

Zeitschrift: Schweizerische Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte = Société Suisse d'Histoire Economique et Sociale
Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte
Band: 8 (1990)

Artikel: Bestimmungsgründe der schweizerischen Überseeauswanderung im 19. und frühen 20. Jahrhundert
Autor: Ritzmann, Heiner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-871719>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bestimmungsgründe der schweizerischen Überseeauswanderung im 19. und frühen 20. Jahrhundert

Einleitung

In den 124 Jahren, die zwischen dem Abschluss des Wiener Kongresses und der Entfesselung des Zweiten Weltkrieges liegen, verlor die Schweiz durch interkontinentale bzw. transozeanische Auswanderung über eine halbe Million Menschen. Im jährlichen Mittel belief sich der Verlust auf mindestens 4000 Personen. Der dramatische Eindruck, den diese Zahlen hervorrufen, bedarf freilich in mehrfacher Hinsicht der Relativierung. Zunächst gilt es zu beachten, dass seit Beginn des letzten Jahrhunderts in unserem Land die Geburten die Sterbefälle im zehnjährigen Mittel stets deutlich übertrafen. Die nationale Wanderungsbilanz, die zwischen 1850 und 1888 sowie zwischen 1914 und 1940 negativ ausgefallen ist, war in den dazwischenliegenden Jahrzehnten stark positiv. Landesweit hat die überseeische Auswanderung zu keinem Zeitpunkt das Wachstum der Bevölkerung in Frage gestellt. Im weiteren wissen wir mit Bestimmtheit, dass die Wanderungen ins europäische Ausland und jene, die sich innerhalb der Landesgrenzen abgespielt haben, stärker ins Gewicht fielen als die Auswanderung in andere Kontinente. Drittens darf man nicht ausser Acht lassen, dass an der Überseemigration - zu insgesamt vielleicht etwa zehn Prozent - auch Temporärwanderer beteiligt waren, wobei wir allerdings davon ausgehen können, dass die Rückkehrquote bei der interkontinentalen Wanderung wesentlich tiefer lag als bei den Wanderungen ins europäische Ausland und bei der Binnenmigration. Schliesslich lehrt uns ein Blick auf das Wanderungsgeschehen im Ausland, dass die Schweiz nicht unter jene Nationen zu rechnen ist, die von der überseeischen Auswanderung in ungewöhnlich starkem Ausmass betroffen wurden. Auch wenn wir dem Ländervergleich nicht die absoluten Werte, sondern Promillezahlen zugrundelegen, trifft die Aussage zu, dass die Schweiz in den Jahren 1851-1913 mit einer jährlichen Auswanderungsrate von rund zwei Promille innerhalb der europäischen Nationen nur einen mittleren Rang belegt. Wohl gelangte die überseeische Auswanderung in unserem Land auf ein höheres Niveau als in Österreich-Ungarn, in Finnland,

im Königreich Bayern und insbesondere in Frankreich und Holland, wo die durchschnittliche Intensität um ein Vielfaches schwächer ausfiel. Gegenüber Baden, Württemberg und Dänemark gestaltete sich das Stärkeverhältnis zumindest ausgeglichen. Andererseits aber bildeten sich in Ländern wie Irland, England, Schottland, Norwegen, Schweden, Italien und Portugal bedeutend grössere Auswandererkontingente als hierzulande.

Dennoch hat auch die schweizerische Überseemigration seit langem die historische Forschung in ihren Bann gezogen. Schon im vorigen Jahrhundert haben Schneider (1848), Spyri (1865) und Karrer (1886) die statistische Erforschung dieses Phänomens entscheidend vorangetrieben; immer noch höchst lehrreich und lesenswert sind daneben auch die vom Bernischen Statistischen Bureau verfassten Untersuchungen (Jg. 1875–1877 und 1883). Von den neueren Arbeiten seien jene von Steinemann (1934), Lobsiger (1946), Vogel (1947), Perret (1950), Wessendorf (1973), Nicoulin (1973), Bassi (1975), Cheda (1976), Schelbert (1976), Arlettaz (1975 und 1979) und Ziegler (1981) hervorgehoben. (Detailliertere Literaturangaben finden sich am Ende dieses Artikels). Einige dieser Werke behandeln die schweizerische Überseemigration im Überblick, andere beschränken sich darauf, die Verhältnisse in einem einzelnen Kanton aufzuzeigen, wieder andere stellen Fallstudien dar. Selbstverständlich haben sich die genannten Autoren auch mit dem Fragenkomplex der Auswanderungsursachen auseinandergesetzt. Eine ins Detail gehende statistisch-ökonomische Analyse der Bestimmungsgründe der gesamtschweizerischen Auswanderungsbewegung ist aber bis jetzt noch nicht vorgelegt worden. Der vorliegende Beitrag versucht diese Lücke zu füllen.

