

## HANS KINZL UND DIE INNSBRUCKER SCHULE DER BEVÖLKERUNGSGEOGRAPHIE

Franz FLIRI, Baumkirchen\*

mit 14 Abb. und 6 Tab. im Text

### INHALT

1.	Hintergrund, Anfänge und Entwicklung .....	147
2.	Stile, Arbeitstechnik und Darstellung der Ergebnisse .....	150
3.	Ergebnisse, Bevölkerungsbewegung von 1700 bis 1940 .....	152
	3.1 Die Entwicklung der Ehen biologisch betrachtet .....	156
	3.2 Die Häufigkeit unehelicher Kinder .....	158
	3.3 Heiratskreise .....	160
	3.4 Der Zustand der Bevölkerung vor und nach 1900 .....	163
	3.5 Jahreszeitliche Erscheinungen .....	164
4.	Zusammenfassung, Schlußwort .....	173
5.	Summary .....	174
6.	Literaturverzeichnis .....	176
7.	Innsbrucker Arbeiten zur Bevölkerungsgeographie und -biologie .....	177

### 1. Hintergrund, Anfänge und Entwicklung

*"Unser geographisches Betätigungsfeld ist räumlich eng geworden. Studienreisen in das Ausland sind seit dem Beginn des Zweiten Weltkrieges nicht mehr möglich und auch die Ergebnisse der geographischen Forschung im Ausland sind uns noch nicht zugänglich. Das behindert die Aufgabe des Geographen, seinen Mitbürgern ein getreues Bild der sich rasch wandelnden Welt zu vermitteln. Er hat aber noch eine andere, nicht minder wichtige Verpflichtung: die Erforschung des eigenen Landes. Sie muß bei uns jetzt sogar in jedem Falle vorangestellt*

\* emer. Univ.-Prof. Mag. Dr.Dr.h.c. Franz Fliri, A-6121 Baumkirchen, Dorf 13

*werden, damit wir auf diese Weise eine genauere Kenntnis der natürlichen Ausstattung, der gegenwärtigen Lage und der zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten unserer Heimat erlangen."*

Das schrieb Hans KINZL (1948, S. 191) für seinen kongenialen Lehrer und Volkskunde-Fachnachbarn Hermann WOPFNER. Zum Wissen verlangte er mit Friedrich RATZEL auch jenes über die Bevölkerung samt deren Dynamik. Als Kenner des statistisch gesehen dünn besiedelten Alpenraumes hielt er Erhebungen in kleineren Einheiten für notwendig, als sie die staatliche Demographie zu bieten vermochte, also das Ausschöpfen der jahrhundertlang geführten Kirchenbücher (Matriken) der einzelnen Pfarreien. Bei diesem Vorhaben sah er zwar die Überschneidungen zu Bevölkerungsstatistik, Volkskunde, Soziologie und Medizin, wollte aber als Gegner spitzfindiger Abgrenzungen und Begriffsbildungen die Kirchenbücher nach allen Gesichtspunkten auswerten.

*"Ob noch streng geographisch oder nicht, auf jeden Fall werden die einzelnen Teilergebnisse unser Verständnis für die Menschengruppe vertiefen, mit der wir uns beschäftigen. Wenn wir hier über unser engeres Fachgebiet hinausgehen, so ist das nicht schlimmer als in manchen Bereichen der physischen Geographie, wo es in herkömmlicher Weise schon länger und unwidersprochen geschieht. Wer sich mit einem wissenschaftlichen Problem beschäftigt, kann nicht an künstlich gezogenen Fachgrenzen haltmachen, sondern muß alles heranziehen, was der Lösung der gestellten Aufgabe dient. Wenn solche Arbeitsgebiete nicht mit unserer üblichen Facheinteilung übereinstimmen, spricht man von wissenschaftlichen Grenzgebieten, obwohl die Grenzen in uns selbst und in unserer Ausbildung liegen, nicht aber in der Wissenschaft, die immer nur eine Einheit sein kann. Jedenfalls sind gerade solche Grenzgebiete ein dankbares wissenschaftliches Arbeitsfeld"* (Hans KINZL 1948, S. 193/194).

Hans KINZL hatte sich mit großem Erfolg den Gletscher- und Klimaschwankungen in den Alpen gewidmet und suchte weltweite Vergleiche. Vor Kriegsausbruch 1939 setzte er daher seine Forschungen in Südamerika fort. Inzwischen verwertete A. BÄR in der Dissertation über das Pitztal erstmals *Trauungsbücher* und fand zur Überraschung der wissenschaftlichen Medizin, daß in Plangeroß ein Viertel der Ehen unter nahen Verwandten geschlossen worden war.

Hans KINZL nutzte den Aufenthalt in der Tirolersiedlung Pozuzo am Ostrand der peruanischen Anden, um die Kirchenbücher zu verkarten. Zwischen den beiden Weltkriegen wurde ja die Frage, ob sich "der weiße Mann in den Tropen als Bauer halten könne", im Zusammenhang mit den europäischen Lebensraumfragen wiederholt erörtert.

1941 zurückgekehrt machte Hans KINZL vergleichende Erhebungen in Obernberg am Brenner und in Schwarzenberg im Bregenzerwald. Ferdinand ULMER hatte das

Bergbauern-Thema aus wirtschaftsgeschichtlicher Sicht aufgegriffen und seine Ansichten 1942 ausführlich dargelegt. Nun behandelte Hans KINZL den Fragenkreis 1945/46 im Seminar und regte Studenten zu bevölkerungsbiologisch-geographischen Arbeiten an. So entstanden Seminararbeiten über kleinere, Hausarbeiten über größere Gemeinden und auch Dissertationen über Gemeindegruppen und Talräume.

Mit den neuen unwiderlegbaren bevölkerungsbiologisch-statistischen Tatsachen unterzog er die in der städtischen Gesellschaft noch bestehenden romantischen Vorstellungen über das *Bergbauerntum* einer harten Kritik. Zu dieser Zeit bestand außerdem ein reger Gedankenaustausch zwischen dem geographischen und volkskundlichen Institut, und viele Geographie-Studenten hörten die Vorlesungen von Hermann WOPFNER, der wohl der beste Kenner der alpenländischen Agrargeschichte war. Da das Geographie-Studium meist zum Lehramt, jenes in Volkskunde aber zum Doktorat führte, approbierte Hans KINZL fast alle Arbeiten, obwohl sie auch Hermann WOPFNER angenommen hätte.

Diesem war die Arbeitsrichtung in den Ansätzen von J. BREDT (1930), J. DEMLEITNER und A. ROTH (1937), I. SCHWIDETZKY (1937) und W. SCHEIDT (1932) bekannt. Die Studenten waren keineswegs der soeben überwundenen Ideologie verhaftet, fühlten sich aber als Teile einer Gesellschaft, deren bevölkerungsbiologisches Gesicht sie nun mit viel Fleiß enthüllten, immer wieder durch überraschende Ergebnisse ermuntert und doch mit mehr unerwarteten Fragen als befriedigenden Antworten belohnt.

Mit dem Willen zur Leistung hielt allerdings das *statistisch-methodische* Wissen nicht Schritt. So vermochten viele mühsam erarbeitete Ergebnisse keinen Beitrag zu einem größeren Ganzen zu bilden. Zwar wurden notwendige Grundbegriffe der *medizinischen Statistik* im Handbuch von F. PRINZING (1930/31) erlernt, doch kam die verständliche *Methodenlehre der Statistik* von F. KLEZL-NORBERG (1947) zu spät und begleitende Lehrveranstaltungen gab es nicht.

*"Den Bearbeitern wurde freie Hand gelassen, darum sind ihre Berechnungen und ihre Ergebnisse nicht überall gleichartig und vergleichbar. Sie sind auch nicht gleichwertig, schon allein des verschiedenen Aufwandes an Zeit und Mühe wegen"* (Hans KINZL 1948 in der WOPFNER-Festschrift, S. 195).

Hans KINZL wollte einer späteren Zusammenfassung der Ergebnisse nicht vorgreifen und behielt sich diese auch nach 1970 lebenslang ausdrücklich vor. Er ging jedoch über das in der Festschrift Mitgeteilte nicht mehr hinaus, abgesehen von zusammenfassenden Mitteilungen über Dissertationen in den "Geographischen Jahresberichten aus Österreich" (Hinweise in Teil 9, Verzeichnis der Arbeiten) und seiner Antrittsrede als Rektor der Universität im Herbst 1958. Auch Hermann WOPFNER (Bergbauernbuch Band I, Innsbruck 1951-1960, Neuauflage 1995) hat nur teil- und auszugsweise berichtet.

## 2. Stile, Arbeitstechnik und Darstellung der Ergebnisse

Es entwickelten sich *drei Arbeitsstile*. Ehe und Familie waren die kleinsten Betrachtungseinheiten. In einzelnen Pfarreien verkartete man die Heirats-, Tauf- und Sterbebücher, schuf Familienbücher und erhob daraus zahlreiche "mikro-demographische" Daten, wie örtliche und soziale Herkunft der Eheschließenden, kirchliche Dispens wegen Verwandtschaft, Heiratsalter, Wiederverheiratung, Zahl und Geschlecht der Kinder, Unehelichkeit und spätere Legitimierung, Mehrlingsgeburten, Abstand der Geburten von der Eheschließung, biologische Ehedauer, Sterbealter, Todesursachen, Kinder- und Müttersterblichkeit und jahreszeitliche Verteilung von Heiraten, Geburten und Todesfällen.

Dieser *erste Stil* verlangte große Arbeitsintensität und hatte die größten statistisch-methodischen Schwierigkeiten zu überwinden, sodaß auch Intensität der Verwertung und Art der Darbietung sehr verschieden ausfielen. Man kam zwar zu vielfältigen Aussagen, die aber wegen der *kleinen statistischen Größen* mehr oder weniger unscharf waren. Bei Hans KINZL entstanden in diesem Stil 25 Arbeiten, wobei rund 220.000 Matrikenfälle verwertet wurden. Nach 1964 vergab ich selbst weitere 13 solche Arbeiten (rund 151.000 Eintragungen).

Noch vor 1950 wollte man *rascher* zu Aussagen über größere Gebiete, etwa ganze Talschaften, kommen, verzichtete auf Familienbücher und benutzte Heirats-, Tauf- und Sterbebücher unmittelbar. Auch so erhielt man viele "mikro-demographische" Daten, allerdings nicht die biologisch wichtigsten. Viel Gewinn war der Einblick in die Heiratskreise. In diesem *zweiten Stil* wies Ernest TROGER mit der weitgespannten Dissertation über das Zillertal die Richtung, gefolgt von A. STECHER (Ötztal), H. PENZ (Wipptal) und W. KELLER (Außerfern), hier bereits in rechentechnisch gestützter methodischer Vollendung.

Hans KINZL betreute derart weitere 14 Arbeiten mit ca. 770.000 Matriken-Eintragungen. Mit Einschluß der im ersten Stil bei Hermann WOPFNER entstandenen Dissertation von A. MÜLLER-SCHULER und der im zweiten von mir vergebenen von W. ALTSTÄTTER sowie der von Adolf LEIDLMAIR betreuten von H. TSCHOLL sind wohl rund 1,3 Millionen Matrikenauszüge verarbeitet worden.

Unabhängig vom Erschließen der Kirchenbücher als Quellen der klein- bis mittel-regionalen Forschung haben Innsbrucker Geographen auch die überkommene Bevölkerungsgeographie auf Grundlage veröffentlichter und unveröffentlichter demographischer Erhebungen von Staat, Land und Gemeinden gepflegt. Hier sei auf das Werk von Adolf LEIDLMAIR (1958) über Südtirol und die von Wilfried KELLER betreute Bevölkerungskartographie im Tirol-Atlas verwiesen. Auf diese zahlreichen Arbeiten im *dritten Stil* wird in der Folge jedoch nicht weiter eingegangen. Soweit es sich um Dissertationen handelt, wird auf die "Geographischen Jahresberichte aus Österreich verwiesen". Ebenso bleiben vereinzelte Aussagen unberücksichtigt, die sich da und dort in kulturgeographischen Arbeiten auf

Kirchenbücher stützen. Hier soll also nur von den im ersten und zweiten Stil nach vielfältigem Auswerten der Kirchenbücher verfaßten Arbeiten die Rede sein.

Im Auftrag von Hans KINZL verfaßte ich 1948 eine "Anleitung zum Verwerten der Kirchenbücher als bevölkerungsgeographische Quelle" (1968 verbessert erneuert). 1948 war die verfügbare *Rechentchnik* auf dem Stand des 18. Jahrhunderts (kaufmännische Saldiertäfelchen zum Addieren, logarithmische Rechenschieber für Multiplikation und Division) und erst 20 Jahre später konnten *mechanische* Rechenmaschinen benutzt werden. Die neuen *EDV-Techniken* kamen dagegen erst seit etwa 1980 zum Tragen, haben also für die bevölkerungsbiologischen Arbeiten so gut wie keine Rolle gespielt.

Daher konnte um 1945 und danach lange durch Ungeschick viel Zeit vertan und durch Fertigkeit viel gewonnen werden. So wurde das Umschreiben der Eintragungen auf Zettel und in Familienblätter erläutert, das Prüfen und Ordnen des Familienbuches sowie das Anlegen der Auswerte-Zählkarteien und -listen. Aus Erfahrung wurde die zu erwartende *Arbeitszeit* geschätzt, für 100 Einwohner und 100 Jahre im ersten Schritt am Kirchenbuch auf drei Tage und im zweiten für das Auswerten auf fünf.

Mit dem heutigen EDV-Rüstzeug (wohl einem tragbaren Laptop-PC) wäre der erste Schritt kaum zu beschleunigen, zumal das Ablesen vom Mikrofilm-Gerät mehr ermüdet als das Abschreiben am Original. Im zweiten Schritt würde die Arbeitszeit aber fast auf das Programmieren schrumpfen. Die Anleitung enthielt auch *statistisch-methodische* Empfehlungen, über die Wahl von Teilperioden wie in der amtlichen Demographie, über das getrennte Darbieten der Ergebnisse mit anschaulichen Graphiken und Kurztabelle im Text und ausführlicher Tabellierung im Anhang. Das methodisch kaum zu verbessernde Beispiel von Gisela WINKLER (1970) ist einigen späteren Arbeiten zugute gekommen.

