer Klein-Linden, Großen-Linden und Heuchelheim für das ganze 18. Jahrhundert graphisch dargestellt.

Figur 9: Vitalstatistische Entwicklung in Klein-Linden, Großen-Linden und Heuchelheim (im Gießener Untersuchungsraum) im 18. Jahrhundert.

Angaben in absoluten Zahlen

(nach Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 214-215)

Figur 9: Vitalstatistische Entwicklung in Klein-Linden, Grossen-Linden und Heuchelheim (im Giegener Untersuchungsraum) im 18. Jahrhundert. Angaben in absoluten Zahlen (nach Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 214-215)



Auf den ersten Blick ergibt sich, daß die Bevölkerungen von Klein-Linden und Großen-Linden in diesem Zeitraum stagnierten, während diejenige von Heuchelheim, zumindest in der zweiten Jahrhunderthälfte, eine wachsende Tendenz aufwies. Merkwürdig nimmt sich insbesondere die Depression zwischen etwa 1720/1730 und 1750 aus. In allen drei Gemeinden nahmen die Geburtenzahlen ab. Wir werden hierauf zurückzukommen haben. Im Hinblick auf einzelne Phasen ist der starke Anstieg der Sterblichkeit in allen Pfarreien während des Siebenjährigen Krieges (1756-1763) am auffälligsten; Gießen und Umgebung waren wiederholt direkter Kriegsschauplatz gewesen. Besonders deutlich ist die damalige demographische Krise im Heuchelheim: Zunahme der Mortalität bei gleichzeitiger Abnahme der Geburten und Heiraten sowie anschließender Heirats- und Babyboom. Das Letztere wird verständlicher, wenn man die Sterblichkeit für jene Kriegsjahre altersspezifisch aufgliedert (vgl. die Plottergraphik in Figur 10).

Figur 10: Altersspezifische Sterblichkeit (1701-1800) von Jahr zu Jahr in Gießen.

Angaben in absoluten Zahlen (Plotter-Graphik)

(nach Arthur E. Imhof, Sterblichkeitsstrukturen im 18. Jahrhundert aufgrund von massenstatistischen Analysen.

In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft 1976, S.105)

Es zeigt sich, daß die Säuglings- und Kindersterblichkeit durch das Kriegsgeschehen kaum beeinflußt wurde. Das Mortalitätsmaximum ging hauptsächlich auf das Konto der Erwachsenen im prokreativen Alter (Gruppen G, H, I = 20 - 50 Jahre) sowie der älteren und alten Menschen. Zahlreiche Ehen wurden vorzeitig aufgelöst; Witwer und Witwen suchten einen neuen Partner. Der Wegfall vieler Stelleninhaber erleichterte die Gründung eines eigenen Haushaltes. Figur 10 zeigt überdies das klassische Bild einer Periode niedriger Mortalität nach einer heftigen Sterblichkeitswoge. Es ist, als ob die schwächeren Menschen aller Altersgruppen vorzeitig durch den Tod heimgesucht worden wären.

Bei genauem Zusehen wird ferner deutlich, daß die verschiedenen Mortalitätsmaxima in Gießen während des 18. Jahrhunderts sehr unterschiedliche Ursachen haben mußten. Das eine Mal wurden hauptsächlich Kinder betroffen, das andere Mal junge Erwachsene das dritte Mal ältere Menschen. Zur Identifikation dieser verschiedenen Ursachen haben wir sämtliche Todesfälle des Untersuchungsgebietes nach Alter, Monaten, Stadt oder Land sowie nach den angegebenen Todesursachen aufgegliedert und die wichtigsten davon graphisch dargestellt. Figur 11 zeigt eine solche graphische Darstellung für die Todesursache 033 bzw. 361, d.h. "Blattern" bzw. "Pocken". Deutlich tritt dabei der etwa drei- bis sechsjährige Rhythmus dieser Infektionskrankheit zu Tage, was gut mit der altersspezifischen Verteilung der Sterbefälle übereinstimmt. (Wer die Pocken überstanden hatte, war lebenslanglich immun). In den Sterbebüchern der Stadt Gießen treten die Todesursachenbezeichnungen 033 und 361 erst ab der Mitte der 1760er Jahre vermehrt auf. Für den folgenden Zeitraum dürfte jedoch kein Zweifel daran bestehen, daß die in Figur 10 sich abzeichnende stark erhöhte Kindersterblichkeit (Gruppen A - E = 0 - 10 Jahre) der Jahre 1770, 1774, 1796 und 1800 hauptsächlich auf jene Pockenepidemien zurückzuführen ist, die in der Figur 11 unten rechts zum Ausdruck kommen.

Figur 11: Alters-, monats- und jahresspezifische Aufgliederung der Sterbefälle an Pocken einerseits in der Stadt Gießen und andererseits in sämtlichen acht ländlichen Kirchengemeinden der Umgebung
(aus Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 570)

Daß die zahlreichen Sterblichkeitszacken im 18. Jahrhundert auf variierenden Ursachen basierten, ging übrigens bereits aus Figur 9 oben hervor. Man beachte dort, daß die Spitzen manchmal in sämtlichen Gemeinden gleichzeitig auftreten (z.B. 1750 oder 1773), manchmal eine Parallele nur in zweien vorkommt (z.B. 1755 in Klein- und Großen-Linden), während die Mortalitätskurven in anderen Phasen völlig divergierend verlaufen. Da die drei Nach-

bardörfer demselben Marktbereich zugehörten und sich eine Subsistenzkrise in allen ähnlich hätte auswirken müssen, läßt sich nur auf unterschiedliche Mortalitätskrisen, basierend auf Infektionskrankheiten mit unterschiedlichem Ausbreitungsmuster bzw. unterschiedlicher Ansteckungsgefahr schließen.

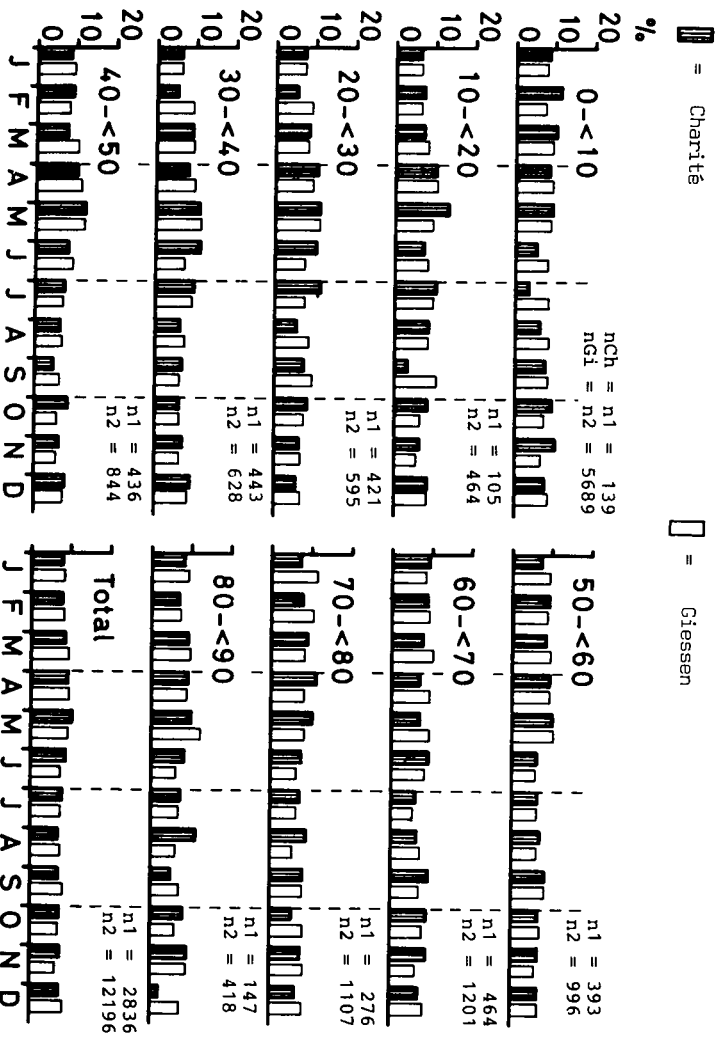
Ebenfalls in den Bereich Sozialgeschichte der Medizin gehört das folgende Beispiel (vgl. Figur 12). Um die therapeutische Effektivität des Berliner Charité-Krankenhauses in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu testen - für ihre Zeit eine moderne Einrichtung mit einer Hospital- und einer Lazarett-, d.h. klinischen Abteilung, in der eine Therapie angewandt wurde -, gliederten wir die 2.836 Todesfälle in dieser Anstalt während der Jahre 1731-1742 nach Altersgruppen und Monaten auf und stellten diesen Werten die strukturelle alters- und monatspezifische Sterblichkeit einer gesamten städtischen Population während des ganzen 18. Jahrhunderts gegenüber (= Gießen 1701-1800, insgesamt 12.196 Todesfälle). Erstaunlicher als die Tatsache, daß die Resultate sehr ähnlich ausfielen, was auf einen geringen Erfolg der damaligen therapeutischen Bemühungen schließen läßt, ist der Umstand, daß ein sehr hoher Prozentsatz von Menschen in den "besten Altern" (20 - 50 Jahre), die aus den verschiedensten Gründen eingeliefert worden waren, auch im Krankenhaus verstarben (vgl. die Relationen zwischen den Zahlen n1 (= Charité) und n2 (= Gießen) für die verschiedenen Altersgruppen). Obschon das Krankenhaus damals also nur geringe Heilungserfolge aufzuweisen hatte, war es doch modern und ein Vorläufer der heutigen Kliniken in dem Sinne, daß es den aus der gewohnten Umgebung verdrängten und auf die Intensivstation abgeschobenen Tod an sich zu ziehen begonnen hatte.