Das statistische Material

In Kantonen wie Glarus, Sankt Gallen und Aargau hatten die Behörden schon in den 1840er Jahren von den Gemeinden Statistiken über Verlauf und Zusammensetzung des Wanderungsstromes angefordert. Auch für Schaffhausen und Graubünden liess sich der Auswanderungsverlauf in den Jahren 1841–1850 ungefähr rekonstruieren. In den Staatsarchiven der Kantone Solothurn, Graubünden, Aargau und Wallis sind handgeschriebene Originaldokumente der Volkszählung von 1850 einsehbar, die Angaben zur Auswanderung in den 1840er Jahren enthalten. Die grosse Auswanderungswelle der ersten Hälfte der 1850er Jahre und die Flaute der Jahre 1856–1861 wurden im jährlichen Total von den amerikanischen Einwanderungsbehörden und auf Kantonsebene vom

schweizerischen Konsul in Le Havre sowie von den Behörden der Kantone Glarus, Schaffhausen, Sankt Gallen, Graubünden, Tessin, Wallis und z. T. auch Bern und Solothurn registriert. Die meisten dieser Tabellen sind in den «Beiträgen zur Statistik der Schweizerischen Eidgenossenschaft» (Band II, 1854) und in den jährlichen Rechenschaftsberichten der Regierungsräte abgedruckt worden. Obschon keine der genannten Quellen von gravierenden Mängeln freigesprochen werden kann, decken sich die verschiedenen Statistiken in den grossen Zügen. Daher hat uns die Rekonstruktion der gesamtschweizerischen Auswanderungskurve für die 1850er und 60er Jahre keine grösseren Probleme bereitet. Weniger gut abgesichert ist dagegen der Verlauf der Welle in der zweiten Hälfte der 1840er Jahre, und nur als grobe Annäherung an die Realität darf man die Schätzung für die Jahre 1816–1844 verstehen.

Mit dem Jahr 1868 forderte dann der Bund von den Kantonsbehörden offizielle Auswanderungsstatistiken an, die im Bundesblatt und in statistischen Quellenwerken wie den Eidgenössischen Statistischen Lieferungen, der Schweizerischen Zeitschrift für Statistik und dem Statistischen Jahrbuch der Schweiz publiziert wurden. Auch diese Zahlen bedurften indessen der Korrektur, hatte doch der Bund die Kantonsbehörden angewiesen, die Auswanderung der in der Schweiz wohnhaften Ausländer bis auf weiteres unberücksichtigt zu lassen. Zudem bequemten sich einzelne Kantone erst gegen Ende der 1870er Jahre dazu, die von Bern angeforderten Daten zu erheben. Lange brauchten sie diese Aufgabe nicht zu übernehmen, denn 1881 wurde die Auswanderungsstatistik gänzlich zur Bundessache. Vom folgenden Jahr an basieren die vom Eidgenössischen Auswanderungsamt veröffentlichten statistischen Tabellen auf den Zählkarten, welche die Auswanderungsagenturen über ihre Kunden anlegten. Dieses Material hatten die Agenten jährlich den Bundesbehörden abzuliefern; unvollständig ausgefüllte Fichen wurden dem jeweiligen Absender retourniert. Natürlich besitzt auch diese Statistik ihre Tücken. In der Hauptsache krankt sie daran, dass sich in Grenzregionen wie dem Sottoceneri viele Südamerika- und Afrikagänger den Gang zur Agentur ersparten oder ihre Passage direkt im Ausland buchten.