Vor allem am Beginn der Kirchenbuch-Arbeiten sind leider statistisch-methodische Fehler unterlaufen, die heute das Zusammenfügen und Vergleichen der Ergebnisse erschweren oder ganz unmöglich machen. So wurden *Merkmalsbegriffe* unscharf oder willkürlich gewählt, *Relativzahlen* (Prozentwerte, Heirats-, Geburten- und Sterberaten) wie in der Makro-Demographie berechnet, ohne daß *absolute* Bezugswerte genau angegeben wurden. Vom einzelnen Jahr bis zum Jahrhundert waren verschiedene *Teilperioden* in Gebrauch. Nicht genug können heute Absolut- und Relativwerte zuweilen nur mühsam aus *Graphiken* messend wiedergewonnen werden, da Zahlen und Tabellen fehlen.

Um solche Graphiken leichter auf Millimeterpapier zeichnen zu können, habe ich 1948 *gleitende Durchschnitte* über fünf Jahre empfohlen, wobei aber gerade die wichtigen Spitzenwerte verschleiert wurden (z.B. bei den Sterbefällen, die durch Epidemien verursachten). Leider gelangten solche Glättungswerte auch in die Tabellen und die ursprünglichen Größen bleiben unbekannt.

### 3. Ergebnisse, Bevölkerungsbewegung von 1700 bis 1940

Auch eine gute Methodik konnte jene Schwächen, die den Quellen örtlich-zeitlich verschieden anhaften, nicht beseitigen (W. LUTZ 1961). Immerhin wurden *Unschärfen* in der Führung der Kirchenbücher besser erkannt, wenn die Heirats-, Tauf- und Sterbedaten in *Familienbüchern* gemeinsam betrachtet werden konnten (erster Arbeitsstil). Aber auch in der späteren Arbeit mochten auffällige Ergebnisse auf zunächst nicht erkannte Schwächen der Quellen hinweisen. Sie bedurften einer vergleichenden Prüfung anhand anderer unabhängig verfaßter Arbeiten.

Die Vielzahl der Ergebnisse und deren Uneinheitlichkeit bedingen heute, daß hier nur der Versuch einer Zusammenschau in einigen *Tabellen und Graphiken* geboten werden kann. In diesem Rahmen muß der Verfasser auf weiterreichende Deutungen über Ursachen ebenso verzichten wie auf jedes Heranziehen des nicht mehr überschaubaren älteren und neueren Schrifttums aus zahlreichen geistes- und naturwissenschaftlichen Disziplinen. Er hofft jedoch, Leser anzuregen, sich bei gegebenem Anlaß den *Originalarbeiten* zu widmen.

Die Abbildung 2 verwertet rund 335.000 Kirchenbuch-Auszüge. Die *Eheschließungen* zeigen bis nach 1800 nur geringe Schwankungen, ein Hinweis auf eine ziemlich *stabile gesellschaftliche Ordnung*. Erst die Agrarkrise des 19. Jahrhunderts samt der "Befreiung von der Grundherrschaft" 1848 bringt Unruhe und Einbrüche in die damals größtenteils bäuerlichen Dorfgemeinschaften. Von 1914 bis 1950 treten politisch bedingt Schwankungen vorher unbekanntes Ausmaßes in der nun mehr und mehr nichtbäuerlichen Bevölkerung auf.

Auch die Zahl der *Geborenen* schwankt im 18. Jahrhundert wenig, verläuft aber in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts invers zu jener der Eheschließungen. Nach 1850 herrscht wieder Übereinstimmung, wobei die große wirtschaftliche Not zwischen den beiden Weltkriegen einen starken Rückgang bewirkt.

In der *Sterblichkeit* sind verschiedene Abschnitte etwa vor und nach 1900 zu unterscheiden. Der erste wird von lebhaften Schwankungen beherrscht, verursacht durch kleinere bis katastrophale Epidemien, die vor allem die Kinder treffen. Der zweite zeugt vom medizinischen Fortschritt, Beherrschung der Kindersterblichkeit und allgemeiner Verlängerung der Lebensdauer. Doch stehen nicht alle Kriegsverluste in den Sterbebüchern. Die *innerösterreichische Ost-West-Wanderung* spielt hingegen vor 1950 noch keine Rolle.

Für die Zeit vor 1900 liegt die Frage nahe, ob neben den Seuchen auch *Naturereignisse* die Bevölkerungsdynamik beeinflußt haben. Chroniken berichten zwar von den Folgen der Lawinen, Überschwemmungen, Muren, Bergstürze und Erdbeben, doch handelte es sich fast immer um mehr oder weniger *örtlich* begrenzte Ereignisse. So kamen 1664 durch Lawinen in Elmen (Lechtal) 42 Bauern beim



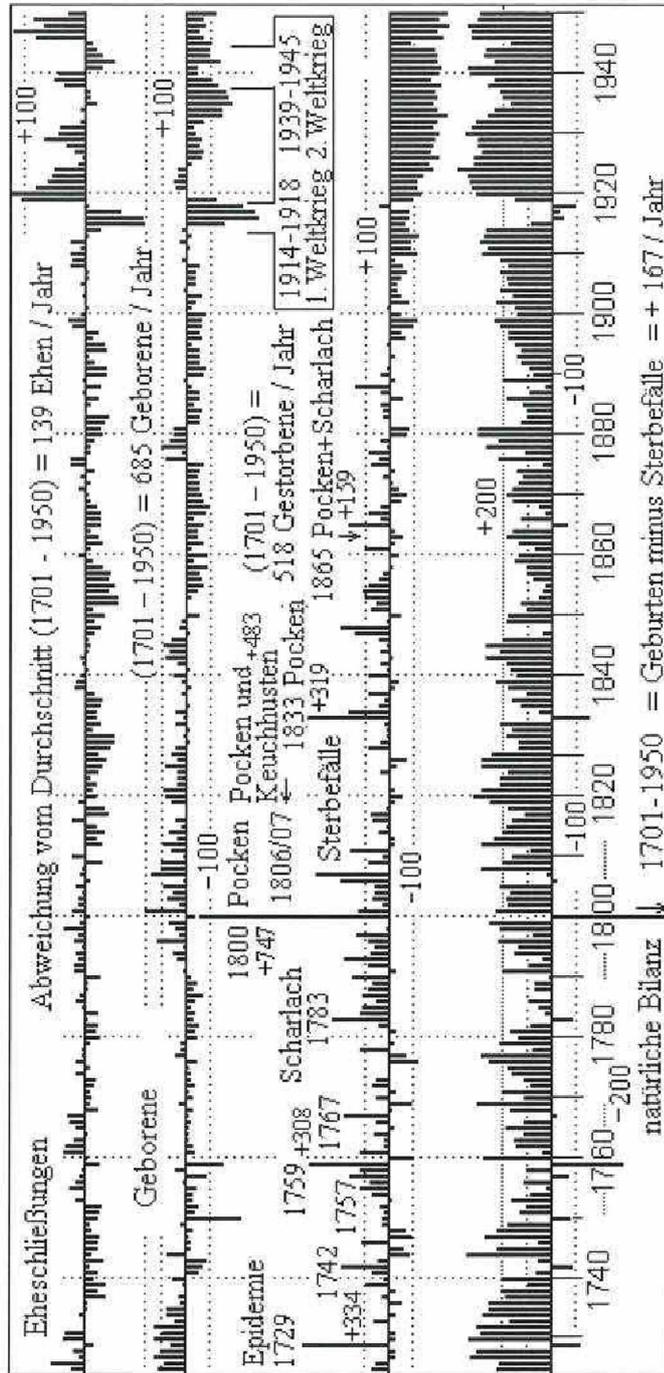


Abb. 2: Entwicklung der Zahl der Eheschließungen, Geborenen und Verstorbenen in der Periode 1725-1950 und mittlerer Geburtenüberschuß (Bilanz) in der Periode 1701-1950  
 Dargestellt sind die jährlichen Summen der Eheschließungen, Geborenen und Gestorbenen (als Abweichungen vom Durchschnitt der Periode 1701-1950) in den Gemeinden Leutasch, Scharnitz, Seefeld, Vals, Igs, Mils bei Hall, Tux, Finkenberg, Brandberg, Mayrhofen, Hippach, Gerlos, Aschau, Zell am Ziller, Ried im Zillertal, Stumm, Uderns, Hart, Fügen, Schlitters, Bruck, Straß, Brandenberg (alle in Nordtirol), Martell (Südtirol), Wals und Siezenheim (Salzburg) sowie Spital am Pyhrn (Oberösterreich).  
 Die Einwohnerzahlen haben in den erfaßten 250 Jahren viel weniger zugenommen als es dem Geburtenüberschuß von 167 im Jahresdurchschnitt entsprechen würde. Das ist ein Hinweis auf eine stark negative Wanderungsbilanz.

Heuziehen ums Leben, 1954 in Blons im Großen Walsertal 22 Personen in den Häusern. Ältere Berichte neigen allerdings zum Übertreiben.

Andererseits ist anzunehmen, daß der früher lebhaftere und über größere Gebiete verfolgbare Wechsel von *guten und schlechten Ernten* nicht ohne Einfluß geblieben ist. Der Zusammenhang von Witterungsverlauf und Ernteertrag ist zwar im Durchschnitt statistisch nicht sehr straff, in manchen Fällen aber doch sehr klar zu erkennen. Hier seien beispielhaft die Jahre 1801 bis 1830 herausgegriffen, die sich klimageschichtlich durch besondere Dramatik auszeichneten.

Die Jahre 1800 bis 1810 brachten zwei arge Pocken-Epidemien, waren aber klimatisch mittelmäßig bis günstig mit vier guten bis sehr guten Ernten nach damaligen Berichten. Abgesehen vom Jahr 1809, in dem Tirol wiederholt mit Krieg überzogen wurde, gab es viele Eheschließungen und Kinder. Nach 1810 folgte eine Serie klimatisch schlechter Jahre mit immer schwächerem Baumwachstum, meist schlechten Ernten und Wachsen der Gletscher. Die Explosion des Vulkans Tambora (Sumbawa, Indonesien) dürfte 1815 weltweit derart Lufttrübung und Abkühlung ausgelöst haben, sodaß das Jahr 1816 für die mittleren und höheren Siedlungen in den Alpen zum "Jahr ohne Sommer" wurde.

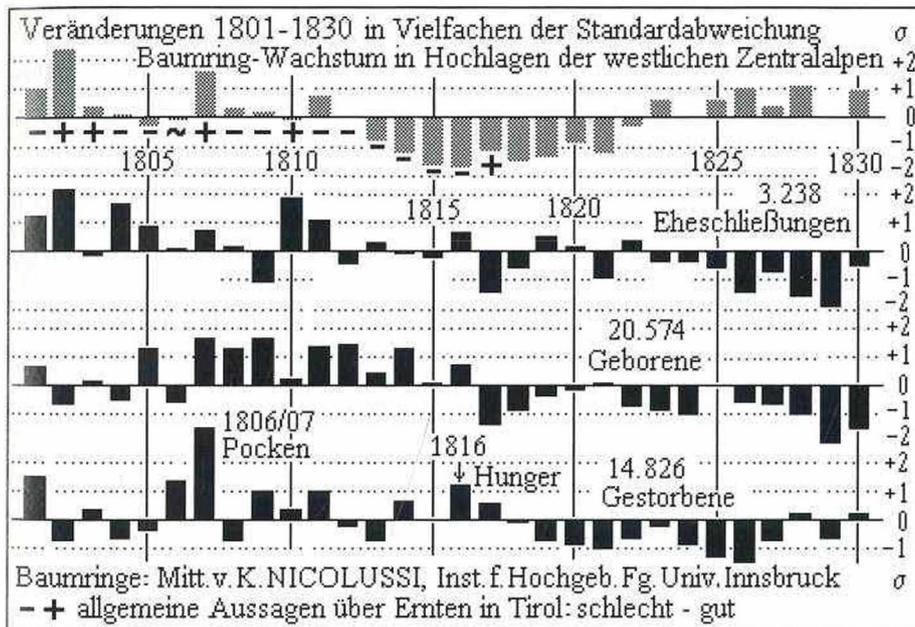


Abb. 3: Seuchen, Witterung und natürliche Bevölkerungsbewegung 1801-1830  
 Einbezogene Gemeinden: Vorder- und Hinterhornbach, Leutasch, Seefeld, Scharnitz, Ötztal, Vals, Navis, Tux, Finkenberg, Brandberg, Gerlos, Stumm, Aschau, Schlitters, Alpbach, Brandenberg, Hopfgarten/D., Martell

Die Zeitungen berichteten von Not und Tod: "Wurzeln und Kräuter als Nahrung" (Bruneck), "Brot aus Hafer, Kleie, Brennesseln, Heublumen" (Kufstein, Obernberg a.Br.), "für Mäuse als Nahrung bezahlt" (Reutte), "Kirchenglocken für Nahrung verkauft" (Martell). Speiseverteilungsanstalten für die Armen wurden eingerichtet. Nicht genug gab es im Winter 1816/17 in Westtirol und Vorarlberg weit verbreitet Lawinenkatastrophen, die weitere Opfer fordern.

Dennoch bleibt die Wirkung dieser in den letzten 300 Jahren schlechtesten Vegetationszeit auf die Bevölkerungsbewegung *überraschend gering*. Wie vor und nach 1810 noch lange die Epidemien, so sind es viel mehr und anhaltend die ungünstigen *politischen* und schlechten *wirtschaftlichen* Bedingungen, die den *demographischen Abstieg* des 19. Jahrhunderts einleiten.

### 3.1 Die Entwicklung der Ehen biologisch betrachtet

Tabelle 1 bietet ein Gesamtbild der Zeit vor 1950. Da die Werte hernach stark abweichen, wurden sie bei der Berechnung der Durchschnitte nach Möglichkeit nicht berücksichtigt. Unter den angegebenen Maßzahlen kommt dem *Heiratsalter* zweifellos die entscheidende Bedeutung für die biologische Entwicklung der Ehen zu. In den meisten Arbeiten wurde ihm daher besonderes Augenmerk geschenkt.

Bis 1938 erfolgten die *Eheschließungen* vor dem katholischen Pfarrer als Standesbeamten, bis 1918 nach Genehmigung durch die Gemeinde. Ohne sichere *wirtschaftliche* Grundlage wurde diese nicht erteilt, da ja im Notfall die Gemeinde für Unterkunft, Bekleidung und Ernährung der Armen aufzukommen hatte. Bei den Bauern ermöglichte erst der Tod der Eltern Hofübernahme und Heirat, wenn kein besonderer Wohlstand gegeben war. Die Übergabe zu Lebzeiten wurde wegen subjektiver Verunsicherung über die Altersversorgung oft auch dann verzögert, wenn sie objektiv möglich erscheinen mochte.