Figur 12: Monats- und altersspezifische Verteilung der Sterbefälle im Berliner Charité-Krankenhaus 1731-1742 sowie in der Kirchengemeinde der Stadtkirche Gießen 1701-1800. Angaben in absoluten Zahlen (ohne Altersangaben waren in der Charité 12, in Gießen 254 Todesfälle) (nach Arthur E. Imhof, Indikationer för inlöggning på sjukhus under 1700-talet. In: Sydsvenska medicinhistoriska sällskapets Årsskrift 13, 1976, S. 111)

Figur 12: Månats- och åldersspecifika Verteilung der Sterbefälle im Berliner Charité-Krankenhaus 1731-1642 sowie in der Kirchengemeinde der Stadtkirche Gießen 1701-1800.

Angaben in absoluten Zahlen (ohne Altersangaben waren in der Charité 12, in Gießen 254 Todesfälle)

(nach Arthur E. Imhof, Indikationen für Inläggning på sjukhus under 1700-talet In: Sydsvenska medicinhistoriska sällskapets Årsskrift, 13 1976, S. 111)



Nicht nur die Sterblichkeit wies im 18. Jahrhundert eine saison-spezifische Struktur auf, auch bei der Verteilung der Anzahl Heiraten und Konzeptionen auf die einzelnen Monate des Jahres ergibt sich ein deutliches Muster. Während jedoch die Sterblichkeitsstruktur im Jahresverlauf überwiegend auf bio-klimatologische Ursachen zurückzuführen ist, wurde die unterschiedliche Verteilung von Heiraten und Konzeptionen vor allem durch den Arbeitsjahr-Rhythmus geprägt. Geheiratet wurde meist nach eingebrachter Ernte im Herbst (Oktober-November); die sexuelle Aktivität war in ländlichen Gegenden am höchsten in den relativ ruhigen Zeiten vor der Ernte und Anfang Winter. In Figur 13 haben wir für die neun Pfarreien im Gießener Untersuchungsraum zuerst die prozentuale Verteilung der Anzahl Konzeptionen im 18. Jahrhundert auf die einzelnen Monate des Jahres ermittelt, sodann die Monate nach ihrer Position geordnet und schließlich ausgezählt, wie oft jeder Monat an erster bis dritter bzw. zehnter bis zwölfter Stelle erscheint. Dieses letzte Resultat findet sich außerdem graphisch dargestellt.

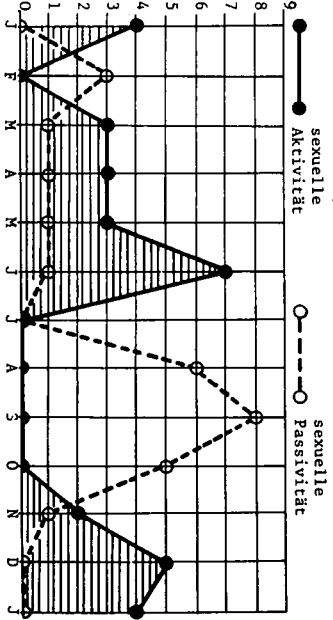
Figur 13: Monatsspezifische Verteilung der Anzahl Konzeptionen
im Gießener Untersuchungsraum im 18. Jahrhundert

Erstaunlich ist auf den ersten Blick, daß sich die Bevölkerung der Stadtkirche Gießen an dieses Muster hält, obwohl ihr Arbeitsjahr-Rhythmus unter den urbanen Verhältnissen wesentlich ausgeglichener verlaufen sein müßte. Wir wissen jedoch aufgrund neuerer Untersuchungen, daß eine Stadt erst ab einer Größe von etwa 20.000 bis 25.000 Einwohnern die von ihren meist ländlichen Vorfahren übernommenen éléments mentales de longue durée ablegte und ein städtetypisches demographisches Verhalten entwickelte.⁸ Gießen zählte im 18. Jahrhundert nicht mehr als 4.000 bis 5.000 Einwohner. Ferner fragt man sich, inwiefern hier nicht auch biologische Faktoren mitwirken. Gynäkologen haben in Zusammenarbeit mit Veterinärmedizinern insofern Parallelen zwischen der Sexual-

Figur 13: Monatspezifische Verteilung der Anzahl Konzeptionen im Gleibener Untersuchungsraum im 18. Jahrhundert

| Prozent pro Monat | Position / Lohn | Anzahl absolut | I | J | II | F | III | M | IV | A | V | M | VI | J | VII | J | VIII | A | IX | S | X | O | XI | N | XII | D | |
|------------------------|-----------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. Allendorf / Lahn | 1701-1800 | 901 | 9.0 | 8.7 | 8.7 | 8.7 | 7.4 | 9.8 | 6.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 |
| 2. Klein-Linden | 1701-1800 | 902 | 9.4 | 6.2 | 8.1 | 9.2 | 6.3 | 10.2 | 8.2 | 8.2 | 8.1 | 6.4 | 8.4 | 9.1 | 10.4 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 |
| 3. Grossen-Linden | 1701-1800 | 1 876 | 8.3 | 6.8 | 9.6 | 9.3 | 7.9 | 9.7 | 9.1 | 7.6 | 6.7 | 7.8 | 7.5 | 9.7 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.3 |
| 4. Heuchelheim | 1701-1800 | 2 335 | 8.0 | 6.9 | 7.9 | 9.6 | 8.9 | 10.2 | 8.1 | 8.1 | 7.5 | 5.9 | 8.2 | 9.5 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 |
| 5. Lang-Göns | 1701-1800 | 2 817 | 10.0 | 8.6 | 8.0 | 9.0 | 7.7 | 8.5 | 9.0 | 7.4 | 5.7 | 7.0 | 8.9 | 10.2 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 |
| 6. Leihgestern | 1701-1800 | 2 068 | 8.5 | 7.9 | 8.7 | 8.2 | 8.1 | 10.2 | 8.5 | 8.5 | 7.6 | 6.2 | 7.7 | 8.8 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 9.6 |
| 7. Wieseck | 1718-1800 | 2 740 | 7.8 | 8.3 | 9.5 | 9.0 | 9.3 | 10.0 | 7.8 | 7.8 | 7.7 | 6.4 | 7.3 | 8.5 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 |
| 8. Albach | 1701-1800 | 717 | 11.9 | 8.7 | 7.5 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 8.2 | 7.7 | 8.2 | 5.3 | 6.8 | 8.9 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 8.4 |
| 9. Stadtkirche Giessen | 1701-1800 | 13 271 | 8.2 | 8.4 | 8.8 | 9.6 | 8.5 | 9.2 | 9.2 | 8.3 | 7.9 | 7.2 | 7.5 | 8.4 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |

| Position / Monat | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 10.-12. |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|---------|
| 1. Allendorf / Lahn | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I |
| 2. Klein-Linden | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II |
| 3. Grossen-Linden | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III |
| 4. Heuchelheim | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV |
| 5. Lang-Göns | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V |
| 6. Leihgestern | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |
| 7. Wieseck | VII | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII |
| 8. Albach | VIII | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| 9. Stadtkirche Giessen | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |



periodizität von Menschen und domestizierten Haustieren nachweisen können, als diese - an sich phasenverschoben verlaufend - stets dazu führen, daß die Großzahl der Geburten in den Frühjahrsmonaten mit den besten Überlebenschancen für die Neugeborenen stattfindet⁹ .