Nun stimmt aber die amerikanische Statistik zur schweizerischen Immigration der Jahre 1868–1913 mit den zur selben Zeit in der Schweiz veröffentlichten Zahlen zur Auswanderung nach Nordamerika verblüffend gut überein. Die Abweichungen lassen sich grösstenteils damit erklären, dass die amerikanische Einwanderungsstatistik nicht nach dem Prinzip des Kalenderjahres geführt wurde, sondern die Monate Juli bis Juni zusammenfasste. Da Zweifel weder darüber bestehen, dass die Erhebungen in den beiden Ländern unabhängig

voneinander durchgeführt worden sind noch daran, dass es die Vereinigten Staaten waren, die den allergrössten Teil der schweizerischen Auswanderung absorbierten, halten wir unsere Schätzung der gesamtschweizerischen Auswanderungskurve für den Zeitraum 1871–1912 für sehr gut abgesichert.

Der Verlauf der Auswanderungskurve

Graphik 1 (Anhang) illustriert, dass die gesamtschweizerische Auswanderungskurve beträchtlichen Schwankungen unterworfen war. Die erste grosse Massenauswanderung der Neuzeit fiel in die Jahre 1816–1817 und umfasste circa 10'000 Personen. In den beiden Jahrfünften mit den höchsten Auswanderungsziffern, 1851–1855 und 1880–1884, wanderten jeweils um die 57'000 Personen aus. Kleinere Auswanderungswellen haben in den Perioden 1845–1848, 1864–1873, 1885–1893, 1910–1913 und 1920–1923 stattgefunden; Ebbe herrschte hingegen in den Jahren 1820–1844, 1858–1863, 1874 bis 1878, 1894–1899, 1914–1919 und von 1924 an. Fast ein volles Viertel der Gesamtauswanderung entfällt auf lediglich zwölf Jahre, und rund zwei Drittel der Gesamtauswanderung verteilen sich auf nur ein Drittel aller beobachteten Jahre. Wenn Massierungen in dieser Dimension auftreten, können sie keinesfalls mehr als Zufallshäufungen interpretiert werden. Aus der Kurvenform lässt sich vielmehr ableiten, dass man nach systematisch wirksamen Faktoren fahnden sollte.

In Graphik 2 (Anhang) stellen wir die schweizerische Auswanderungskurve jener des Nachbarlandes Württemberg gegenüber. Der Umstand, dass die beiden Kurven über die Jahre 1816–1910 weitgehend parallel verlaufen, also eng korreliert sind, verweist auf das Vorhandensein grossräumig wirksamer Bestimmungsfaktoren. (Allerdings ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass die Auswanderungskurven z. B. Italiens, Österreich-Ungarns, Portugals und Finnlands nur in den kurzfristigen Schwankungen, nicht aber im Trendverlauf mit der Bewegung der schweizerischen Auswanderungskurve übereinstimmen). Zumindest für 1816–1913, einen Zeitraum, in dem die Schweiz von Revolutionen und Kriegen kaum berührt wurde, weder religiöse noch rassische Verfolgungen stattgefunden haben und die gewaltsame Abschiebung unliebsamer Mitbürger nur in Ausnahmefällen praktiziert worden ist, erscheint es sinnvoll, das Augenmerk primär auf ökonomische Antriebskräfte zu richten. Die historische Migrationsforschung pflegt hierbei zwischen ziehenden und stossenden Kräften, besser bekannt unter der Bezeichnung *Pull- und Push-Faktoren*, zu

unterscheiden. (Die Wortwahl ist nicht ganz glücklich, denn das Ausbleiben anziehender Kräfte müsste gemäss dieser Terminologie strenggenommen mit «Push back», das Ausbleiben abstossender Kräfte mit «Pull back» bezeichnet werden, was aber nur der Verwirrung dient). Mit dieser Unterscheidung wird dem banalen Umstand Rechnung getragen, dass die heimatmüden Kleinbauern, Landarbeiter und Handwerker, die bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts das Gros der überseeischen Auswanderung stellten, nur dann einen objektiven Grund zum Verlassen des Heimatortes haben konnten, wenn sie im Glauben waren, dass sie anderswo ein besseres Leben erwartete. In der Vorweltkriegszeit nun wandten sich über vier Fünftel der schweizerischen Überseewanderer nach den Vereinigten Staaten, sodass es gerechtfertigt erscheint, ein Modell zu prüfen, das die Fluktuationen der Auswanderungskurve vorerst einmal nur mit den schweizerischen und amerikanischen Konjunkturschwankungen zu erklären versucht.