Wesentliche Unterschiede im Heiratsalter zwischen den Gebieten mit *Realteilungsrecht* im Westen und *Anerbenrecht* im Osten bestanden nicht. In beiden Fällen sorgten Familien und Gemeinde in Selbstverantwortung und mit Hilfe der Kirche dafür, eine zwar harte, doch als selbstverständlich und gerecht empfundene Ordnung aufrechtzuerhalten, die sich immer an den jeweiligen Grenzen der Lebensmöglichkeiten ausrichtete.

Bei solchen Deutungen sei jedoch darauf verwiesen, daß wir mit den Kirchenbüchern wohl alle *Zuwandernden* erfassen können, die in einer Gemeinde gestorben sind, nicht aber die *Abgewanderten*. Der Abbildung 2 ist zu entnehmen, daß im langjährigen Durchschnitt in allen dort behandelten Gemeinden jährlich 685 Geborene und 518 Verstorbene zu verzeichnen waren. Die positive Bilanz von 167 Personen steht jedoch in keinem Verhältnis zur Veränderung der Einwohner-

Gebiet	Periode	M	F	GA	BED	Kd.
Innerberg+St.Anton/Montaf.+Gurtis	1750-1947	~32	~30	1,8	~12	5,4
Schopperrau / Bregenzerwald	1750-1947	32,0	29,0		9,9	5,3
Höchst + Fussach + Gaißau	1770-1949	31,1	27,7	2,1	18,1	6,0
Reuttener Becken	1801-1950	31,6	28,2		~15	
Lechtal	1801-1950	32,2	28,9		~15	
Tannheimertal	1801-1950	33,5	30,2		~13	
Vils und Umgebung	1801-1950	32,1	29,1		~15	
Zwischentoren	1801-1950	32,7	29,2		~14	
Kaisers / Außerfern	1651-1947	30,6	27,9	2,0	13,7	4,8
Gramais / Außerfern	1801-1950	32,2	29,3	2,2	14,3	5,1
Lähn / Zwischentoren	1800-1947	33,4	29,9	~2	~14	4,7
Leutasch+Seefeld+ Scharnitz	1801-1950	~33	~29		~15	
Mils / Oberinntal	1736-1938			2,4	17,5	4,8
St.Leonhard / Pitztal	1801-1948	32,6	28,8		~15	6,7
Karres + Karrösten	1701-1950	32,2	28,4	2,3	15,8	5,4
Vent / Ötztal	1700-1940	33,3	29,8	~1,8	~14	5,6
Niederthei / Ötztal	1750-1939	33,2	30,0	~1,6	15,7	5,5
Ranggen / Oberinntal	1751-1946	34,3	31,4		11,1	4,7
Vals / Wipptal	1633-1950	34,0	28,6		15,6	5,1
Gschnitz + Trins / Wipptal	1700-1938	35,0	29,3	1,9	13,1	4,5
Neustift / Stubaital	1861-1938	35,2	29,7		~14	
Aldrans+Tulfes / mittleres Inntal	1801-1950	32,8	29,0	2,0	14,5	4,2
Mils bei Hall / mittleres Inntal	1625-1965	31,6	27,6	2,3	14,9	4,2
Baumk.+Fritzens+Gnadenw.+Terfens	1740-1939	35,1	29,5	2,1	14,7	5,5
Brandenberg / Unterinntal	1751-1950	33,5	28,8	2,1	16,7	5,3
Spital am Pyhrn / Oberösterreich	1681-1960	31,6	28,1		14,4	4,3
Aussee / Steiermark	1790-1939	31,6	27,4		~16	
Wals + Siezenheim / Salzburg	1701-1950	30,8	28,4	2,1	17,1	6,2
Muhr / Lungau (nur Bauern)	1791-1946	30,0	26,4	2,3	16,5	6,7
Hopfgarten / Defreggen/ Osttirol	1789-1950	33,5	28,7		14,9	5,6
Untertilliach / Lesachtal/ Osttirol	1821-1950	34,5	29,4		~14	
Pfalzen / Pustertal / Südtirol	1780-1958	34,2	31,1		~13	
Martell / Vinschgau / Südtirol	1651-1968	30,5	27,5	2,1	14,7	6,0
Schnals / Vinschgau / Südtirol	1785-1950	35,4	32,2		~12	3,7

Tab. 1: Mittleres Heiratsalter (Jahre) Männer (M), Frauen (F), mittlerer Abstand (Jahre) zwischen Geburten (GA), Biologische Ehedauer (BED) und mittlere Zahl der Kinder (Kd.) in biologisch abgeschlossenen Ehen

zahl, die bis 1900 eher Stagnation als Wachstum zeigte. Es muß also fast *ein Viertel* der Geborenen *abgewandert* sein, eine entscheidende Voraussetzung, daß die erwähnte "gerechte" Ordnung ohne katastrophale Verelendung aufrechterhalten und in eine andere "fortschrittliche" übergeführt werden konnte.

Wenn eine Ehe geschlossen war, fiel die weitere Verantwortung auf Mann und Frau allein. Damit stellt sich unmittelbar die Frage nach der *ehelichen Fruchtbarkeit*. Da die makro-demographischen Maße auf kleine Einheiten nicht anzuwenden sind, empfiehlt es sich, Durchschnitte der Geburtenabstände, der biologischen Ehedauer (bis zum 45. Lebensjahr der Frau oder Auflösung durch Tod) und der Zahl der Kinder in biologisch vollendeten Ehen zu betrachten. Die drei Kennwerte sind nicht so straff mit dem Heiratsalter der Frau verknüpft, wie zu erwarten wäre, was freilich zum Teil auch an Mängeln in der Begriffsbildung liegen mag (alle Ehen?, nur Erstehen?, nur fruchtbare Ehen?).

In einigen Arbeiten wurde die Entwicklung des Heiratsalters, der Abstände der Geburten von der Eheschließung und der Kindersterblichkeit untersucht. Im Unterinntal (Abbildung 4 unten, ähnlich in Höchst-Fussach-Gaißau, Karres-Karrösten, Mils bei Hall, Brandenburg, Wals-Siezenheim und Muhr/Lungau) ergab sich zwischen 1740 und 1900 eine mehr oder weniger stark fortschreitende *Verkürzung der Abstände*, hier für das 5. Kind in Martell von 10 auf 8, im Unterinntal von fast 11 auf 7 Jahre. Doch bestand kein Zusammenhang mit dem Heiratsalter, dessen Maxima schon früher eingetreten sind.

Im Norden verliefen Geburtenabstand-Verkürzung und *Kindersterblichkeit* reziprok (schlechtere Pflege?). In Martell geschah das schwächer und dauerte länger. Das *Heiratsalter* stieg dort bis 1860 bei den Männern von 29 auf 40, bei den Frauen von 27 auf 34 Jahre. Es folgte zwar ein rascher Abfall auf fast 30 bzw. 25 Jahre, doch hielt die Verengung der Abstände bis 1920 an. Eine klare Beziehung zur Kindersterblichkeit bestand dort nicht, denn die Maxima von 40% um 1800 und 30% um 1920 rührten von Epidemien her. Allerdings verzögerte sich in Südtirol als Folge des Ersten Weltkriegs der Fortschritt der Volksgesundheit allgemein um etwa eine Generation.

Übereinstimmende Ergebnisse aus dem Rheintal, Oberinntal, Unterinntal, um Salzburg und im Lungau erhärten den Zusammenhang von Geburtenabstand und Kindersterblichkeit. Er könnte mit dem Rückgang des empfängnisverhütenden *Stillens* der Säuglinge zusammenhängen, etwa durch die vergrößerte Arbeitsbelastung der Frauen in der Agrarkrise des 19. Jahrhunderts bedingt.

### 3.2 Die Häufigkeit unehelicher Kinder

Erschwerte Familiengründung kann eine Voraussetzung für häufige uneheliche Kinder sein (vgl. Abb. 5). Im westlichen *Realteilungsgebiet* waren diese für Familien und Gemeinden eine besondere Last und wurden mit Hilfe der Kirche

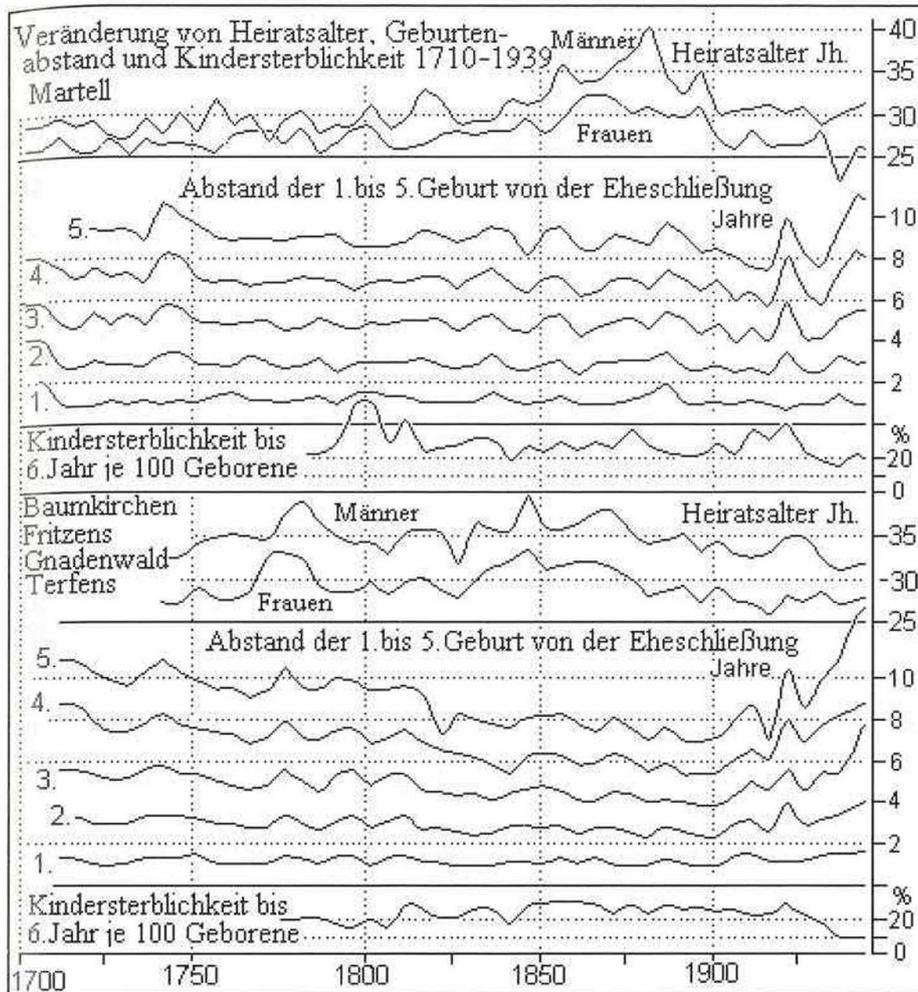
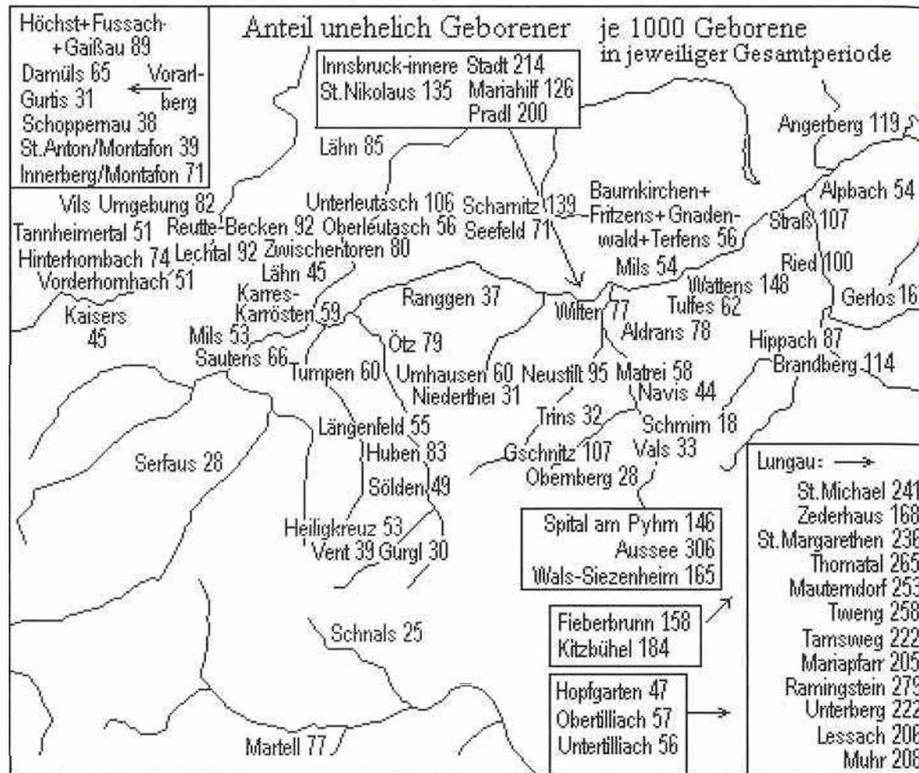


Abb. 4: Veränderung des Heiratsalters, der Abstände der Geburten von der Eheschließung und der Kindersterblichkeit von 1700 bis 1940, Martell (oben) und Baumkirchen, Fritzens, Gnadenwald und Terfens (unten)

mit Erfolg verhindert. "Verfemte" Geburten erfolgten daher oft außerhalb der Gemeinden, sind in den Taufbüchern nicht faßbar, erhöhen aber andernorts die Werte (z.B. in Innsbruck-Innere Stadt und Innsbruck-Pradl). Hingegen konnten im östlichen Anerbengebiet wegen der Unauflöslichkeit der Ehe un- bzw. vorehelich Geborene, vor allem Knaben, oft eine Voraussetzung der Eheschließung sein. Von den Unehelichen (oft "gewollten Probekindern") wurde fast ein Viertel legitimiert (im mittleren Inntal 16%, im Realteilungsgebiet Martell nur 9%). Auch nichtlegitimierte Uneheliche fielen aber im Osten in der Regel nicht den Gemeinden zur Last, sondern wurden als Arbeitskräfte auf den Höfen versorgt.