Das letzte Beispiel, das auf der anonymen Methode basiert, soll gleichzeitig zu Fragestellungen überleiten, die nur aufgrund von Familienrekonstitutionen zu lösen sind. Figur 14 zeigt die altersspezifische Sterblichkeit verschiedener Gießener Berufsgruppen im 18. Jahrhundert.

Figur 14: Altersspezifische Sterblichkeit in verschiedenen Berufsgruppen in Gießen (Stadtkirche) im 18. Jahrhundert.
Angaben in Prozent vom Total der jeweiligen Berufsgruppe
(nach Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 615)

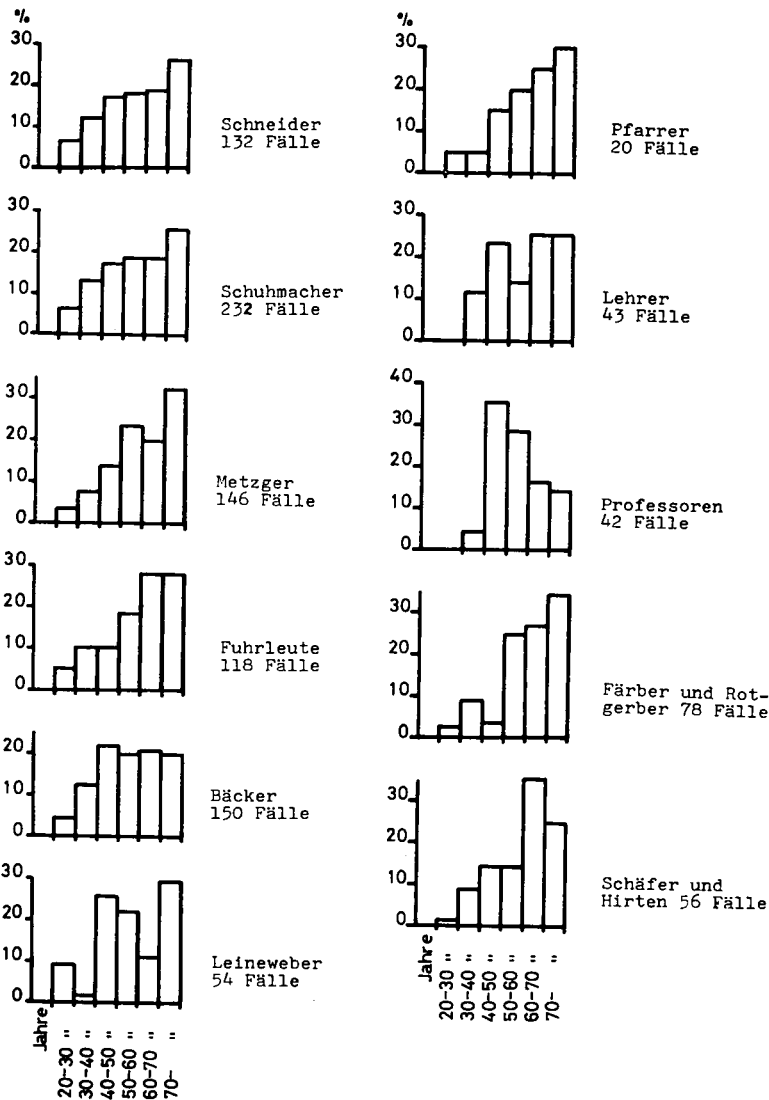
Es mag zwar an sich interessant - oder amüsant - sein, die darin zum Ausdruck kommenden unterschiedlichen und in markanter Weise voneinander abweichenden berufsspezifischen Sterblichkeitsstrukturen zu betrachten. Man vergleiche diesbezüglich etwa die vielen Sterbefälle von Professoren im Alter von nur 40 bis 50 Jahren, während bei den Schäfern und Hirten der Tod am häufigsten im Alter von 60 bis 70 und bei den Pfarrern gar im Alter von über 70 Jahren auftrat. Aufschlußreicher scheint mir jedoch im Zusammenhang mit der neuerdings oft im Zentrum stehenden Ökotypen-Theorie die Beantwortung der Frage, ob diese unterschiedlichen Sterbestrukturen in den verschiedenen Bevölkerungsgruppen nicht zu einer differierenden demographischen Verhaltensweise - in Anpassung an die gegebenen unterschiedlichen Situationen - geführt haben¹⁰ .

Greifen wir als Beispiele die Gruppe der Fuhrleute und der Bäcker heraus. Die ersteren hatten eine wesentlich höhere Lebenserwartung als die zweiten. Sie starben meist in einem Alter

Figur 14: Altersspezifische Sterblichkeit in verschiedenen Berufsgruppen in Gießen (Stadtkirche) im 18. Jahrhundert.

Angaben in Prozent vom Total der jeweiligen Berufsgruppe

(nach Arthur E. Imhof (Hg.) , Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 615)



von mehr als 60 Jahren. Bei den Bäckern dagegen traten die meisten Todesfälle im Alter von 40 bis 50 Jahren auf, was zur Folge gehabt haben mußte, daß in diesem Handwerk der Sohn rascher auf den Vater folgte, das durchschnittliche Heiratsalter demnach niedriger sein konnte. Zudem scheint das Bewußtsein um die niedrigere Lebenserwartung der Gruppe dazu geführt zu haben, daß man sich mit der Sicherung einer genügend großen Nachkommenschaft beeilte. Obwohl eine ganze Reihe von Ehen durch den vorzeitigen Tod des einen Partners in biologischer Hinsicht nie abgeschlossen wurde, war die Geburtenzahl hier höher als bei den Fuhrleuten (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Berufsspezifisches männliches Heiratsalter beim Eingehen der Erst-Ehe und Anzahl Lebendgeburten in Familien von Fuhrleuten und Bäckern in Gießen 1631-1730

| Berufs-Gruppe | Heiratsalter | | Lebendgeburten | |
|---------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------|
| | Anzahl Heiraten | durchschnittliches Heiratsalter | Anzahl Familien | durchschnittliche Kinderzahl |
| Fuhrleute | 16 | 30.6 Jahre | 13 | 6.8 |
| Bäcker | 20 | 25.7 Jahre | 16 | 8.3 |

Was in Tabelle 1 über die Belegung einer berufsspezifischen demographischen Verhaltensweise hinaus als allgemeine Erkenntnis zum Ausdruck kommt (ein strukturell hohes Heiratsalter) bzw. bei der Interpretation impliziert wurde (die Möglichkeit der Geburtenplanung in bestimmten Bevölkerungsschichten bei entsprechender Motivation) kann durch eine Analyse von Familienrekonstitutionen vertieft werden. Betrachtet man Figur 15, so ist offensichtlich, daß die beiden Problemkomplexe zusammenhängen. Während das Heiratsalter in Heuchelheim zwischen 1690 und 1900 in gewissen Grenzen zwar fluktuierte, generell jedoch - im Vergleich zur Geschlechtsreife - sehr hoch war und es bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes auch blieb (bei den Männern etwa zwischen 25 und 27 Jahren, bei den Frauen etwa zwei Jahre weniger), so sank das Alter bei der Menarche kontinuierlich.¹¹

Figur 15: Divergenz zwischen der Entwicklung des Heiratsalters (in Heuchelheim, 1690-1900) und des Alters bei der Menarche (in verschiedenen europäischen Ländern und den USA von 1840 bis 1960)

(nach Arthur E. Imhof, Medizinhistorische Langzeitelemente in der Bevölkerungsentwicklung. In: Øivind Larsen (Hg.), Medisinhistoriske emner i medisinsk undervisning. Nordisk symposium, Lysebu, Voksenkollen, Oslo, 30.9.-1.10.1976, Tromsø 1976, Beitrag S. 9)