Konstruktion eines multiplen linearen Regressionsmodells

Der mit den Feinheiten der Statistik und der Ökonometrie nicht vertraute Leser wird mit einer Aufzählung von technischen Problemen bei der Modellkonstruktion wenig anfangen können. Zumindest die grundlegenden Eigenschaften des Modells müssen an dieser Stelle jedoch kurz erläutert werden. Das *multiple lineare Regressionsmodell* behauptet einen geradlinigen Zusammenhang zwischen einer abhängigen, zu erklärenden Grösse und mehreren Variablen, von denen angenommen wird, dass sie unabhängig voneinander auf die zu erklärende Grösse einwirken, ohne ihrerseits von letzterer beeinflusst zu werden. In der Wirklichkeit treten kaum jemals vollkommen lineare Zusammenhänge auf. Ebenso selten lassen sich Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen unabhängigen Variablen mit Sicherheit verneinen, und auch Rückwirkungen der zu erklärenden Grösse auf einzelne Bestimmungsfaktoren können fast nie hundertprozentig ausgeschlossen werden. Die Fehlerhaftigkeit des Modells steht damit von Anfang an fest. Es handelt sich hierbei um Mängel, derer man zwar stets gewärtig sein sollte, die aber die Qualität des Modells nicht grundsätzlich in Frage zu stellen brauchen. Im vorliegenden Fall dürfte es fragwürdig sein, ob man mit der Anwendung eines komplexeren Schätzverfahrens zu einer besser abgesicherten Aussage gelangen würde.

Andere Probleme treten unabhängig vom gewählten Modelltyp auf. So gewinnt das vorliegende Modell dadurch an Qualität, dass keine einzige der in

der Endversion berücksichtigten Variablen trendbereinigt werden musste. Es soll hier nicht etwa die Zulässigkeit solcher Operationen in Zweifel gezogen werden. Jedoch implizieren zusätzliche Transformationsschritte stets auch zusätzliche Hypothesen über das Verhalten der Entscheidungsträger, die so oder so lauten können und aus diesem Grund willkürlichen Charakter haben. Als weiteren Pluspunkt unseres Modells verzeichnen wir, dass es möglich war, mit verhältnismässig vielen Beobachtungswerten zu arbeiten. Unsere erste Schätzung bezieht sich auf eine Zeitreihe von 98 Jahren, die letzte auf immerhin noch 43 Beobachtungen. Wir erhielten für die einzelnen unabhängigen Variablen daher auch fast durchwegs Gleichungskoeffizienten, deren Korrektheit die Schätzung mit über 99% garantiert. Bei den meisten Modellkonstruktionen kommt sodann ein subjektives Element ins Spiel, indem die Frage auftaucht, auf welche Weise sich mit einem Minimum an unabhängigen Variablen ein optimales Ergebnis der Regressionsrechnung erzielen lässt. Wir glauben, dass der Umstand, dass wir bereits mit vier Variablen gute bis sehr gute Schätzergebnisse zu gewinnen vermochten, davon zeugt, dass wir diese Schwierigkeit einigermaßen gemeistert haben. Da sich die Reaktionszeit der Auswanderer auf die Entwicklung der verschiedenen Einkommensindikatoren im Verlauf der Jahrzehnte verkürzt haben dürfte, ergeben sich aber auch bei der Festlegung der Lag-Strukturen Probleme. Last not least muss man sich auch darüber im klaren sein, dass keine Möglichkeit besteht, die genauen Werte der Gleichungskoeffizienten und der Erklärungsanteile der einzelnen Faktoren an der Gesamtprognose zu ermitteln. Allein schon aufgrund dieser technischen Probleme mutet es höchst unwahrscheinlich an, dass irgendein Modell eine bestimmte Grösse fehlerlos zu simulieren imstande sein sollte. Die Unsicherheit der Daten tut in der Regel ein übriges, um die Zielgenauigkeit der Prognose zu vermindern.