Hofgröße von klein zu groß heiratende Frauen						
		I	II	III	IV	zus.
heira- tende Männer	I	69	70	66	44	249
	II	47	194	150	63	454
	III	54	144	147	97	442
	IV	37	62	94	108	301
	S	207	470	457	312	1.446
Baumk. + Fritzens + Gnadew. + Terfens						
Heiratsalter Männer	I	36.1	35.1	34.2	33.6	
Heiratsalter Frauen	II	31.9	29.6	29.0	28.2	
Biologische Ehedauer	III	11.8	12.9	12.3	14.1	
Kinderzahl	IV	4.5	5.2	5.8	6.4	

Tab. 2: Innerer Sozialer Heiratskreis der Bauern

oben: Gemeinden Baumkirchen, Fritzens, Gnadewald, Terfens, Brandenburg und Hopfgarten/Defr. zus. 1.446 Ehen

Eine Neigung zur Ehe ist innerhalb von Berufsgruppen zu erwarten, so in Spital am Pyhrn für Bauern, Land- und Forstarbeiter, selbständige und unselbständige Berufe an 877 Fällen nachgewiesen. Aber auch innerhalb der Bauern (vgl. Tab. 2) wurden Unterschiede gefunden. Die erste Regel "*klein zu klein und groß zu groß*" ist statistisch gut gesichert, weniger die zweite, daß Frauen von einem größeren Hof eher auf einen kleineren heiraten als solche von einem kleineren auf einen größeren. Weiter sind die biologischen Bedingungen auf größeren Höfen viel besser als auf kleineren.

Schwieriger, aber medizinisch wichtig, sind Untersuchungen des *genetischen* Kreises. Sie erfordern eine Gesamt-Genealogie über einzelne Familien hinaus. In Serfaus (Oberinntal) stammten von den 32-Ahnen (Ur-Ur-Urgroßeltern) der Einwohner 38% aus dem Ort, 76% aus dem obersten Inntal und 82% aus dem Bezirk Landeck, der "*Ahnenverlust*" durch Verwandtenehen betrug 55% und der Anteil von Ehen mit kirchlicher *Dispens* wegen Verwandtschaft bis zum 3. Grad (meist ein gemeinsamer Großelternanteil) 4,1%.

In Baumkirchen, Fritzens, Gnadewald und Terfens kamen zwar 70% der 32-Ahnen aus 20 km-Umkreis und 88% aus 50 km, der Ahnenverlust erreichte aber nur 1% und der Anteil der *Dispens*-Ehen 1,7%. Verschiedenen Methoden liefern nichtvergleichbare Ergebnisse. Der Anteil an *Dispens*-Ehen (zuverlässig nur bis

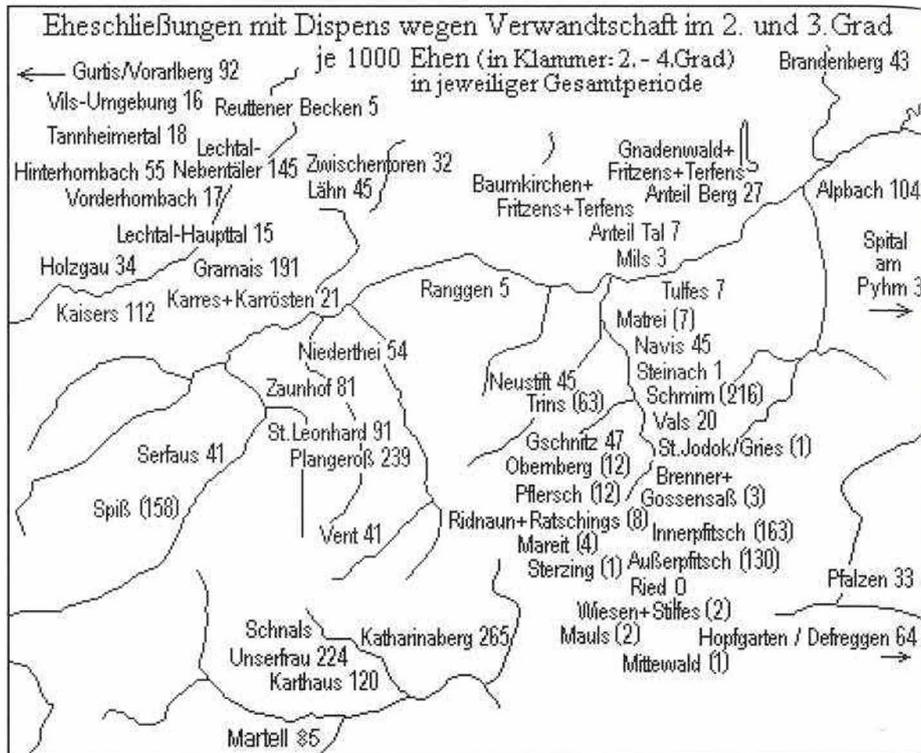


Abb. 6: Eheschließungen mit kirchlicher Dispens wegen Verwandtschaft

zum 3. Grad, vgl. Abb. 6) ist der einfachste Kennwert. Auch er kann trotz großer genetischer Einheitlichkeit klein sein, wenn eine Population genügend groß ist.

Abbildung 6 zeigt, daß in entlegenen Seitentälern viele Ehen in der nahen Verwandtschaft geschlossen worden sind, immer wegen der *topographischen* Bedingungen und Verkehrsverhältnisse und nicht wegen *wirtschaftlich-sozialer*, wie sie zuweilen auch im Bauerntum gegeben waren, so in Frankreich im 19. Jahrhundert.

In den meisten Arbeiten wurde der Anteil der aus dem jeweiligen Ort selbst stammenden Heiratenden angegeben (topographischer, "geographischer" Heiratskreis). Er ist beim gegebenen Höferecht für Männer höher als für Frauen. Auch solche Zahlen sind jedoch nicht sicher vergleichbar, da sie für große Gemeinden mit leichter innerer Partnerwahl höher ausfallen als für kleine.

Viel wirklichkeitsnaher sind andere Darstellungen der Beziehungen, wie sie etwa H. PENZ (1966) für das Wipptal verwendet hat, wo die ehemals lebhaften Verbindungen der Gemeinden nördlich und südlich des Brenner durch das Entstehen der Staatsgrenze im Jahre 1919 fast zerstört worden sind.

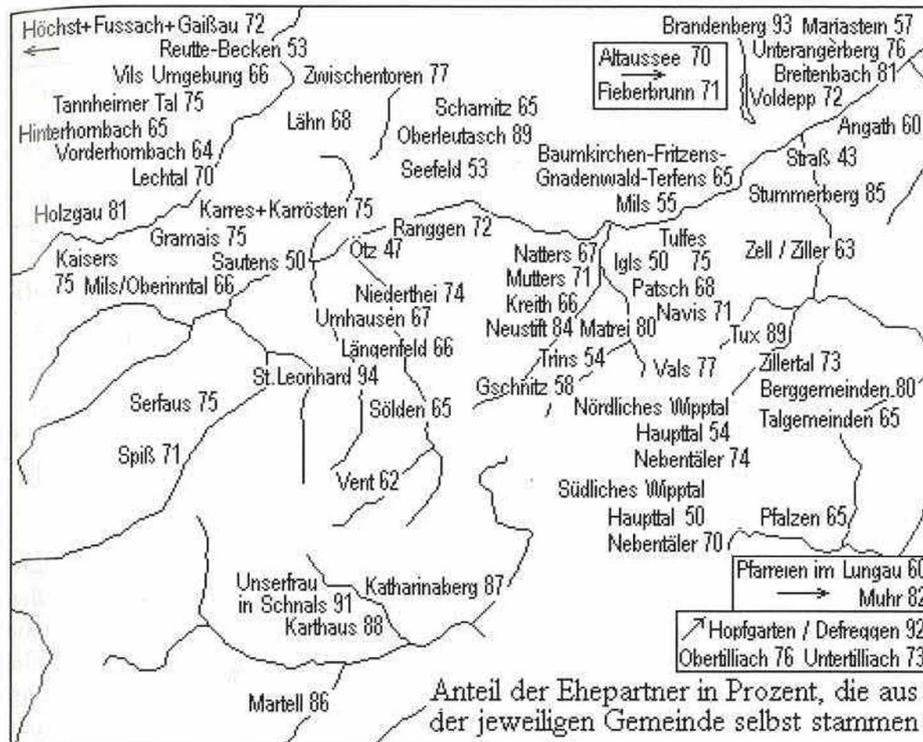


Abb. 7: Topographischer ("geographischer") Heiratskreis

Bis 1848 hatte die Grundherrschaft die Rolle eines Obereigentums und wirkte sehr besitzfestigend. Die Aufhebung verstärkte die Beweglichkeit und verminderte die Bodenständigkeit. "Ortsbürtigkeit" und Häufigkeit von Verwandtschaftsehen haben also nicht nur wegen der Verbesserung des Verkehrs, sondern auch aus diesem rechtlichem Grunde abgenommen.

### 3.4 Der Zustand der Bevölkerung vor und nach 1900

Der ländliche Volkskörper hat sich vom 19. zum 20. Jahrhundert entscheidend verändert. Am folgenschwersten war der Fortschritt der *Volksgesundheit*, oft (wie beim Pocken-Impfzwang) gegen den Willen der Bevölkerung. Die wiederholt aufgetretene Dezimierung der Kinder und Jugend hat aufgehört (vgl. Tab. 3).

Vor 1800 erfaßten Tauf- und Sterbebücher die Tot-, Fehl- und Lebendgeburten nicht genügend genau (W. LUTZ 1961). Wahrscheinlich wurden Totgeborene als noch lebend erklärt, um sie taufen zu dürfen. Tabelle 4 zeigt weitere tiefgreifende Änderungen. Die Mittel der Periode nach 1900 sind inzwischen weit über- oder unterschritten worden. Die *Ortsbürtigkeit* Heiratender fiel im Ganzen von 76 auf

Periode	Geburten	3 Tg.	übr. 1. J.	2.-5. J.	zus.
1801-1850	5.218	6.7	14.1	6.3	27.1
1851-1900	4.735	6.1	12.3	6.2	24.5
1901-1950	4.687	5.2	10.3	3.0	18.5
1951-1970	2.182	2.1	1.7	0.6	4.8

Tab. 3: Kindersterblichkeit in % der Geborenen

Gemeinden Karres, Karrösten, Aldrans, Brandenburg (Nordtirol), Hopfgarten/D. (Osttirol) und Martell (Südtirol), Veränderung von 1801 bis 1970

64%. Die Durchmischung ist dort am größten, wo sich neue Erwerbsmöglichkeiten bieten. Auch das mittlere *Heiratsalter* ist gesunken, beim Mann um rund 1,5 bei der Frau um 2,5 Jahre, nicht zuletzt auch durch Wegfallen des Einspruchsrechtes der Gemeinden gegen unwillkommenes Heiraten.

Obwohl sich die *biologische Ehedauer* um 2 Jahre vergrößert hat, ist die mittlere *Zahl der Kinder* von 5,7 auf 4,5 gefallen, die Geburtenabstände sind viel größer geworden. Die *Kindbett-Sterblichkeit* traf vor 1900 etwa jede hundertste Wöchnerin, bei etwa sieben Entbindungen im Leben einer Frau eine ständige Gefahr auch für die Familien. Heute ist sie selten geworden. Damit hängt der Rückgang der Wiederverheiratungen von 18% auf etwa 10% zusammen. Hingegen ist der Anteil *unehelicher* Kinder fast überall gestiegen, auf dem Gebiet der Diözesen Feldkirch, Innsbruck und Brixen-Bozen von 5 auf rund 7%, weiter östlich (Erzdiözese Salzburg) von 17 auf 21%. Während Ehescheidungen früher nicht vorkamen und Trennungen sehr sehr selten waren, sind heute Scheidungen so alltäglich wie uneheliche Geburt. Für aktuelle bevölkerungsbiologische Arbeiten ist derart die Familie nicht mehr die ideale Betrachtungseinheit.

### 3.5 Jahreszeitliche Erscheinungen

In der "Innsbrucker Schule" wurden jahreszeitlich gebundene Veränderungen besonders aufmerksam untersucht, da unmittelbare bioklimatische als auch vom Arbeitsjahr mittelbar bedingte Wirkungen möglich schienen. Der Jahresgang der Eheschließungen ließ nicht nur Unterschiede von Ort zu Ort erkennen, sondern auch Veränderungen im Laufe der Zeit.