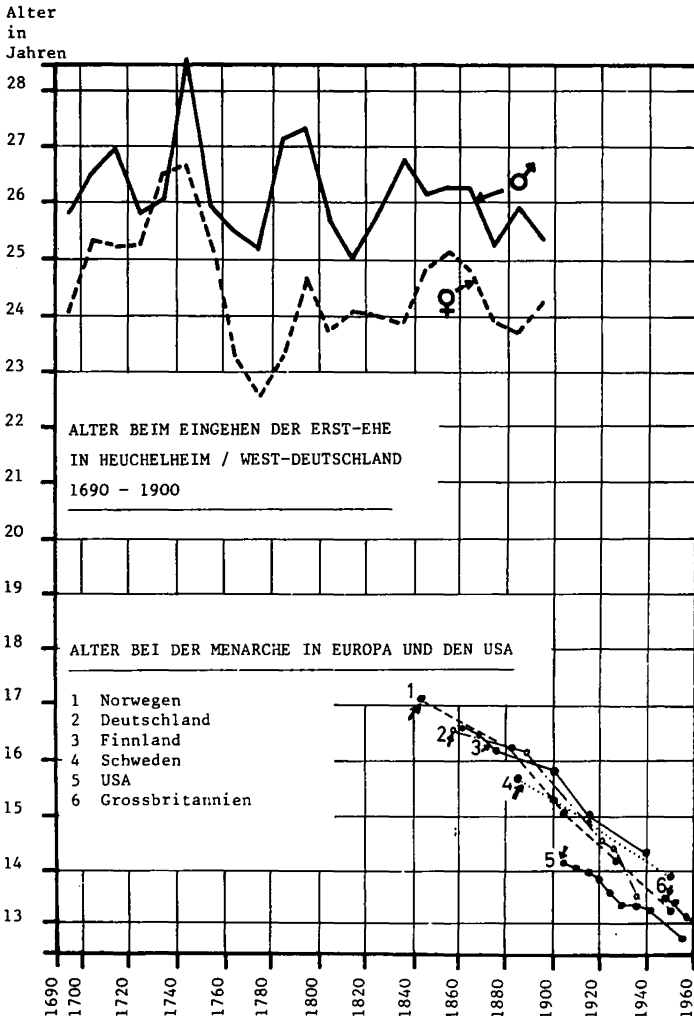
Der hieraus resultierende und im Laufe der Zeit zunehmende sexuelle Druck führte einerseits dazu, daß man sich in der langen Zwischenzeit zwischen der Geschlechtsreife und dem Eintritt in die Ehe gründliche Kenntnisse in allen Bereichen der Empfängnisverhütung erwerben konnte, die dann bei Bedarf in der Ehe - oder allenfalls auch außerhalb - eingesetzt wurden. Zum anderen begann sich das Alter beim gegenseitigen Eheversprechen zweier junger Leute wahrscheinlich im Takte mit der früher eintretenden Geschlechtsreife zu senken. Die Heirat selbst konnte aus sozioökonomischen Zwängen jedoch nicht vorverlegt werden (heiraten durfte nur, wer Frau und Kinder ernähren konnte, d.h. eine Stelle innehatte). Da in weiten Bevölkerungskreisen der Zeitpunkt des gegenseitigen Eheversprechens aber für den Beginn eines sanktionierten partnerschaftlichen Sexuallebens oft entscheidender war als der kirchlich-staatlich abverlangte Akt der Eheschließung, kam es zu einer sukzessive zunehmenden Anzahl von pränuptialen Konzeptionen, d.h. Geburten, die 0 - 7 Monate nach der Eheschließung erfolgten (vgl. Figur 16).¹²

Figur 16: Abstand in Monaten zwischen der Heirat und der Geburt des ersten Kindes bzw. umgekehrt in Heuchelheim 1691-1900.
Anzahl Geburten in absoluten Zahlen

Ihre größten Verdienste hat sich die Familienrekonstitutionsmethode aber zweifellos im Hinblick auf Untersuchungen zur Fruchtbarkeit erworben.

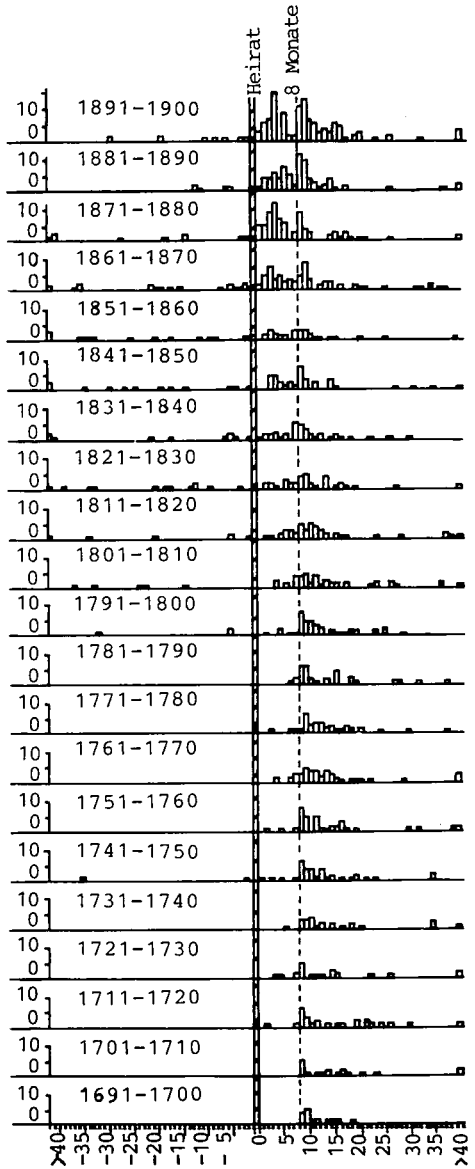
Figur 15: Divergenz zwischen der Entwicklung des Heiratsalters (in Heuchelheim, 1690-1900) und des Alters bei der Menarche (in verschiedenen europäischen Ländern und den USA von 1840 bis 1960)

(nach Arthur E. Imhof, Medizinhistorische Langzeit-Elemente in der Bevölkerungsentwicklung. In: Øivind Larsen (Hg.) , Medisinhistoriske emner i medisinsk undervisning. Nordisk symposium, Lysebu, Voksenkollen, Oslo, 30.9.-1.10.1976, Tromsø 1976, Beitrag S. 9)



Figur 16:

Abstand in Monaten
zwischen der Heirat
und der Geburt des
ersten Kindes bzw.
umgekehrt in
Heuchelheim 1691-1900.
Anzahl Geburten in
absoluten Zahlen



Unter der altersspezifischen ehelichen Fruchtbarkeit versteht man die durchschnittliche Anzahl jährlicher Geburten auf 1.000 in einem bestimmten Jahrfünft ihres Lebens (zwischen 15-19 und 45-49 Jahren) verheirateter Frauen. Eine Fruchtbarkeitsrate von 500 für die 20- bis 24jährigen bedeutet demnach, daß auf 1.000 in diesem Alter verheiratete Frauen pro Jahr 500 Geburten entfielen, oder umgekehrt ausgedrückt, daß jede Frau jedes zweite Jahr ein Kind zur Welt brachte. Meist ist die Ziffer jedoch nicht so hoch. Während sich in den ganz jungen Jahren die sog. stérilité des adolescentes auswirkte, so sanken die Werte zwischen 30 und 50 Jahren mehr oder weniger langsam gegen den Nullpunkt bei Eintritt der Menopause.