Ergebnisse der Regressionsrechnungen ohne und mit Berücksichtigung eines autoregressiven Elementes

Vor dem Hintergrund des eben Gesagten nehmen sich die in Tabelle 1 (Anhang) zusammengestellten Ergebnisse auf den ersten Blick gar nicht so schlecht aus. Es fällt jedoch auf, dass einer der statistischen Parameter, der sog. Durbin-Watson-Koeffizient, der im Idealfall mit der Zahl Zwei identisch ist, jeweils einen derart niedrigen Wert angenommen hat, dass auf massive *Autokorrelation* geschlossen werden muss. Autokorrelation bedeutet, dass der

Wert einer Zeitreihe durch einen oder mehrere Vorjahreswerte derselben Zeitreihe mitgeprägt wurde. Tatsächlich haben wir nun aber allen Grund zur Annahme, dass gerade bei den von uns diskutierten Wanderungsvorgängen eine gute Portion Autokorreliertheit mitgespielt haben dürfte. Solche Kettenreaktionen werden in der heutigen ökonomischen Theorie als «bandwagon effect» umschrieben; die zeitgenössische Literatur nannte sie nicht weniger bildhaft «Amerikafieber». Genaugenommen handelt es sich um einen zusätzlichen Pull-Faktor bzw. um dessen Verstärkung. In ökonomisch schwierigen Zeiten mochte eine rasch um sich greifende Aufbruchsstimmung – eben das berühmte «Fieber» – die Wirkung zeitigen, dass bisher noch unentschlossene Personen, vielleicht sogar auch solche, die ursprünglich überhaupt nicht an Emigration gedacht hatten, in den Sog des Wanderungsstroms gerieten. Logischerweise muss das Abflauen des Fiebers in die entgegengesetzte Richtung gewirkt haben: Als sich die Nachrichten über die Verschlechterung der wirtschaftlichen Situation in Amerika zu häufen begannen, sahen sich immer mehr Auswanderungswillige dazu veranlasst, den Zeitpunkt ihrer Abreise hinauszuschieben und gaben damit den Unschlüssigen wiederum ein Beispiel, das da und dort Schule machte. Es gibt sogar Hinweise darauf, dass die Ernüchterung, die nach dem Überschreiten des Höhepunkts einsetzte, auch in Amerika verspürt wurde und so vorübergehend die Rückwanderungsbewegung verstärkt hat.

In Tabelle 2 (Anhang) sind die Ergebnisse der Regressionsrechnungen zusammengestellt, die bei zusätzlicher Berücksichtigung des autoregressiven Elementes gewonnen wurden. Wir sehen, dass sich die Qualität der Prognosen in der Tat noch merklich verbessern lässt, wenn man neben den eigentlichen Push- und Pull-Faktoren auch die Stärke, welche die Auswanderung jeweils im Vorjahr angenommen hat, als autonomen Faktor einführt. Allerdings ist nicht zu bestreiten, dass wir für die Erhöhung des Determinationskoeffizienten eine gewisse Verzerrung der Gesamtprognose in Kauf nehmen, dadurch nämlich, dass einerseits die abhängige Variable nur die Bruttobewegung des Wanderungsstroms erfasst, d. h. Rückwanderungen unberücksichtigt lässt, und andererseits die Trendwende, die sich jeweils zwischen den Phasen starker und schwacher Auswanderung eingestellt hat, mit unserer Hypothese der Autokorreliertheit *aller* Werte der unabhängigen Variable nicht in Einklang zu bringen ist. Deswegen überrascht es nicht, dass die beobachteten Werte von der Schätzung immer dann am schlechtesten abgebildet werden, wenn eine besonders drastische Trendwende eingesetzt hat (Graphik 3, Anhang).