*Kirchenrechtlich* besteht kein Grund, Termine zu bevorzugen oder zu meiden, Eheschließungen können *jederzeit* stattfinden. Sie hatten aber früher viel mehr als heute *sakrale* und *soziale* Bedeutung und wurden als *Hochzeit* gefeiert, wofür die Kirche den *Brautsegens* beisteuerte. Dieser ist zwar kirchenrechtlich verboten zu Allerseelen, vom ersten Adventsonntag bis zum Weihnachtsfest und vom Aschermittwoch bis zum Ostersonntag, jeweils einschließlich. Derart betrifft der Advent

Ort	% 1	Jahre 2	Jahre 3	Jahre 4	5	% 6	% 7	% 8
Innerbg.+ St.Anton+Schopp.	75.9 ↗ 64.0	~33.0 ↗ 31.3	30.5 ↗ ~ 29	17.6 ↗ 19.7	5.3 = 5.3	~25 ↗ ~16	14.7 ↗ 10.6	4.3 ↗ 6.0
Höchst-Fussach-Gaißau	64.2 ↗ 64.0	32.8 ↗ 30.5	29.1 ↗ 26.1	15.1 ↗ 18.1	5.6 ↗ 4.8		22.0 ↗ 11.0	5.9 ↗ 3.7
Hinter+Vorderhornbach	77.8 ↗ 64.3	33.2 ↗ 30.3	30.5 ↗ 26.9	13.6 ↗ 15.4	5.2 ↗ 3.1	26.8 ↗ 17.5	18.9 ↗ 15.4	1.8 ↗ 1.0
Kaisers + Gramats		32.2 ↗ 32.3	30.1 ↗ 27.7	14.0 ↗ 16.7	4.9 ↗ 4.0	27.9 ↗ 9.8	18.3 ↗ 17.1	1.9 ↗ 7.4
Lähn / Zwischenstoren		32.4 ↗ 31.0	29.4 ↗ 27.3					6.7 ↗ 9.4
Lechtal	79.0 ↗ 58.6	33.2 = 33.2	30.8 ↗ 27.9					4.9 ↗ 5.6
Tannheimer Tal	84.2 ↗ 66.5	32.1 ↗ 29.7	28.9 ↗ 26.3					8.2 ↗ 10.7
Reutener Becken	65.1 ↗ 41.6	32.4 ↗ 30.8	29.9 ↗ 27.8					9.4 ↗ 7.7
Vils und Umgebung	70.8 ↗ 56.0	32.9 ↗ 31.5	29.8 ↗ 27.2					6.9 ↗ 11.0
Zwischenstoren	85.9 ↗ 63.3	31.6 ↗ 34.6	28.3 ↗ 29.8					7.8 ↗ 5.3
St.Leonhard/Pitztal	76.1 ↗ 72.3	32.5 ↗ 30.6	28.4 ↗ 27.0	16.0 ↗ 14.6	5.9 ↗ 3.6	23.0 ↗ 9.0	11.6 ↗ 3.5	4.4 ↗ 12.6
Karres + Karrösten		35.4 ↗ 29.0	32.7 ↗ 23.8	15.1 ↗ 15.7	5.7 ↗ 5.1	15.5 ↗ 10.0		2.6 ↗ 7.9
Niederthei / Örtztal	70.8 ↗ 61.6	35.6 ↗ 32.1	32.5 ↗ 28.3	10.4 ↗ 14.5	4.8 ↗ 4.4	21.5 ↗ 14.2	15.3 ↗ 13.3	2.8 ↗ 6.5
Ranggen / Oberinntal		34.2 ↗ 32.2	28.9 ↗ 26.9	15.1 ↗ 17.7	5.3 ↗ 4.3	13.4 ↗ 13.9	22.3 ↗ 6.7	2.9 ↗ 4.9
Vals / Wipptal		34.7 ↗ 32.5	29.7 ↗ 26.5	12.8 ↗ 13.9	4.5 ↗ 4.6	21.6 ↗ 21.0	18.4 ↗ 10.7	2.5 ↗ 6.9
Trins / Wipptal	75.0 ↗ 52.4	33.4 ↗ 31.1	29.7 ↗ 27.2	13.5 ↗ 17.1	4.7 ↗ 3.1	28.8 ↗ 9.5	12.9 ↗ 5.6	7.0 ↗ 8.7
Aldrans + Tulfes		34.6 ↗ 31.7	29.5 ↗ 27.0	13.7 ↗ 16.3	5.3 ↗ 5.8		17.3 ↗ 8.6	5.4 ↗ 6.9
Mils+Bk.+ Frtz.+Gndw.+Tf.	60.0 ↗ 45.0	34.4 ↗ 30.7	30.0 ↗ 26.1	15.8 ↗ 18.4	5.6 ↗ 5.1	25.4 ↗ 13.1	10.5 ↗ 8.4	10.7 ↗ 15.0
Brandenberg / Unterinntal	93.7 ↗ 90.8	32.0 ↗ 30.9	28.6 ↗ 27.2	13.5 ↗ 16.8	4.8 ↗ 3.0	27.7 ↗ 15.2	33.2 ↗ 12.0	16.4 ↗ 12.0
Spital am Pyhrn / Ob.öst.		32.5 ↗ 29.4	28.1 ↗ 25.5				15.6 ↗ 6.1	22.7 ↗ 29.2
Aussee / Steiermark	72.5 ↗ 43.1	30.8 = 30.8	28.5 ↗ 28.0	17.0 ↗ 17.5	6.7 ↗ 3.7	45.3 ↗ 25.0		
Wals-Siezenheim / Salzburg	65.0 ↗ 55.0	31.7 ↗ 33.4	26.8 ↗ 27.2		6.7 = 6.7		19.6 ↗ 17.4	19.9 ↗ 27.9
Muhr (Spalte 1: Lungau)	87.6 ↗ 87.9	33.4 ↗ 32.3	28.0 ↗ 28.1	15.4 ↗ 13.8	6.4 ↗ 5.2	24.4 ↗ 12.3	16.4 ↗ 10.0	4.4 ↗ 5.5
Hopfgarten/Defr./Osttirol	68.5 ↗ 56.4	34.7 ↗ 32.7	31.9 ↗ 28.8					4.7 ↗ 4.0
Pfalten/Pustertal/Südtirol	88.3 ↗ 77.0	30.2 ↗ 30.7	27.7 ↗ 26.6	14.5 ↗ 15.6	6.0 ↗ 5.8	27.6 ↗ 20.5	22.3 ↗ 8.8	6.1 ↗ 13.9
Martell/Vinschgau/Südtirol	92.6 ↗ 84.2	36.2 ↗ 33.1	33.3 ↗ 28.4					4.6 ↗ 4.2

Tab. 4: Der Umbruch im Gefüge der Familien: Mittelwerte vor und nach 1900

1 = Ortsbürtigkeit Eheschließender, 2 = Heiratsalter Männer, 3 = Heiratsalter Frauen, 4 = Biologische Ehedauer, 5 = Zahl der Kinder in biologisch abgeschlossenen Ehen, 6 = Kindersterblichkeit bis zum 6. Lebensjahr, 7 = Wiederverheiratungen, 8 = unehelich Geborene

den November mit 5 und den Dezember mit 25 Tagen, die bewegliche Fastenzeit den Februar im Durchschnitt mit 4, den März mit 27 und den April mit 10 Tagen, sodaß an etwa 71 Tagen der Brautsegen entfallen soll. Doch sind Ausnahmen bei vernünftigem Grund zulässig, sodaß nur Allerseelen und Karfreitag wegfallen. Die *Ausnahmen* sind allerdings nur sehr selten in Anspruch genommen worden, sodaß auch das *Brauchtum* bei der Wahl des Hochzeitstermins in Einklang mit der kirchlichen Norm geblieben ist.

Im Zentralalpengebiet war der Winter die bevorzugte Heiratszeit. Ausgeglichen war die Verteilung am Bodensee, im Lechtal, um Innsbruck, im Unterinntal und

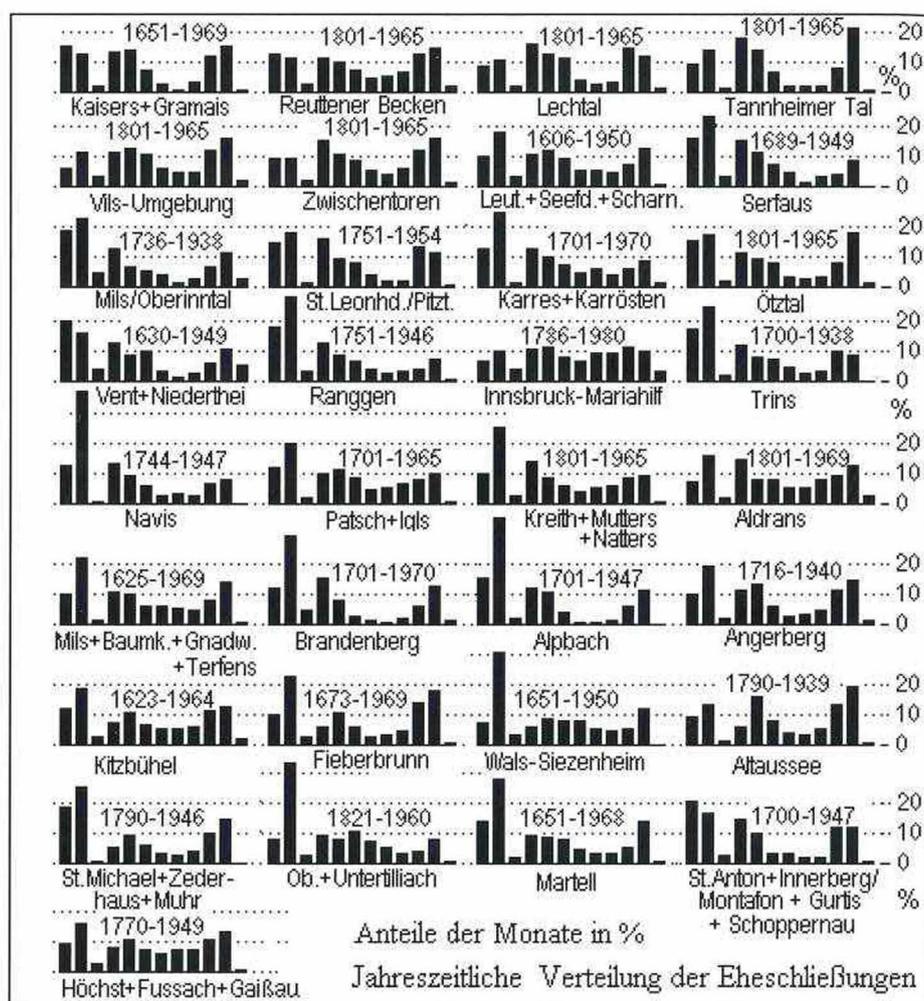


Abb. 8: Jahreszeitliche Verteilung der Eheschließungen

in Altaussee. Es gab Verschiebungen vom 17. zum 18. Jahrhundert, wobei aber der *Winter* überall im ersten Rang blieb. Im zweiten standen meist *Herbst* und *Frühling*, ersterer eher im 17., letzterer mehr im 18. Jahrhundert. Vom 18. zum 19. Jahrhundert gab es in beiden Rängen eine Verlagerung vom *Winter* zum *Frühling*. Der Rückgang der *Winter-Heiraten* verstärkte sich noch bis zum 20. Jahrhundert, wobei der Herbst öfter zulegte als der Frühling. Im Ganzen gab es also einen Übergang vom *Winter* zum *Frühling* und dann verstärkt zum Herbst. In diesen Jahrhunderten hat die Viehwirtschaft den Getreidebau überholt. Vielleicht nahm man bei der Wahl des Hochzeitstermins auch auf die *Arbeitsfähigkeit* der meist bald schwangeren Frauen Bedacht.

Im 17. und 18. Jahrhundert fiel im Jahresgang aller Geborenen (vgl. Abb. 9) in den meisten Gemeinden das *Maximum* in den *Winter*, zuweilen auch in den *Herbst*, das *Minimum* fast immer in den *Sommer*. Im 19. Jahrhundert fand sich ein *Maximum* öfter im *Herbst*, an einigen Orten auch im *Frühling*. Das *Minimum* bestand bei flacherem Verlauf noch meist im *Sommer*. Eine beachtliche Ver-

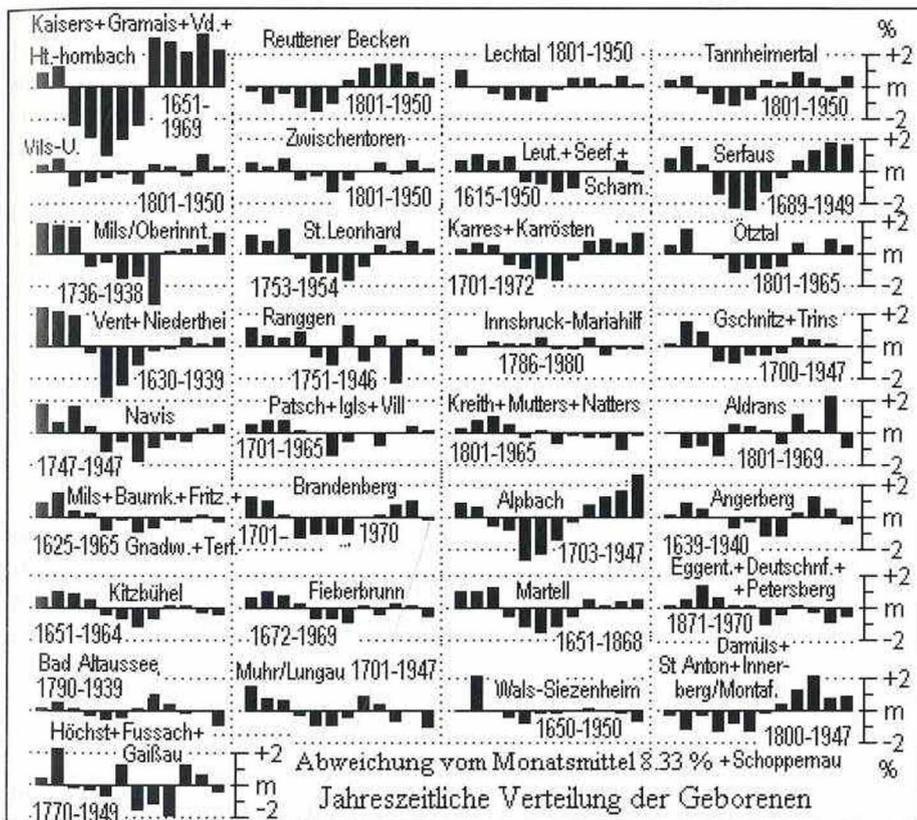


Abb. 9: Jahresgang aller Geborenen

schiebung ist nach 1900 eingetreten. In der Hälfte der Gemeinden steht nun der *Frühling* an erster Stelle und der Rest verteilt sich auf *Winter*, *Sommer* und *Herbst*. Den geringsten Anteil hat an vielen Orten noch immer der *Sommer*, neben dem nun auch *Herbst* und *Winter* aufscheinen, nur selten der *Frühling*. Darüber hat der Verfasser an anderer Stelle (1994, *Tiroler Chronist* 53. S. 18) ausführlich berichtet.

Der Jahresgang der Erstgeburten (vgl. Abb. 10) ist ausgeglichener als jener der Heiraten. Auf die Heiratsspitzen im November und Februar folgen vermehrt Erstgeburten von August bis Jänner und Februar. Zur Sommerlücke der Heiraten gehören dagegen weniger Erstgeborene im Frühling und Frühsommer.