Die unterschiedliche Fruchtbarkeit hat verschiedene Ursachen. Vordergründig sind sie natürlich alle biologischer Natur: unterschiedliche Stillgewohnheiten (führten zu einem verschiedenen langen Empfängnischutz während der Laktationsamenorrhöe), unterschiedliche Säuglingssterblichkeit (= Abbruch der Laktation und raschere neue Empfängnisbereitschaft), unterschiedliche und mit zunehmendem Alter rückläufige sexuelle Aktivität, wegen der eingeschränkten Scheidungsmöglichkeiten wahrscheinlich relativ viele Ehen mit stark reduziertem Geschlechtsverkehr, mit zunehmender Geburtenzahl wachsende Unfruchtbarkeit wegen gynäkologischer Schäden, während Subsistenzkrisen Eintreten vorübergehender Hungeramenorrhöen usw. Ferner gab es schon immer einen gewissen Prozentsatz von Ehen, in denen eine aktive Geburtenbeschränkung betrieben wurde.¹³

Aus dieser Aufzählung geht bereits hervor, wie sehr das vermeintlich rein biologische Faktum Fruchtbarkeit durch psychologische, kirchenrechtliche, wirtschaftliche usw. Faktoren mitgeformt wurde. So wichtig es für uns ist, die einzelnen biologischen Elemente in interdisziplinärer Zusammenarbeit abzuklären, so wird man sich als Historiker doch auch immer wieder nach den weiteren Ursachen fragen, vor allem dann, wenn sich Veränderungen ergeben, die nicht nur ein paar wenige betreffen, sondern wo es sich um Veränderungen kollektiver Verhal-

tensweisen handelt, oder wo wir es mit unterschiedlichen kollektiven Anpassungen an eine gegebene Situation zu tun haben. Die Interpretation kann dann immer noch sehr unterschiedlich ausfallen. Philippe Ariès meinte z.B. schon vor fast dreißig Jahren, daß die entscheidende Motivation für den Übergang weiter Bevölkerungskreise in Frankreich zur Geburtenbeschränkung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts - ein Jahrhundert vor dem übrigen Europa - in der damals dort erfolgten "Entdeckung" der Kindheit liege. Jean-Louis Flandrin weicht um Nuancen ab. Er ist der Ansicht, daß die französischen Eltern als erste die Konsequenzen aus der damaligen enormen Säuglingssterblichkeit gezogen hätten: je weniger Kinder, umso größer deren Überlebenschancen. Jacques Dupâquier und Emmanuel Le Roy Ladurie wiederum deuten den Rückgang der Fruchtbarkeit in Frankreich am Ende des Ancien Régime als klassische malthusianische Antwort auf den damals zunehmenden Bevölkerungsdruck (aufgrund des Rückganges der Erwachsenensterblichkeit). Hätte nicht die Französische Revolution zu einer grundlegenden Mentalitätsveränderung geführt, wäre die Fruchtbarkeit zu Beginn des 19. Jahrhunderts wahrscheinlich wieder angestiegen. Eine ausgedehnte willentliche Geburtenbeschränkung hätte wahrscheinlich - wie in den übrigen europäischen Ländern - dann erst in der zweiten Jahrhunderthälfte um sich gegriffen. Alfred Perrenoud hat seinerseits vor wenigen Jahren nachgewiesen, daß in der Stadt Genf bereits im 17. Jahrhundert eine weitgehende Familienplanung betrieben wurde, und zwar - entgegen früheren Annahmen - in sämtlichen, und nicht nur in den oberen, Bevölkerungsschichten. Als Ursache nennt er die durch die Reformation erfolgte Verlagerung der Verantwortung für die Anzahl und die Aufzucht der Nachkommen von der Göttlichen Vorsehung auf die Eltern.¹⁴

Man könnte weiterfahren: David Gaunt stellte in Schweden einen Zusammenhang zwischen dem Arbeitsjahr-Rhythmus und der Fruchtbarkeit fest. Bauernfamilien, die in der flauen Jahreszeit intensiv in der Protoindustrie (hier: im Bergbau) tätig waren, wiesen eine größere Fruchtbarkeit auf (weil sie mehr arbeitende Hände beschäftigen konnten) als andere, die nur gelegentlich eine zusätzliche nicht-agrarische Tätigkeit ausübten oder die ausschließlich Landwirtschaft betrieben. In Frankreich

zeigten sich auch bei der Bauernschaft erhebliche Unterschiede, und zwar je nach Größe und Organisation der Haushalte. Im Süden und Südwesten des Landes mit einem größeren Prozentsatz erweiterter Haushalte oder wo mehrere Familien unter einem Dach wohnen, konnte man sich für die Nachkommenschaft mehr Zeit nehmen; die Geburtenabstände waren größer, die Säuglingssterblichkeit kleiner als im Norden, wo die meisten Haushalte aus Kernfamilien bestanden, die Frau intensiv in den Wirtschaftsprozess eingespannt war, die Fruchtbarkeit eine höhere Quote aufwies, die Säuglingssterblichkeit aber ebenfalls wesentlich höher war - was im Endeffekt auf einen höheren "Menschenumsatz" hinauslief.¹⁵

Wir wollen abschließend anhand der Heuchelheimer Familienrekstitutionen die für eine diesbezügliche Analyse notwendigen statistischen Basis-Informationsreihen anführen. Bei deren Auswahl liegt die Überlegung zugrunde, daß die Fruchtbarkeit einerseits vom (weiblichen) Heiratsalter, andererseits (innerehelich) von den Geburtenabständen und dem Alter der Mütter bei der letzten Geburt abhängt.

Die Geburtenabstände können erstens: in allen Altern kurz; zweitens: in den niedrigen Altern kurz, in den höheren dagegen lang; drittens: in allen Altern relativ lang sein. Während die erste Variante auf eine relativ "natürliche" Fruchtbarkeit, also ohne Geburtenbeschränkung hinweist, so kann man bei der zweiten und dritten von einer aktiven Familienplanung ausgehen. Allerdings ist der Unterschied bemerkenswert. Lange Geburtenabstände ausschließlich in höheren Altern verraten, daß die absichtliche Empfängnisverhütung erst einsetzte, als die Familie die gewünschte (geringe) Kinderzahl erreicht hatte. Im Falle drei dagegen wurden auch die höheren Alter noch prokreativ ausgenutzt; man hatte jedoch in jüngeren Jahren versucht, die Kinderzahl klein zu halten. Der Endeffekt im Hinblick auf die Familiengröße ist derselbe. Wollte man jedoch in früheren Zeiten, in denen das Überleben der Säuglinge noch weitgehend von einer langen Stillperiode abhing, möglichst viele Neugeborene heranwachsen sehen, war die als dritte Variante angeführte Form der Geburtenbeschränkung durch Verlängerung der Intervalle unerläßlich. Mit der Einführung einer verbesserten künstlichen

Säuglingsernährung (im Verlaufe des 19. Jahrhunderts) konnten diese Rücksichten fallen gelassen und die Anzahl gewünschter Kinder in relativ rascher Reihenfolge erreicht werden.

Tabelle 2 zeigt einerseits das durchschnittliche weibliche Heiratsalter beim Eingehen der Erst-Ehe und andererseits die Anzahl Geburtenintervalle von 31 Monaten und mehr. In Tabelle 3 wurde das Alter der Mütter bei der letzten Geburt berechnet, und in Tabelle 4 sind die altersspezifischen innerehelichen Fruchtbarkeitsraten zusammengestellt.

Tabelle 2: Durchschnittliches weibliches Heiratsalter beim Eingehen der Erst-Ehe und prozentuale Verteilung der intergenetischen Intervalle in sämtlichen fruchtbaren Erst-Ehen in Heuchelheim in den Jahrzehnten 1691-1700 bis 1891-1900

(nach Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 315, S. 492)

| Zeitraum | E r s t - E h e n | | G e b u r t e n - I n t e r v a l l e | | |
|-----------|-------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| | Anzahl absolut | Heiratsalter in Jahren | Anzahl absolut | -30 Monate in % | 31- Monate in % |
| 1691-1700 | 16 | 24,1 | 84 | 59,5 | 40,5 |
| 1700-1710 | 18 | 25,4 | 70 | 50,0 | 50,0 |
| 1711-1720 | 29 | 25,3 | 98 | 55,1 | 44,9 |
| 1721-1730 | 22 | 25,3 | 52 | 44,2 | 55,8 |
| 1731-1740 | 25 | 26,5 | 56 | 39,3 | 60,7 |
| 1741-1750 | 43 | 26,7 | 104 | 47,1 | 52,9 |
| 1751-1760 | 43 | 25,2 | 137 | 51,1 | 48,9 |
| 1761-1770 | 45 | 23,3 | 179 | 54,2 | 45,8 |
| 1771-1780 | 41 | 22,6 | 219 | 59,4 | 40,6 |
| 1781-1790 | 35 | 23,3 | 248 | 60,1 | 39,9 |
| 1791-1800 | 49 | 24,7 | 246 | 56,2 | 42,8 |
| 1801-1810 | 52 | 23,8 | 199 | 60,8 | 39,2 |
| 1811-1820 | 52 | 24,1 | 276 | 62,5 | 37,5 |
| 1821-1830 | 49 | 24,0 | 238 | 56,7 | 43,3 |
| 1831-1840 | 49 | 23,9 | 249 | 61,1 | 38,9 |
| 1841-1850 | 63 | 24,8 | 315 | 61,6 | 38,4 |
| 1851-1860 | 52 | 25,2 | 249 | 65,9 | 34,1 |
| 1861-1870 | 95 | 24,8 | 420 | 67,9 | 32,1 |
| 1871-1880 | 99 | 23,9 | 356 | 64,6 | 35,4 |
| 1881-1890 | 87 | 23,7 | 342 | 70,5 | 29,5 |
| 1891-1900 | 140 | 24,3 | 420 | 58,1 | 41,9 |