Nichtsdestoweniger vermag die Regressionsrechnung in der korrigierten Fassung pro 1816–1912 gute vier Fünftel, pro 1831–1912 85%, pro 1851–1912 86% und pro 1871–1912 sogar 94% der Varianz unserer Auswanderungskurve zu erklären. Graphiken 3 und 4, in denen die beobachteten und die geschätzten Werte gegeneinander aufgetragen werden, bestätigen die Qualität der Prognosen. Dass sich die Auswanderungsbewegung für die späteren Jahrzehnte genauer prognostizieren lässt als für die Frühzeit, hängt einerseits damit zusammen, dass Zahl und Zuverlässigkeit der statistischen Erhebungen im Verlauf der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zugenommen haben. Man darf diese Resultate aber auch dahingehend interpretieren, dass sich die Auswanderer in den Jahren 1871–1912 stärker an konjunkturellen Signalen orientiert haben als in den vorangegangenen Perioden.

Die Variablen

Der in den hier vorgelegten Regressionsrechnungen zur Anwendung gelangte Faktorensatz steht für jene Variablenkombination, welche das beste statistische Gesamtergebnis garantiert. Selbstverständlich sind weitere Reihen geprüft worden, so z. B. die schweizerischen und die amerikanischen Hochbauinvestitionen, die schweizerische Getreide- und Kartoffelproduktion, die amerikanischen Weizenexporte, etc. Entweder korrelierten diese Grössen mit der schweizerischen Auswanderungskurve nur schwach oder nur über begrenzte Zeitabschnitte, oder aber sie fielen als überzählig aus der Rechnung. Letzteres trifft z. B. auf die schweizerischen Hochbauinvestitionen zu. Hierbei handelt es sich um einen Konjunkturindikator, den die Auswanderungskurve zwar über weite Strecken mit umgekehrtem Vorzeichen imitiert, der die Einkommenserwartungen der Auswanderer jedoch offensichtlich weniger gut abzubilden vermag als die schweizerische Heiratsrate.

Die schweizerische Heiratsrate bildet zusammen mit den amerikanischen Geleisebauinvestitionen den Kern unseres Pull/Push-Modelles. Das Zusammenwirken dieser beiden Einkommensindikatoren erklärt den grössten Teil der Fluktuationen der Auswanderungsbewegung, wobei freilich angemerkt werden muss, dass die Auswanderungskurve, wie erwartet werden konnte, den amerikanischen Geleisebauinvestitionen um ein halbes Jahr hinterherhinkt, der Heiratsrate jedoch eher überraschend um ein Jahr vorseilt. Dies kann nicht darauf zurückgeführt werden, dass die gesamtschweizerische Heiratsrate für den Zeitraum 1815–1870 aufgrund kantonaler Angaben geschätzt werden musste;

denn diese Schätzung ist sehr gut abgesichert. Auch die zweite Push-Variable, die Entwicklung des Realeinkommens im schweizerischen Primärsektor, stellt eine Schätzgrösse dar, deren Berechnung im Rahmen des Nationalfondsprojektes «Wirtschaftliches Wachstum und Geldmenge in der Schweiz 1851–1913» erfolgte. Es überrascht nicht, dass die Auswanderung ein Jahr verzögert auf die Veränderungen des in der Landwirtschaft erwirtschafteten Einkommens reagiert hat. Unser Modell weist dieser Variable eine vergleichsweise geringe Erklärungskraft zu. Dasselbe gilt für die zweite Pull-Variable, einen allgemeinen Indikator für die amerikanische Wirtschaftskonjunktur. Für die frühen Jahrzehnte liess sich dieser Indikator nur in Form einer Notenreihe in unser Modell einspeisen; für den Zeitraum 1871–1912 konnte auf eine Statistik der Arbeitslosigkeit in der amerikanischen Industrie zurückgegriffen werden. Das Modell postuliert durchaus plausibel, dass die schweizerischen Auswanderer die Konjunkturschwankungen der amerikanischen Wirtschaft in den Jahren 1871–1912 rascher registriert haben als in früherer Zeit. Sowohl zur Auswanderung als auch zur amerikanischen Arbeitslosenquote liegen für einen späteren Zeitabschnitt Monatsdaten vor. Aus einer Gegenüberstellung dieser Zahlen lässt sich der Schluss ziehen, dass die mittlere Reaktionszeit zur Zeit der Jahrhundertwende ca. zwei Monate betrug.