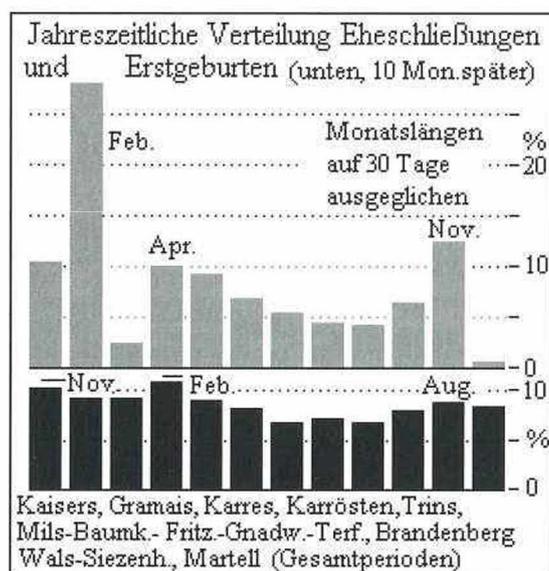


Abb. 10: Jahresgang von Ehen und Erstgeburten

Es wurde auch versucht, *uneheliche*, nachträglich *legitimierte* uneheliche und die zwar ehelich geborenen, doch wahrscheinlich *vorehelich* gezeugten Kinder zu erfassen. Die Ergebnisse lohnten die Mühe nicht. Doch waren die mittleren Abstände von Heirat und Erstgeburt zuweilen so klein, daß im Ganzen mit etwa 10% "vorehelich gezeugten" Kindern gerechnet werden darf.

Ähnlich wurden die *ehelichen* und *unehelichen* Geburten betrachtet (vgl. Abb. 11). Solche Gänge sind aus vielen Ländern bekannt und im Zusammenhang mit dem Klima gedeutet worden. Die Innsbrucker Arbeiten zeigen im Mittel für die *ehelichen* ein Maximum im Februar (Empfängnismonat Mai) und ein Minimum von Mai bis Juli (Empfängnismonate August bis Oktober).

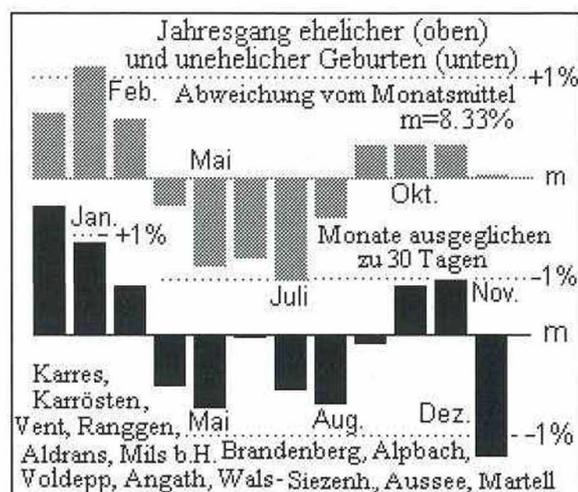


Abb. 11: Jahresgang ehelicher und unehelicher Geburten

Das Maximum unehelicher Geburten liegt einen Monat früher im Jänner (Empfängnismonat April), gerade nach dem auffallenden Minimum im Dezember (Empfängnismonat März), der auch bei den ehelichen nach dem Anstieg in den drei Herbstmonaten leicht abfällt.

Diese doppelten Jahresgänge (auch bei den Unehelichen, Empfängnismonate Jänner und Februar) haben wegen der früher besonders ungünstigen gesundheitlichen Verhältnisse eine weitere Bedeutung für die Sterblichkeit der Kinder.

Die Amplituden in Abbildung 12 sind zum Teil dadurch ungleich, daß von der gesamten Kindersterblichkeit  $3/4$  auf das 1. Jahr und nur  $1/4$  auf das 2. bis 5. Jahr entfielen. Auf die Lebenszeit bezogen war die Mortalität somit im 1. Jahr etwa 12 mal so groß als in den vier folgenden. Beide Gänge haben Maxima im April (Erkrankungen der Atmungsorgane, Vitaminmangel) und Minima im Herbst, doch besteht bei den Säuglingen ein sekundäres Maximum im August (Erkrankungen der Verdauungsorgane).

Von Ort zu Ort (vgl. Abb. 13) sind die Unterschiede groß, doch haben höher gelegene Orte mehr Fälle im Winter und Vorfrühling, während bei tiefer gelegenen der Jahresgang ausgeglichener ist. Besonders vermerkt seien Höchst, Fussach und Gaißau im Rheindelta des Bodensees mit einem deutlichen Hochsommer-Gipfel.

Nach Tabelle 5 entfiel früher ein Viertel der gesamten Kleinkindersterblichkeit bzw. ein Drittel der Säuglingssterblichkeit auf die ersten drei Tage (*Trihemeron*). Die Heilkunde hat die Sterblichkeit nach dem Trihemeron auf ein Neuntel zu senken vermocht, im Trihemeron dagegen nur auf ein Drittel.



Abb. 12: Jahrgang der Kindersterblichkeit im 1. und 2. bis 5. Lebensjahr

Periode	Geboren	erste 3 Tage	übr. 1. Jahr	2.-5. Jahr	zus.
1801-1850	5218	6.7	14.1	6.3	27.1
1851-1900	4735	6.1	12.3	6.2	24.5
1901-1950	4687	5.2	10.3	3.0	18.5
1951-1970	2182	2.1	1.7	0.6	4.8

Tab. 5: Kindersterblichkeit in % der Geborenen  
Gemeinden Karres, Karrösten, Aldrans, Brandenburg, Hopfgarten/Defreggen und Martell/Vinschgau

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	J
M	917	913	910	918	923	921	929	909	919	912	912	911	916
J	808	822	816	829	835	813	814	804	823	815	811	827	818

Tab. 6: Überlebende nach dem Monat der Geburt  
Von 1.000 Geborenen überlebten nach einem Monat (M) bzw. nach einem Jahr (J).  
Gemeinden Schoppernaut, Serfaus, St.Leonhard im Pitztal, Karres, Karrösten, Aldrans, Baumkirchen, Fritzens, Gnadental, Terfens, Brandenburg, Hopfgarten/Defreggen, Martell/Vinschgau, Muhr/Lungau, Spital am Pyhrn (insges. 41.700 Geborene)

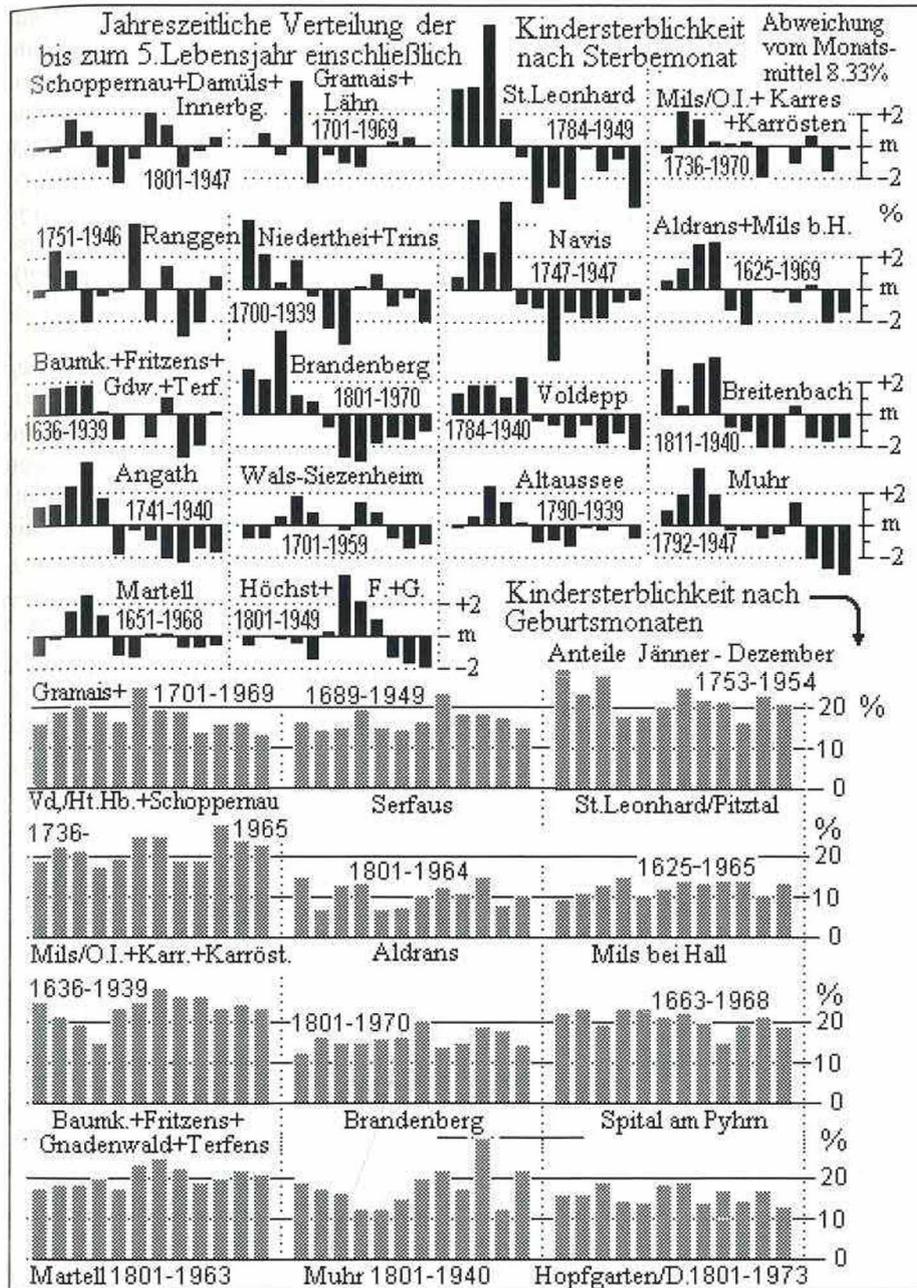


Abb. 13: Verteilung der Kindersterblichkeit nach Sterbemonaten (oben) und Geburtsmonaten (unten)

Wegen dieser Bedingungen ist es zweckmäßig, die Kindersterblichkeit nicht nur nach den Sterbe- sondern auch nach den *Geburtsmonaten* darzustellen (vgl. Tab. 6 und Abb. 13 unten). Tabelle 6 zeigt die größte Überlebenswahrscheinlichkeit im Frühling und Fröhsommer, die kleinste im August, Jänner und März. Einzelne Orte haben verschiedene, mitunter widersprüchliche Ergebnisse, doch scheinen Geburten im Frühling und Herbst günstig, im Hochsommer ungünstig gewesen zu sein. Die Gefährdung der Atmungsorgane war wohl im Winter leichter zu beherrschen als jene der Verdauungsorgane im Sommer. Der Jahresgang aller Geborenen (vgl. Abb. 9) darf daher auch als fast bestmögliche Anpassung an die bioklimatisch-hygienischen Gegebenheiten aufgefaßt werden.

Es bleibt noch die jahreszeitliche Verteilung der *Sterbefälle ab dem 6. Lebensjahr* zu zeigen, die sich überall durch einen klaren und einfachen Gang auszeichnet, mit einem Maximum im Spätwinter oder Vorfröhsling sowie einem Minimum im Hochsommer oder Fröhsrherbst. Wie bei den Kleinkindern dürften die Ursachen neben altersbedingter Schwächung auch beim Vitaminmangel liegen, der früher wegen des Fehlens geeigneter Wintervorräte fühlbarer war als heute. Auch die früher weit verbreitete Tuberkulose dürfte eine Rolle gespielt haben.

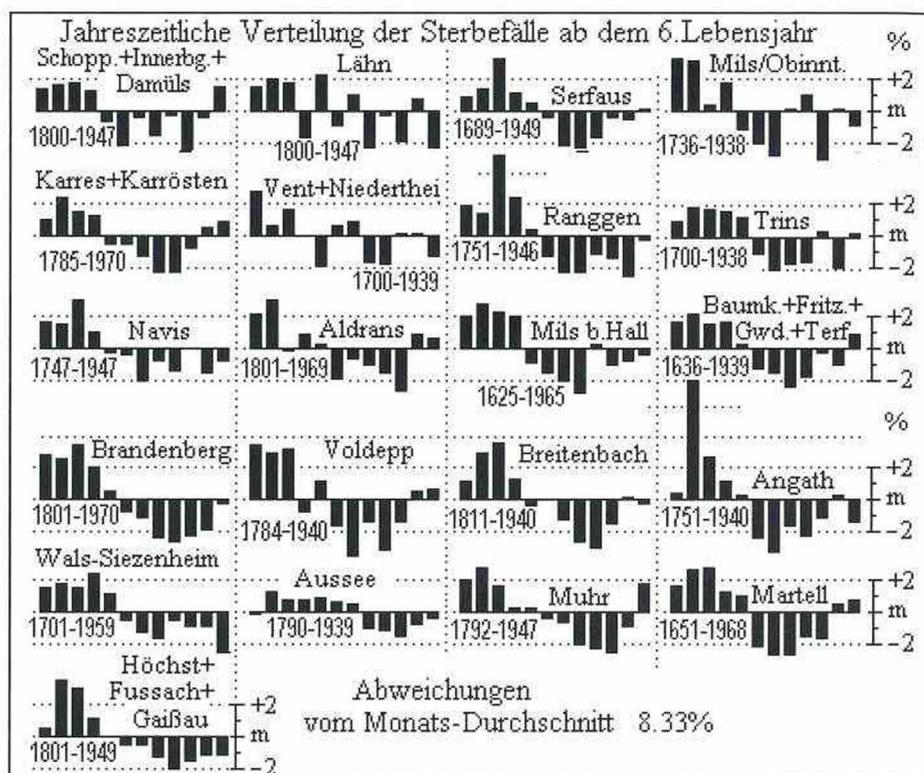


Abb. 14: Jahreszeitliche Verteilung Sterbefälle ab 6. Lebensjahr

#### 4. Zusammenfassung, Schlußwort

Aufgrund der Studien über Höhenflucht und Bergbauernfrage (F. ULMER 1935/1942) befaßten sich H. WOPFNER und H. KINZL (Universität Innsbruck) seit 1939 mit Bevölkerungsfragen im Alpenraum, wobei sie die Kirchenbücher als Quellen für eine tiefgreifende Erforschung *bevölkerungsbiologischer* Fragen erschlossen. Besonders unter der Leitung von H. KINZL und seiner Nachfolger sammelten am Geographischen Institut etwa 50 Studenten für ihre Prüfungsarbeiten rund 1,3 Millionen Auszüge aus Trauungs-, Tauf- und Sterbebüchern in rund 180 Gemeinden im westlichen Österreich.

H. KINZL (†1979) behielt sich lebenslang eine Zusammenfassung vor, sodaß nur ein kleiner Teil der Ergebnisse in verstreuten Veröffentlichungen erschienen ist, so im "Bergbauernbuch" (WOPFNER 1951/1960). H. BOBEK (1973) schätzte die Innsbrucker bevölkerungsgeographische Schule, bedauerte aber das Fehlen der großen Zusammenfassung. Ausführlicher berichtete E. LICHTENBERGER (1975) über Methode und Ergebnisse ausgewählter Arbeiten. Später (1992/94) hat der Verfasser Querschnitte für die Tiroler Dorfchronisten veröffentlicht, die im Bericht von E. STEINICKE (1996) verwendet wurden.