Tabelle 3: Alter der Mütter bei der letzten Geburt in Heuchelheim in den 30jahres-Perioden 1691-1720 bis 1871-1900 (nur biologisch abgeschlossene Ehen).
Angaben absolut und in Prozent

(nach Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 440)

| Alter der Mütter | 1691-1720 | 1721-1750 | 1751-1780 | 1781-1810 | 1811-1840 | 1841-1870 | 1871-1900 |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| bis 25 Jahre | 2 4,0% | 4 8,7% | 1 1,5% | 0 - | 4 4,6% | 1 0,9% | 8 4,0% |
| bis 30 Jahre | 6 12,0% | 9 19,6% | 8 12,1% | 9 14,3% | 12 13,8% | 10 8,5% | 33 16,6% |
| bis 35 Jahre | 14 28,0% | 16 39,1% | 12 18,2% | 23 36,5% | 24 27,6% | 25 21,4% | 98 49,2% |
| bis 40 Jahre | 34 68,0% | 32 69,6% | 35 53,0% | 44 69,8% | 55 63,2% | 58 49,6% | 154 77,4% |
| bis 45 Jahre | 48 96,0% | 44 95,7% | 62 93,9% | 62 98,4% | 85 97,7% | 110 94,0% | 196 98,5% |
| bis 50 Jahre | 50 100,0% | 46 100,0% | 66 100,0% | 63 100,0% | 87 100,0% | 117 100,0% | 199 100,0% |

Tabelle 4: Altersspezifische eheliche Fruchtbarkeit in Heuchelheim in den 30jahres-Perioden 1691-1720 bis 1871-1900 (nur biologisch abgeschlossene Ehen)
Angaben auf 1.000 Frauen-Jahre

(nach Arthur E. Imhof (Hg.), Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 409)

| Zeitraum | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1691-1720 | 400 | 431 | 357 | 335 | 234 | 104 | 13 |
| 1721-1750 | 154 | 379 | 346 | 273 | 169 | 89 | 13 |
| 1751-1780 | 370 | 438 | 398 | 328 | 300 | 138 | 19 |
| 1781-1810 | 444 | 467 | 380 | 335 | 212 | 83 | 10 |
| 1811-1840 | 714 | 464 | 427 | 285 | 232 | 125 | 18 |
| 1841-1870 | - | 587 | 462 | 361 | 284 | 139 | 19 |
| 1871-1900 | - | 517 | 390 | 285 | 151 | 64 | 3 |

Beginnen wir mit dem Inhalt von Tabelle 4, so lassen sich in den einzelnen Perioden unschwer die oben angeführten unterschiedlichen Fruchtbarkeitsvarianten ablesen. Deutlich zeigt sich in den Zeiträumen 1751-1780, 1811-1840 und 1841-1870 tendenziell eine "natürliche" Fruchtbarkeit mit relativ hohen Werten in allen, also auch den höheren Altern. Im Zeitraum 1721-1750 zeichnen sich dagegen in allen Altern niedrigere Werte ab, während im letzten Zeitraum 1871-1900 die Werte am Anfang hoch, in den späteren Jahren jedoch niedrig sind. Die beiden anderen Tabellen bestätigen das Bild. Aus Tabelle 3 geht hervor, daß die Hälfte (d.h. 49.2 %) aller verheirateten Frauen ihre Gebärtätigkeit im Zeitraum 1871-1900 bereits mit 35 Jahren abgeschlossen hatte. In den "fruchtbaren" Zeiträumen 1751-1780 und 1841-1870 brachte dagegen rund die Hälfte aller Mütter ihr letztes Kind in einem Alter von mehr als 40 Jahren zur Welt (47.0 % bzw. 50.4 %). Was die Geburtenabstände betrifft, so zeigt Tabelle 2, daß in den drei Jahrzehnten von 1721 bis 1750 jeweils mehr als die Hälfte der Intervalle 31 Monate und länger war. (Die obere durchschnittliche Grenze von biologisch natürlichen Intervallen wird, allerdings nur für Frauen zwischen 20 und 30 Jahren, mit 31.5 Monaten angegeben.¹⁶

Interessanterweise liegt das weibliche Heiratsalter für denselben Zeitraum auf dem höchsten Niveau (zwischen 25.3 und 26.7 Jahren). Das Zusammenwirken sämtlicher Bremsmechanismen in diesen Jahrzehnten; hohes weibliches Heiratsalter, in allen Altern lange Geburtenabstände, niedriges Alter der Mütter bei der letzten Geburt, hatte schließlich die in Figur 9 oben vermerkte Depression der Bevölkerungsentwicklung zwischen 1720 und 1750 zur Folge, deren eine Ursache zumindest demographischer Natur war. Die (in der Figur 9 sich ebenfalls abzeichnenden) geburtenstarken Jahrgänge von etwa 1696 bis etwa 1721 kamen damals ins arbeits- bzw. heiratsfähige Alter und führten unter einer stagnierenden (agrar-) wirtschaftlichen Situation zu einem Bevöl-

kerungsdruck, der durch eine (motivierte!) vorübergehende Reduktion der Fruchtbarkeit aufgefangen werden konnte.¹⁷

5. Zusammenfassung

Die Analyse von Kirchenbuchmaterial eignet sich wegen der Homogenität der Quellen (stereotype Eintragungen für jede einzelne Taufe, Heirat und Beerdigung über die Jahrhunderte hinweg) in hervorragender Weise für Untersuchungen über längere Zeiträume und kleinere oder größere Regionen, sei dies nun zur Erfassung von raum- und zeitübergreifenden demographischen, im einzelnen biologisch, ökologisch, wirtschafts-, sozial-, mentalitäts-, klima- usw. -geschichtlich geprägten Strukturen oder/und konjunkturellen Abweichungen.

Bei der Auswertung hat man die Wahl zwischen zwei Methoden: entweder werden die Eintragungen nach bestimmten Kriterien einfach ausgezählt (z.B. Anzahl Sterbefälle im Alter von 20 bis 50 Jahren oder Herkunft bei der Heirat " sog. anonyme oder aggregative Methode), oder aber es interessieren familienspezifische Fragen (Anzahl Kinder, Geburtenabstände, Familienplanung, Alter der Mütter bei der ersten/letzten Geburt), was zu einer namentlichen Erfassung aller Personen und zu ihrer familienweise Wiederzusammenstellung führt (sog. nominative oder Familienrekonstitutionsmethode). Im ersten Fall ergibt sich als Problem eigentlich einzig, eine große, aber wenig komplizierte Datenmasse möglichst rationell in den Kirchengemeindearchiven zu erfassen, in maschinenlesbare Form zu übertragen und mit geeigneten EDV-Programmen auszuwerten. Hin-

sichtlich der zweiten Methode besteht in Deutschland der Glücksfall, daß die Familienrekonstitutionen für Dutzende, ja Hunderte von Kirchengemeinden bereits fertig vorliegen (in Form von Familien- oder Dorf- und Ortssippenbüchern bzw. in Stammtafeln). Während das Stammtafelmateriale bei einer Analyse nach heutigen historisch-demographischen Gesichtspunkten vorerst wieder in Kernfamilien aufgelöst werden muß, kann das Sippenbuchmaterial gleich familienweise in maschinenlesbare Form übertragen werden. Hier wie dort wird für jede einzelne Person ein Personalbogen mit sämtlichen personenspezifischen Daten angelegt. Anhand eines weiteren sog. Querverbindungsbogens wird dem Computer mitgeteilt, in welchem genealogischen Zusammenhang die eingegebenen Personen zueinander standen (Mann-Frau-Kinder).