Vom Beginn bis zum Ende aller Studenten-Arbeiten verzeichnen wir zunehmend kritisches Benutzen der Quellen und einen *methodischen Fortschritt* in der Statistik. Doch ist es besonders für die erste Hälfte der Arbeiten schwer, die Ergebnisse zu vereinigen, und in manchen Fällen bleibt das Ergebnis unscharf. Dennoch erhalten wir ein zutreffendes bevölkerungsbiologisches Bild der ländlichen Gesellschaft vom 17. bis zum 19. Jahrhundert.

Ohne Erlaubnis der selbständigen Gemeinde durfte keine Erst-Ehe geschlossen werden, daher üblicherweise erst nach dem Tod der Eltern mit einem mittleren Heiratsalter der Männer von 33 und der Frauen von 30 Jahren, das zuweilen auf 40 bzw. 35 Jahre anstieg. Die mittlere biologische Ehedauer betrug 14 Jahre bei 5,5 Kindern, 24% Kinder- und 1,5% Müttersterblichkeit. Aus der Bilanz von Geborenen und Verstorbenen ist außerdem zu schließen, daß etwa ein Viertel der Geborenen ausgewandert ist, eine sehr wichtige Entlastung in Hinblick auf die *Stabilität der Gesellschaft* in diesen Jahrhunderten.

Bei diesen Maßzahlen besteht kein Unterschied zwischen dem westlichen Gebiet mit *Realteilung* und dem östlichen Gebiet mit unteilbaren Höfen (*Anerbenrecht*). Im Westen beträgt die Unehelichkeit von Kindern kaum 5%, zugleich abgelehnt von Familien auf kleinen Höfen, Gemeinden und Kirche. Im Osten erreicht sie aber mindestens 10%, zuweilen auf nahe 50% steigend, bedingt durch das Verbot der Ehescheidung, als Versicherung gegen eheliche Unfruchtbarkeit und auch, um Arbeitskräfte für die größeren Höfe zu gewinnen.

Das Gebirgsrelief und die Verkehrsverhältnisse verursachten oft einen kleinen *Heiratskreis*. In den Haupttälern erreichte der Anteil der Eheschließungen mit Dispens wegen Blutsverwandtschaft im 2. und 3. Grad kaum 1%, in den entlegenen Hochgebirgstälern aber fast 30%. Im 19. Jahrhundert haben sich die *Abstände zwischen den Geburten* von durchschnittlich 26 auf 17 Monate verkürzt, verbunden mit einem Anstieg der *Kindersterblichkeit* auf 30% und mehr. Vermutlich wurde das durch die Verschlechterung der landwirtschaftlichen Bedingungen, steigende Arbeit für die Frauen und Verzicht auf das Stillen der Kinder verursacht. Vor dem 20. Jahrhundert dürften die Bevölkerungsverluste durch Seuchen zehnmal so groß gewesen sein als jene durch *Naturereignisse* (Überschwemmungen, Lawinen, Bergrutsche, Muren usw.).

Der Verfasser will diese Zusammenstellung für einen größeren Leserkreis nicht nur als späten Dank an Hans KINZL, sondern auch an dessen ehemalige Studenten gewertet wissen, die unter sehr schwierigen Bedingungen gearbeitet haben und von denen viele bereits verstorben sind. Diesen Dank sagt der Verfasser auch den Studenten der jüngeren Generation, die aus freiem Entschluß und bei gewiß besseren Umständen die biologische Richtung der Bevölkerungsgeographie in Innsbruck weitergeführt haben.

Die vielen Ergebnisse mögen hilfreich sein für die Behandlung mancher Fragen in geistes- und naturwissenschaftlichen Disziplinen. Allerdings steht das mit dem Skelett statistischer Zahlen gewonnene nüchterne Bild der ländlichen Gesellschaft der vergangenen Jahrhunderte in krassestem Gegensatz zur *Gegenwart*, und die gegenwärtigen Kirchenbücher sind sogar als Quelle für die bevölkerungsbiologische Forschung ungeeignet. Im übrigen mag die Zukunft entscheiden, welche der beiden Gesellschaften die besseren Beiträge für die *weitere Entwicklung* des Menschen hat.

## 5. Summary

### **Franz Fliri: Hans KINZL and the Innsbruck School of Population Geography**

Inspired by F. ULMER's (1935/1942) studies of rural exodus, H. WOPFNER and H. KINZL (University of Innsbruck) started examining population problems in the Alpine mountainous areas using parish registers as a source for profound studies of some demographic-biological problems. Supervised by H. KINZL himself and his successors at the Geographical Institute, about 50 undergraduates wrote papers on this subject, having collected more than 1.3 million records of marriages, births and deaths in 180 communes in western Austria.

H. KINZL (1898-1979) had intended to publish a summary of this research work, but did not realize his plan. Consequently only a small portion of his extensive life's work can be found in various publications, mainly in the "Geographische

Jahresberichte aus Österreich" and the "Bergbauernbuch" (H. WOPFNER 1951/1960). In 1973 H. BOBEK and in 1975 E. LICHTENBERGER praised the Innsbruck school of population geography but did not provide a synthesis. In the 1992-1994 period the present author published a few studies in the "Tiroler Chronist" that were later used by E. STEINICKE (1996) in his paper on teaching and research into population geography in Innsbruck.

Whereas the early papers by undergraduates show a rather unreflected approach to the sources, later papers increasingly take a more critical view as to the value of the sources. Nevertheless, on the whole the papers convey a correct picture of the rural society from the 17th up to the 19th century. No first marriage in church was possible without the consent of the independent communes, and permission was only granted if sufficient means for keeping a family could be presumed. Therefore, marriage age was high (33 years for men, 30 for women – sometimes even 40 and 35) because normally couples had to wait until after the death of their parents before being able to marry. The average fertile period was 14 years with 5,5 births, the mortality rate of children up to the age of 5 was 24% and maternal mortality 1.5%. In spite of a surplus in the number of births during the past 300 years the population figure remained stable. A study of the balance of births and deaths suggests that one fourth of all children born emigrated later on, thus preventing overcrowding.

There is no demographic difference between the western area with a division of properties (based on Roman law) and the eastern area with "indivisible" farms (based on German law). In the west only 5% of the children were illegitimate as illegitimacy was disapproved of not only by the community and the church but by the families living on small farms as well. In the east, the illegitimacy rate is at least 10%, regionally even 50%, as divorces were prohibited, a sort of insurance for possible infertility of the brides and the need for labour on large farms. Relief and traffic conditions limited the range of marriages. In the main valleys, marriages between persons related by blood at 2nd and 3rd degree amount to less than 1%, whereas in isolated valleys high up the proportion is almost 30%. In the 19th century, the average interval between births dropped from 26 to 17 months and infant mortality rose to 30% or more, probably caused by a worsening of the agricultural conditions, more work for women and the giving up of breast-feeding. In the 17th, 18th and 19th centuries the number of deaths caused by diseases seems to be ten times greater than that caused by natural hazards (inundations, avalanches, landslides, debris-flows etc).

These facts and conclusions are useful for both, human and natural sciences, but the prosaic picture of a rural society of past centuries delineated by bare statistics first of all makes us aware of the contrast with present conditions. Current parish registers are, however, useless as a source for research in biological population geography. (Wolfgang WAMLEK)

## 6. Literaturverzeichnis

- BOBEK H. (1973), Der Beitrag der Geographie zur Bevölkerungs- und Sozialforschung in Österreich. In: HELCZMANOVSKI H. (Hrsg.), Beiträge zur Bevölkerungs- und Sozialgeschichte Österreichs, S. 19-28. München et al., Verl. f. Geschichte und Politik.
- BREDT J. (1930), Volkskörperforschung. Breslau. 55 S.
- DEMLEITNER J., ROTH A. (1943), Der Weg zur Volksgenealogie (= Blätter d. Bayer. Landesvereins f. Familienkunde, Sonderausg. 1943). 60 S.
- DE RUDDER B. (1938), Grundzüge der Bioklimatik des Menschen. In: WOLTERECK H. (Hrsg.), Klima, Wetter, Mensch, S. 127-129. Leipzig, Quelle u. Meyer.
- FLIRI F. (1992-1994), Kirchenbücher als heimatgeschichtliche Quelle. In: Tiroler Chronist, Nr. 47, S. 16-19; Nr. 48., S. 12-14; Nr. 49, S. 21-24; Nr. 50, S. 21-24; Nr. 52, S. 6-8; Nr. 53, S. 17-19.; Nr. 54, S. 9-11; Nr. 54, S. 12-13.
- KINZL H. (1948), Zur bevölkerungsbiologischen Lage des Bergbauertums. In: Schlern-Schriften, 53 (= Wopfner-Festschrift II), S. 191-206.
- KINZL H. (1959), Wandlungen im alpinen Bevölkerungsbild. Rektor-Antrittsrede im Studienjahr 1958/59. Innsbruck, Tyrolia. 15 S.
- KINZL H. (1960), Wandlungen im alpinen Bevölkerungsbild. In: Der Bergsteiger, 27, S. 285-294.
- KLEZL-NORBERG F. (1947), Allgemeine Methodenlehre der Statistik. Wien, Springer. 271 S.
- LEIDLMAIR A. (1958), Bevölkerung und Wirtschaft in Südtirol (= Tiroler Wirtschaftsstudien, 6). 296 S.
- LICHTENBERGER E. (1975), Forschungsrichtungen der Geographie. Das österreichische Beispiel 1945-1975. In: Mitt. d. Österr. Geogr. Ges., 117/I-II, S. 1-116.
- LUTZ W. (1961), Kirchenbücher als Quellen bevölkerungsgeschichtlicher Untersuchungen. In: Geographische Studien über Mensch und Siedlung in Südtirol (= Schlern-Schriften, 217), S. 51-68.
- PRINZING F. (1930/31), Handbuch der medizinischen Statistik, 2. Aufl. Jena, Fischer. 672 S.
- SCHEIDT W. (1932), Bevölkerungsbiologie der Elbinsel Finkenwälder vom Dreißigjährigen Krieg bis zur Gegenwart (= Dt. Rassenkd., 10). Jena. 95 S.
- SCHWIDETZKY I. (1937), Heiratskreise in Oberschlesien. In: Zeitschr. f. Rassenkunde, 6, S. 311-331.
- STEINICKE E. (1996), Schwerpunkte und Ergebnisse bevölkerungsgeographischer Untersuchungen aus dem Innsbrucker Institut. In: Geographische Forschung in Innsbruck (= Innsbrucker Geogr. Ges., Jahresber.), S. 57-68.
- ULMER F. (1935), Höhenflucht. Eine statistische Untersuchung der Gebirgsentsiedlung Deutschtirols (= Schlern-Schriften, 27). 134 S.
- ULMER F. (1942), Die Bergbauernfrage (= Schlern-Schriften, 50).
- WOPFNER H. (1951, 1954, 1960), Bergbauernbuch. I. Band: Siedlungs- und Bevölkerungsgeschichte. Neuauflage 1995 hrsg. v. Nikolaus GRASS (= Schlern-Schriften, 296, Tirol. Wirtschaftsstud., 47). 733 S.

## 7. Innsbrucker Arbeiten zur Bevölkerungsgeographie und -biologie (S. 177-181)

SA = Seminar-, HA = Hausarbeit, DS = Dissertation, FB = mit Familienbuch, MS = Maschinschrift, HS = Handschrift  
 B: = Besprechung im Geographischen Jahresbericht aus Österreich. Die Arbeiten befinden sich in der Fachbibliothek der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Innsbruck, Dissertationen auch in der Universitätsbibliothek.

1. Teil – Verfasser und Titel	Zeit	Ehen	Geb.	Stb.
ALGE-VEIDER G. (1976), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen im Defregental. HA, MS 186 S. [Hopfgarten in Defreggen, Osttirol]	1789-1973	812	4.611	3.335
ALTSTÄTTE W. (1981), Bevölkerungsgeographische Untersuchung des rätischen Dreiländerecks. DS, MS 199 S. [Großgemeinden Mals und Graun, Gemeinden Taufers im Münstertal und Nauders, Kreise Ramosch (ohne Samnaun), Untertasna, Obertasna im Unterengadin und Münstertal]	1851-1970	~9.700	45.962	36.166
BALDAFF E. (1970), Die Bevölkerung von Sulzberg. HA, MS 52 S.+FB [Vorarlberg]	1801-1868	~1.450	~6.900	~5.650
BÄR A. (1937), Das Pitztal. DS 1937. Veröff.Mus. Ferdinand. Innsbruck 18., 1938, S. 349-463. B: PASCHINGER H. (1940), 20, S. 54-55 [Plangeroß, St.Leonhard und Zaunhof im Pitztal/Tirol].	1785-1937	600	-	-
BILDSTEIN F. (1947), Die bevölkerungsbiologische Untersuchung der Gemeinde Ranggen (Oberinntal) SA, MS 22+13 S.+FB [Tirol]	1751-1946	420	1.532	1.424
BLANK J. (1950), Bevölkerungsbiologische Untersuchung in Schoppermau. HA, MS+FB, (1958), Auszug in: Jahrb. Vorarlbg. Land. Mus., 2, S. 230-256 [Vorarlberg]	1700-1947	768	3.184	1.469
BOLTZMANN H. (1947), Heiratsalter, Verteilung der Ehen über das Jahr und Heiratskreise der Gemeinden St. Michael, Zederhaus und Muhr. SA, MS 28 S.+FB (1950), Bevölkerungsgeographische Untersuchung über den Lungau. DS, MS 258 S. B: KINZL H. (1952), 24, S. 194-195 [St.Michael, Zederhaus, Muhr, St. Margarethen, Thomatal, Mauterndorf, Tweng, Tamsweg, Mariapfarr, Ramingsstein, Unternberg, Lessach/Salzb.]	1676-1946	910	-	-
DIALER S. (1946), Die Bevölkerung von Neustift/Stubai, SA, HS [Tirol]	1790-1948	13.012	55.331	~41.600
DIEZ D. (1958), Die bevölkerungsgeographischen Verhältnisse der Gemeinden Höchst, Fussach und Gaßbau. DS, MS 200 S.+FB. B: KINZL H. (1957/1958), 27, S. 200-202 [Vorarlberg]	1861-1938 1770-1949	674 3.334	- 15.745	- 13.190
DREIER E. (1972), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen in Holzgau (Lechtal). HA, MS 82 S.+FB [Tirol]	1700-1968	785	4.308	3.372

2. Teil – Verfasser und Titel	Zeit	Ehen	Geb.	Stb.
EHART R. (1947), Bevölkerungsbioologische Untersuchung über Kaisers in Tirol. SA, HS 28+8 S. +FB. (1955), Kaisers, Siedlungsgeschichte, Wirtschaft und Bevölkerung (= Schlern-Schriften, 111), Außerferner-Buch, S. 269-281.	1651-1947	243	1.272	940
FLIRI F. (1946), Bevölkerungsgeschichtliche Untersuchung d. Gemeinden Baumkirchen und Fritzens im Unterinntal. HA, MS 123 S.+FB. (1947), Bevölkerungsgeschichtliche Untersuchungen im Unterinntal. DS+FB. (1948) (= Schlern-Schriften, 55), 98 S. [Baumkirchen, Fritzens, Gnadental, Terfens]. B: KINZL H. (1952), 23, S. 167-171 [Tirol]	1703-1939 1636-1939	630 997	2.828 3.582	2.254 2.855
FRISCHMUTH F. (1946), Das Dorf Altaussee im Salzkammergut. DS, MS 317 S.+FB. B: KINZL H. (1952), 23, S. 163-165 [Steiermark]	1772-1937	1.267	5.356	3.502
FRITZ J. (1947), Bevölkerungsbioologische Untersuchung von St. Anton im Montafon. SA, MS 23 S. [Vorarlberg]	1750-1947	175	904	602
HEIN I. (1954), Bevölkerungsgeschichtliche Untersuchung von Wals-Siezenheim. DS, MS 264+32 S.+FB. B: PASCHINGER H. (1957/1958), 27, S. 195-197 [Salzburg]	1650-1950	4.687	19.842	15.602
HENSLEDER Ch. (1971), Die Bevölkerung v. Gramais (Lechtal). HA, MS 131 S.+FB [Tirol]	1696-1970	161	698	~300
HOFER-PICHLER M. (1981), Statistische Untersuchungen über die Bevölkerung von Deutschhofen. DS Padua. MS 98 S.+FB [Deutschhofen, Eggenal, Petersberg/Südtirol]	1871-1970	1.487	6.154	4.186
JENTSCH Chr. (1969), Das Brunecker Becken. DS, MS 219 S., (1962) (= Tir. Wirtsch. Stud., 14), 181 S. B: KINZL H. (1959/1960), Geograph. Jahresber. Österr., 28, S. 148-150. [Bruneck und Pfalzen/Südtirol]	1580-1955	4.517	1.957	-
KÄTZLER F. (1947), Bevölkerungsbioologische Untersuchungen von Lähn bei Bichlbach. SA, MS 26 S.+FB. (1955), Lähn in Zwischentoren und seine Bevölkerungsgeschichte DS (= Schlern-Schriften, 111) [Außerferner/Tirol]	1800-1947	179	1.063	794
KEIM M. (1971), Schnals. DS, MS 274 S. (1975) (= Schriftenr. d. Südtiroler Kulturinst., Bd. 2), Athesia Bozen. 1975 [Unser Frau, Katharinaberg, Karthaus/Südtirol]	1660-1970	1.971	7.547	~3.844
KELLER W. (1972), Bevölkerungsgeschichtliche Untersuchungen im Außerfern. DS, MS 364 S. [Bach, Berwang, Biberwier, Bichlbach, Breitenwang, Ebenbichl, Ehrwald, Elbigenalp, Elmen, Forchach, Grän, Häselgehr, Heiterwang, Höfen, Holzgau, Jungholz, Lechaschau, Leremoos, Musau, Nesselwängle, Pinswang, Pflach, Reutte, Schattwald, Stanzach, Steeg, Tannheim, Vils, Vorderhornbach, Wängle, Weißenbach, Zöblen/Tirol]	1801-1969	18.199	76.700	61.495
KERN I. (1969), Die Bevölkerung von Spital am Pyhrn. HA, MS 47+20 S.+FB [OÖ]	1663-1968	2.058	6.849	4.862

3. Teil – Verfasser und Titel	Zeit	Ehen	Geb.	Stb.
KEUSCHNIG G. (1973), Bevölkerungsgeographische Untersuchung von Karres und Karröstern. DS, MS 228 S.+FB. (1973/1974). B: FLURI F., 35, S. 180-181 [Tirol]	1701-1972	1.277	5.776	2.391
KINZL H. (1948), Zur bevölkerungsbiologischen Lage des Bergbaureitums (= Schlern-Schriften, 53) (Wopfner-Festschrift II), S. 191-206 [Oberberg am Brenner / Tirol 1801-1941, Schwarzenberg / Vorarlberg 1650-1939]	1650-1939	?	?	?
KÖNIG J. (1947), Gurtis, bevölkerungsbiologische Arbeit. SA, MS 29 S.+FB [Vorarlberg]	1791-1946	195	1.012	833
KÖSSLER M. (1955), Die Innsbrucker Bevölkerung 1851 bis 1950, unter besonderer Berücksichtigung der Zuwanderung von 1901 bis 1931. DS, MS 399 S. [Innsbruck-Innere Stadt, St. Nikolaus, Mariahilf, Pradl und Wilten]. B: KINZL H. (1955/1956), 26, S. 174f.	1851-1950	-	38.722	-
KUBAT-SCHMEISS M. (1967), Das äußere Silltal. DS, MS 562 S. (1973), Tirol (= Wirtsch. Stud., 28), 154 S. B: KINZL H. (1967/1968), 32, S. 234-236 [Patsch, Iglis, Vill, Kreith, Mutters, Natters/Tirol]	1700-1965	2.089	9.665	7.739
KÜBLER U. (1953), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen über die Seefelder Senke. DS, MS 274 S.+FB. B: PASCHINGER H. (1953/1954), 25, S. 169-172 [Seefeld, Leutasch und Scharnitz/Tirol]	1615-1950	3.070	13.472	9.147
LÄSSER A. (1951), St. Leonhard im Pitztal. DS, MS 269 S. (1956), St. Leonhard im Pitztal, bevölkerungsgeographische Untersuchung mit besonderer Berücksichtigung der Wanderbewegungen (= Schlern-Schriften, 149). 154 S. B: KINZL H. (1952), 24, S. 201-203 [Plangeroß, St. Leonhard, Zaunhof/Tirol]	1751-1954	1.506	6.060	3.647
LEDERER F. (1949), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen im Alpbachtal. HA, MS 37 S. [Alpbach/Unterrinntal/Tirol]	1701-1947	1.430	7.836	~5.300
MADER E. (1947), Bevölkerungsbiologische Untersuchung von Niederthei (Ötztal). SA, HS 24 S.+FB [Niederthei bei Umhausen/Ötztal/Tirol]	1630-1939	482	1.742	1.096
MADER E. (1949), Bevölkerungsgeographische Untersuchung von Schmirn. HA, MS 67 S.+FB [Schmirn/Wipptal/Tirol, nicht mehr auffindbar]	?	?	?	?
MATEJA R., RUEDEL F. (1947), Ergebnisse einer bevölkerungsbiologischen Untersuchung im Bereiche der Gemeinde Trins. SA, MS 38 S.+FB [Gschmitztal/Tirol]	1700-1938	656	3.126	2.616
MAYER E.M. (1983), Bevölkerungsgeographische Untersuchung der Pfarre Mariahilf (Innsbruck). HA, MS 83 S.+FB.	1786-1982	6.481	9.706	9.668
MAYER H. (1969), Die Bevölkerung der Gemeinde Vals. HA, MS 72 S.+FB [Vals/Wipptal/Tirol]	1608-1969	1.081	3.586	2.012

4. Teil – Verfasser und Titel	Zeit	Ehen	Geb.	Stb.
MÜLLER-SCHULER A. (1959), Serfaus, eine bevölkerungsbiologische Untersuchung im obersten Inntal mit besonderer Berücksichtigung von Sitte und Brauch. DS, Inst.f. Volkskunde, MS 253 S. Universitätsbibliothek Innsbruck [Tirol]	1689-1949	1.021	6.165	~2.367
PALFRADER K. (1969), Das Tiroler Lesachtal, kulturgeographisch betrachtet. HA, MS 171 S. [Ober-tilliach und Untertilliach/Osttirol]	1817-1967	795	5.092	~2.412
PENZ H. (1966), Das Wipptal. DS, MS 263 S. (1972), Tirol (= Wirtsch.Stud., 27). 1972	1801-1962	17.253	-	-
B: KINZL H. (1965/1966), 31, S. 227-228 [Gschmitz, Matrei, Navis, Obenberg, Schmirn, Steinach, St.Jodok, Trins, Vinaders-Gries, Außerpfitsch, Brenner, Gossensaß, Innerpfitsch, Mareit, Mauls, Mittewald, Pfäfersch, Ratschings, Ridnaun, Ried, Sterzing, Stüfes, Telfes, Wiesen/Tirol]				
PLONER-KNOFLACH J. (1957), Bevölkerungsbiologie von Mils bei Solbad Hall in Tirol. HA, MS 117 S.+FB [Tirol]	1625-1965	1.165	4.741	2.864
REICHLER H. (1945), Der Angerberg. DS, MS 171 S. +FB, Universitätsbibl, Innsbruck.	1716-1940	4.770	20.095	11.160
B: KINZL H. (1952), 23, S. 160-161 [Voldepp, Breitenbach, Mariastein, Angath/Tirol]				
REITER Ch. (1971), Bevölkerungs- und soziogeographische Untersuchung von Aldrans. HA, MS 143 S.+FB [Tirol]	1800-1970	460	1.838	1.318
ROHN I. (1967), Bevölkerungs- und agrargeographische Untersuchungen in Kitzbühel. DS, MS 150 S. (1967), Bevölkerung und Landwirtschaft in Kitzbühel (= Stadtbuch Kitzbühel I), S. 196-298. B: KINZL H. (1967/1968), 32, S. 230-232 [Tirol]	1623-1964	7.689	24.894	28.926
RÜDISSEER A. (1946), Bevölkerung von Damüls, SA, MS+FB [Vorarlberg]	1790-1947	207	1.306	909
SALZBURGER R. (1972), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen im Brandenberger Tal. DS, MS 119+121 S.+FB [Tirol]	1700-1971	1.276	7.203	5.462
SCHÖDLBAUER T. (1947), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen von Tulfes. SA, HS 18 S.+FB [Tirol]	1785-1939	267	1.249	1.029
SCHREIBER A. (1981), Die Entwicklung der Geburten in Vorarlberg seit 1960. HA, MS 100+16 S.	1869-1980			
STECHER A. (1971), Das Ötztal – eine bevölkerungsgeographische Studie. DS, MS 128 S. [Sölden, Längenfeld, Umhausen, Sautens, Ötz/Tirol]	1801-1970	5.791	27.515	20.661

5. Teil – Verfasser und Titel	Zeit	Ehen	Geb.	Stfb.
TROGER E. (1951), Bevölkerungsgeographie des Zillertales. DS, MS 152 S. (1954) (= Schlern-Schriften, 123), 134 S., 1954. B: KINZL H. (1952), 24, S. 203-204 [Aschau, Brandberg, Bruck, Finkenberg, Fügen, Gerlos, Hart, Hippach, Mayrhofen, Ried im Zillertal, Schlitters, Straß, Stumm, Tux, Uderms, Zell am Ziller/Tirol]	1651-1950	27.663	14.2251	106.927
TROGER E. (1958), Die Entwicklung der Bevölkerung von Wattens in den letzten hundert Jahren (= Schlern-Schriften, 165), S. 165-202, 1958 [Wattens, Wattensberg, Vögelsberg/Tirol]	1851-1950	1.610	4.924	3.522
TROGER E. (1963), Spieß. Eine extrem gelegene Berggemeinde im obersten Inntal (= Tir. Wirtsch. Stud., 17), (Festschrift f. Ferdinand ULMER), S. 231-270 [Tirol]	1801-1960	102	888	645
TSCHOLL H. (1977), Der Tschöggberg. Bevölkerungs- und wirtschaftsgeographische Untersuchungen. DS, MS 180 S. [Hafling, Vöran, Mölten, Jenesien/Südtirol]	1751-1972	~5.700	~27.000	~21.000
VERDROSS -DROSSBERG H. (1947), Bevölkerungsbiologische Untersuchungen im Gschnitztal (Gemeinde Gschnitz), SA, MS 60 S.+FB [Wipptal, Tirol]	1784-1947	214	890	702
VERDROSS -DROSSBERG H. (1950), Bevölkerungs- und kulturgeographische Untersuchungen im Lechtal unter besonderer Berücksichtigung der Gemeinden Vorder- und Hinterhornbach. DS, MS 168 S.+FB. B: KINZL H. (1952), 24, S. 190-192 [Tirol]	1771-1945	441	1.753	1.433
WIESHOFER E. (1970), Fieberbrunn – bevölkerungsgeographische Untersuchungen. HA, MS 151 S.+FB [Tirol]	1673-1969	3.688	15.775	~7.800
WINKLER G. (1970), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen im Martelltal. DS, MS 222 S.+FB. (1973) (= Schlern-Schriften, 263). 128 S. [Vinschgau, Südtirol]	1634-1968	1.849	9.709	5.429
ZANKL L. (1947), Bevölkerungsbiologische Untersuchungen in Mils bei Schönwies. SA, MS 27 S.+FB [Tirol]	1736-1938	234	1.085	686
ZECH S. (1947), Bevölkerungsbiologische Arbeit über Innerberg/Montafon. SA, MS 16 S.+FB [Vorarlberg]	1801-1947	211	752	663
ZIMMERMANN E. (1947), Bevölkerungsbiologische Untersuchung über Vent im Örtal. SA, MS 17 S.+FB [Tirol]	1700-1949	116	355	254
ZIMMERMANN E. (1949), Bevölkerungsgeographische Untersuchungen über das Navis-Tal. DS, MS 439 S.+FB. B: KINZL H. (1952), 24, S. 180-181 [Tirol]	1747-1948	667	2.480	2.028

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [138](#)

Autor(en)/Author(s): Fliri Franz

Artikel/Article: [Hans Kinzl und die Innsbrucker Schule der Bevölkerungsgeographie 147-181](#)