Im Hinblick auf beide Methoden wurde mit je einem Team von 12 bis 15 Teilnehmern eine Region von etwa acht benachbarten Kirchengemeinden über einen Zeitraum von einem bzw. zwei bis drei Jahrhundert(en) bearbeitet. In beiden Fällen betreute ein Fach-Programmierer die gesamte EDV. Dieses Vorgehen garantierte hinsichtlich der Datenerfassung-, -übertragung und -auswertung die größtmögliche Rationalität und Effektivität. Die Erfassung der Daten aus den Kirchenbüchern bzw. aus den Stammtafeln und den dazu gehörigen Personalkarteien erfolgte mittels sehr einfach gehaltener Formblätter (eine Notwendigkeit bei der Arbeit in größeren Gruppen). Die Datenübertragung geschah anschließend einerseits mit Lochkarten nach starrem, andererseits über einen Terminal in flexiblem Format. Ausgewertet bzw. mit dem Plotter graphisch dargestellt wurde durch selbstgeschriebene FORTRAN IV-Programme.

Da eine Analyse von Kirchenbuchdaten - sei es direkt aufgrund der Pfarreiregister oder auf der Basis von bereits erstellten Familienrekonstitutionen - selten zu rein demographischen Zwecken erfolgt, wird man kaum je in der Weise vorgehen, daß man das gesamte Datenmaterial für möglichst viele Gemeinden über einen möglichst langen Zeitraum erfaßt, überträgt und nach einem möglichst umfangreichen Fragenkatalog generell auswertet. Ein dicker Computer-Output ist noch lange keine Inter-

pretation! Da sich die Historische Demographie mit den vielfältigen Ursachen und Auswirkungen von Variationen bzw. Veränderungen in der Zahl der Geburten/Konzeptionen, Heiraten und Sterbefälle befaßt, bei denen meist eine Vielzahl von ökologischen, biologischen, psychologischen, wirtschaftlichen, klimatischen usw. Faktoren zusammenwirkt, wird man sich vor jeder Datenarbeit eine sehr sorgfältig überlegte Forschungsstrategie zurechtlegen müssen, um sich nicht in der Vielfalt dieser Faktoren zu verlieren. Das Resultat solcher Vorüberlegungen bestimmt dann die Wahl sowohl von Raum und Zeit wie auch der Methode und hinsichtlich der Interpretation die etwaige Einleitung einer inner- oder/und überfachlichen Zusammenarbeit. Ist man z.B. an der Frage interessiert, ob - und falls - inwieweit ein ausgeglichener Arbeitsjahr-Rhythmus die Fruchtbarkeit beeinflusste, wird man gezielt die Sippenbücher von Gemeinden einerseits mit ausschließlicher Beschäftigung in der Landwirtschaft (d.h. einer sehr unregelmäßigen Arbeitsbelastung) und andererseits mit reichen protoindustriellen Möglichkeiten (z.B. Tuch-Erzeugung, Holzverarbeitung, im Fuhrdienst, im Bergbau, in der Fischerei usw.) analysieren. Steht umgekehrt das Problem der sozialen Ungleichheit vor dem Tod im Zentrum, wird man sich mit einem Epidemiologen zusammensetzen und z.B. die Sterbebücher einer größeren Stadt sozialtopographisch nach reicheren und ärmeren Pfarreien einteilen und zur Erfassung der unterschiedlichen Mortalität bzw. zur Identifikation der verschiedenen Todesursachen die Sterbefälle nach Alter, Geschlecht und Monat des Jahres mit Hilfe der anonymen Methode analysieren. Der hohe Arbeits- und Zeitaufwand quantitativ-serieller Untersuchungen läßt sich - gerade bei Hinzuziehung der EDV - nur rechtfertigen, wenn ganz gezielt und problemorientiert geforscht wird.

Anmerkungen

- 1 Allein im 20. Jahrhundert gab es in Deutschland bisher drei solche Versuche. Zu Beginn des Jahrhunderts verkartete Otto Roller die Kirchenbücher von Durlach für das 18. Jahrhundert (vgl. Roller, Otto Konrad, Die Einwohnerschaft der Stadt Durlach im 18. Jahrhundert in ihren wirtschaftlichen und kulturgeschichtlichen Verhältnissen dargestellt aus ihren Stammtafeln. Im Auftrage des Großherzoglich Badischen Mini-

steriums der Justiz, des Kultus und Unterrichts, Karlsruhe 1907). In den 1920er und 30er Jahren ging eine neue Initiative von Anthropologen und Genetikern aus (vgl. Scheidt, Walter, Niedersächsische Bauern II. Bevölkerungsbiologie der Elbinsel Finkenwärder vom Dreißigjährigen Krieg bis zur Gegenwart, Jena 1932). Wenig später trafen sich die Interessen der damaligen Genealogen mit denjenigen von Rassenpolitik und Ideologie des Nationalsozialismus. Eine systematische Erstellung von Dorf-, oder wie sie später hießen: Ortssippenbüchern begann 1937 mit der Gründung der "Arbeitsgemeinschaft für Sippenforschung und Sippenpflege", einem Gemeinschaftsunternehmen des Reichsnährstandes, des nationalsozialistischen Lehrerbundes und des Rassenpolitischen Amtes der NSDAP (vgl. bes. Demleitner, Joseph und Roth, Adolf, Der Weg zur Volksgenealogie. Anleitung zur übersichtlichen Darstellung des sippenkundlichen Inhalts der Kirchenbücher in Familienbüchern. München und Berlin 1935 (2. bzw. 3. Auflage: 1936 bzw. 1937!); Kopf, Ernst, Vom Wesen und Ziel des Dorfsippenbuches. In: Der Lebensquell 1 (1938), S. 26-30. - Eine Zusammenstellung gedruckter Sippenbücher findet sich bei Ribbe, Wolfgang und Henning, Eckart (Hg.), Taschenbuch für Familiengeschichtsforschung, begründet von Friedrich Wecken, 8. vollständig neu bearbeitete Auflage, Neustadt an der Aisch 1975, S. 129-133). - Ende der 1960er, Anfang der 1970er Jahre machten die deutschen Sozialgenealogen einen neuen Versuch, der u.a. auch zum erfolgreichen Einsatz der EDV führte (vgl. bes. Schaub, Walter, Sozialgenealogie - Probleme und Methoden, in: Blätter für deutsche Landesgeschichte, 110 (1974), S. 1-28).

- 2 Als Einführung vgl. von einem der prominentesten französischen Historiker-Demographen: Dupâquier, Jacques, Introduction à la démographie historique, Paris 1974, wo auch ein Kapitel über die geschichtliche Entwicklung enthalten ist (S. 79-97).
- 3 Als gutes Beispiel einer historisch-demographischen Untersuchung, in welcher der ganze Kanon dieser Grundfragen exemplarisch abgehandelt wurde, vgl. Lachiver, Marcel, La population de Meulan du XVII^e au XIX^e siècle (vers 1600-1870). Étude de démographie historique, Paris 1969. - Zum methodischen Vorgehen selbst vgl. die verschiedenen Arbeiten von Henry, Louis, La population de Crulai paroisse normande. Étude historique, Paris 1958; Fleury, Michel und Henry, Louis, Nouveau manuel de dépouillement et d'exploitation de l' état civil ancien, 2. Aufl., Paris 1976; Henry, Louis, Manuel de démographie historique, 2. Aufl., Genf-Paris 1976; Henry, Louis, Démographie, analyse et modèles, Paris 1972; sowie die laufende Entwicklung in dh. Bulletin d'Information, hrsg. v.d. Société de Démographie Historique, Paris 1970.
- 4 Meuvret, Jean, Les crises de subsistance et la démographie de la France d'Ancien Régime, in: Population, 1 (1946), S. 643-650.
- 5 Vgl. z.B. Lebrun, Francois, Démographie et mentalités: le mouvement des conceptions sous l'ancien régime, in: Annales de Démographie Historique (1974), S. 45-50; Armengaud, André,

La famille et l'enfant en France et en Angleterre du XVI^e au XVIII^e siècle. Aspects démographiques, Paris 1975; (im selben Sinne auch Flandrin, Jean-Louis, Familles, parenté, maison, sexualité dans l'ancienne société, Paris 1976); Imhof, Arthur E. und Larsen, Øivind, Sozialgeschichte und Medizin. Probleme der quantifizierenden Quellenbearbeitung in der Sozial- und Medizingeschichte, Oslo und Stuttgart 1975/76; Lebrun, Francois, Les hommes et la mort en Anjou aux 17^e et au 18^e siècles. Essai de démographie et de psychologie historiques, Paris 1971; Chaunu, Pierre, Histoire, science sociale. La durée, l'espace et l'homme à l'époque moderne, Paris 1974; Morineau, Michel, Les faux-semblants d'un démarrage économique: agriculture et démographie en France au XVIII^e siècle, Paris 1971.

- 6 Es ist übrigens äußerst aufschlußreich festzustellen, daß sich die moderne Medizin, wenn sie wie etwa bezüglich vieler Krebsursachen noch weitgehend im Dunkeln tappt, dieser Form der deskriptiven Epidemiologie wieder entsinnt, nachdem sie durch die enormen Erfolge der Bakteriologie bei der weltweiten Bekämpfung der Seuchen in unserem Jahrhundert etwas in Vergessenheit geraten war. Genau wie dem Historiker ermöglicht die Erfassung von starken geographischen, alters-, geschlechts- und monatspezifischen Schwankungen dem Kanzerologen die Bildung von Hypothesen. Für ihn ergeben sich aus kartographischen Darstellungen wertvolle Hinweise auf kanzerogene Komponenten in der Umwelt, welche dann durch die analytische oder experimentelle Epidemiologie getestet werden können. Vgl. Mason, Thomas, et al., Atlas of Cancer Mortality for U.S. Counties: 1950-1969, Washington 1975; Brooke, Eileen M., Géographie de la mortalité due au cancer en Suisse 1969-1971, Lausanne 1975.
- 7 Vgl. die beiden bisher vorgelegten Untersuchungen: Demografisk Databas (Hg.), Fleninge 1819-90, Umeå und Haparanda 1975; Demografisk Databas (Hg.), Svinnegarn 1817-94, Umeå und Haparanda 1976. Vgl. ferner im Überblick: Rkerman, Sune, Den framtida demografisk-historiska forskningen i Sverige, Umeå und Haparanda 1976.
- 8 Vgl. Kintz, Jean-Pierre, Aspekte eines städtetypischen demographischen Verhaltens im 17. und 18. Jahrhundert. Straßburg als Beispiel, in: Imhof, Arthur E. (Hg.), , Historische Demographie als Sozialgeschichte, Darmstadt und Marburg 1975, S. 1049-1057.
- 9 Vgl. Koefoed-Johnsen, H.H. und Rønneke, Folke, Lysbiologisk fremkaldt fertilitet, in: Nordisk Medicin, 72 (1964), S. 1152-1155.
- 10 Zur Einleitung vgl. noch immer Carlsson, Gösta, The Decline of Fertility: Innovation or Adjustment Process, in: Population Studies, 20 (1966-1967), S. 149-174; ferner von anthropologischer Seite die schönen Studien von Cole, John W. und Wolf, Eric R., The Hidden Frontier. Ecology and Ethnicity in an Alpine Valley, New York - London 1974; Netting, Robert, What Alpine Peasants Have in Common: Observations on Communal Tenure in a Swiss Village, in: Human Ecology, 4 (1976),

- S. 135-146. Zur neuerdings hauptsächlich in Skandinavien aufgeflamnten Diskussion vgl. Winberg, Christer, Folkökning och proletarisering: kring den sociala strukturomvandlingen på Sveriges landsbygd under den agrara revolutionen, Göteborg 1975, sowie Gaunt, David, The Swedens We Have Lost: Social, Economic, and Ecological Determinants of Population Structure in Pre-Industrial Society. Preliminary version Sept. 1976 (= Paper für das Erste Nordische Familienhistorische Symposium in Stockholm/Sigtuna 4.-7.10.1976).
- 11 Zur Einleitung in die Problematik vgl. die stimulierenden Aufsätze von Hajnal, John, European marriage patterns in perspective, in: Glass, D.V. und Eversley, D.E.C. (Hrsg.), Population in History, London 1965, S. 101-143; Chaunu, Pierre, Les éléments de longue durée dans la société et la civilisation du XVII^e siècle. La démographie, in: Revue XVII^e siècle 106-107 (1975), S. 3-22. - Man beachte jedoch, daß neuerdings Zweifel am Rückgang des Alters bei der Menarche im 19. Jahrhundert (in Norwegen) geäußert wurden: Brandtland, Gro-Harlem und Walløe, Lars, Menarcheal age in Norway in the 19th century: A re-evaluation of the historical sources, in: Annals of Human Biology, 3 (1976), S. 363-374.
- 12 Vgl. hierzu die stringente Studie von Sogner, Sølvi, Illegitimiteten i det gamle bondesamfunnet: Noen tanker omkring problemet med utgangspunkt i to norske sognemonografier basiert på familierkonstitusjonsmethoden (= Paper für das erste Nordische Familiengeschichtliche Symposium, Stockholm/Sigtuna, 4.-7.10.1976).
- 13 Zur Einführung in die Problematik vgl. Henry, Démographie; Léridon, Henri, Aspects biométriques de la fécondité humaine, Paris 1973; Léridon, Henri, Natalité, saisons et conjoncture économique, Paris 1973; Stein, Zena; Susser, Marvyn; Saenger, Gerhart; Marolla, Francis; Famine and Human Development. The Dutch hunger winter of 1944-1945, London 1975; Noonan, John T. Jr., Empfängnisverhütung. Geschichte ihrer Beurteilung in der katholischen Theologie und im kanonischen Recht, Mainz 1969.
- 14 Ariès, Philippe, Histoire des populations françaises et de leurs attitudes devant la vie depuis le XVIII^e siècle, Paris 1948 (2. Aufl., Paris 1971, besonders S. 343); Flandrin, Familles, bes. Schlußabschnitt des Buches S. 233; Dupâquier, Jacques, Les caractères originaux de l'histoire démographique française au XVIII^e siècle, in: Revue d'histoire moderne et contemporaine, 23 (1976), bes. S. 198; Le Roy Ladurie, Emmanuel, Fécondité et sexualité, in: Duby, Georges und Wallon, Armand (Hg.), Histoire de la France rurale, Bd. 2, Paris 1975, S. 378; Perrenoud, Alfred, Malthusianisme et protestantisme: "un modèle démographique weberien", in: Annales E.S.C. 29, 1974, bes. S. 985-988

- 15 Gaunt, David, Familj, hushåll och arbetsintensitet. En tolkning av demografiska variationer i 1600- och 1700-talens Sverige, in: Scandia, 72 (1976), S. 32-59; im Hinblick auf die geographischen Unterschiede in Frankreich vgl. die statistischen Zusammenstellungen bei Flandrin, Familles, Paris 1976, bes. S. 241-242, 247-255.
- 16 Nach dem sog. Wrigley'schen Modell: Wrigley, Edward Anthony, Bevölkerungsstruktur im Wandel. Methoden und Ergebnisse der Demographie, München 1969, S. 92. - Vgl. in diesem Zusammenhang auch die Dupâquier-Lachiver'sche Methode, nach welcher die Geburtenintervalle (allerdings nur bei Familien von mindestens fünf Jahren Dauer und nur bis zum 40. Lebensjahr der Frau) in vier Gruppen eingeteilt werden: 1. - 19 Monate, 2. 19-30 Monate, 3. 31-48 Monate, 4. 48- Monate. Dupâquier, Jacques und Lachiver, Marcel, Les débuts de la contraception en France ou les deux malthusianismes, in: Annales E.S.C., 24 (1969), S. 1391-1406. - Es ist somit möglich, die beiden Methoden miteinander zu verbinden, indem man die Gruppe 3 und 4 im Dupâquier-Lachiver'schen Modell mit den im Sinne Wrigley's überlangen Intervallen gleichsetzt.
- 17 Vgl. diesbezüglich die beiden anregenden Aufsätze von Wrigley, Edward Anthony, Family Limitation in Pre-Industrial England, in: Economic History Review, 19 (1966), S. 82-109 (wo ebenfalls eine vorübergehend niedrigere Fruchtbarkeit im Zusammenhang mit einer ökonomischen Depressionsphase festgestellt wird), und von Osterud, Nancy und Fulton, John, Family Limitation and Age at Marriage: Fertility Decline in Sturbridge, Massachusetts 1730-1850, in: Population Studies, 30 (1976), S. 481-494 (wo die allmähliche Verknappung des Siedlerbodens ebenfalls zu einer Erhöhung des weiblichen Heiratsalters, einer Senkung des Alters der Mütter bei der letzten Geburt sowie zu einer innerhehlichen Geburtenbeschränkung führte).