Das autoregressive Element lieferte die besten Resultate, wenn der Lag bei einem Jahr angesetzt wurde. Unberücksichtigt bleibt bei diesem Vorgehen, dass wahrscheinlich auch eine Beziehung zwischen verschiedenen Auswanderungswellen bestand. Beispielsweise dürften Briefe und mündliche Berichte der Auswanderer der Jahre 1845–1848 die Welle der Jahre 1851–1855 verstärkt haben. In beiden Fällen gingen die Auswanderer hauptsächlich in bestimmte Staaten der amerikanischen Ostküste (New York, Pennsylvania) sowie des Mittleren Westens (Ohio, Illinois, Indiana, Wisconsin, Missouri).

Alles in allem muten die von unserem Modell behaupteten Zusammenhänge nicht unwahrscheinlich an. Die Annahme, dass die jährliche Zu- oder Abnahme der Eheschliessungen Erwartungen über die zukünftige Einkommenslage widerspiegelt, erscheint auch dann gerechtfertigt, wenn gleichzeitig postuliert wird, dass die Auswanderungswilligen rascher gehandelt haben als die Heiratslustigen. Die amerikanischen Geleisebauinvestitionen ihrerseits stehen für die verkehrsmässige Erschliessung des nordamerikanischen Kontinents. Es war der Eisenbahnbau, welcher dem ökonomischen Wachstum der USA die stärksten Impulse vermittelte; erst durch diesen Faktor wurden die Voraussetzungen geschaffen, dass bestimmte Bundesstaaten und Territorien, nachdem man sie formal in Besitz genommen hatte, auch besiedelt werden konnten. Darüber

hinaus ermöglichte die Eisenbahn den Siedlern aber auch eine exportorientierte Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte. Diese Aufgabe erfüllte zwar bis zu einem gewissen Grad auch der schweizerische Eisenbahnbau, der seine Glanzzeiten in der zweiten Hälfte der 1850er und der ersten Hälfte der 1870er Jahre erlebte; doch lagen hier die Dinge komplizierter, indem die weltweite Verbesserung der Transportwege nicht nur die einheimische Exportwirtschaft begünstigte, sondern gleichzeitig auch den zu ungünstigen Bedingungen produzierenden Kleinbauern den Distanzschutz entzog, der sie während der ersten sechs Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts noch von der Konkurrenz der osteuropäischen und überseeischen Grossbetriebe abgeschirmt hatte. Daher lässt sich die Bewegung der schweizerischen Auswanderungskurve eher mit der Entwicklung im Ersten Sektor als mit den Fluktuationen des Geleisebaus erklären. Da aber neben den Landwirten, Landarbeitern und Handwerkern in den späteren Jahrzehnten vermehrt auch im Zweiten und Dritten Sektor Beschäftigte das Land verliessen und zudem feststeht, dass auch von den landwirtschaftlichen Immigranten stets ein Teil in den Städten der Einwanderungsländer «hängenblieb», unterstellt unser Modell, dass zumindest in den späteren Jahrzehnten auch den Stand der Arbeitslosigkeit in der amerikanischen Industrie die Fluktuationen der Auswanderungskurve mitgeprägt hat.

Interpretation der Fluktuationen der Auswanderungskurve

Versuchen wir nun, uns anhand der Entwicklung der schweizerischen Heiratsrate und der amerikanischen Geleisebauinvestitionen ein Bild über die Bedeutung der Pull- und der Push-Kräfte in einzelnen Zeitabschnitten zu machen! (Graphik 5, Anhang). Zweifellos dominierte in der ersten Jahrhunderthälfte noch der Einfluss der abstossenden Kräfte. Die Auswanderungswelle der Jahre 1816–1817 dürfte sogar fast vollständig durch die katastrophale wirtschaftliche Lage im Heimatland verursacht worden sein. Die napoleonische Kontinentalsperre hatte bewirkt, dass die englischen Baumwollprodukte jahrelang vom Festland ferngehalten werden konnten. Dies führte dazu, dass die kontinentaleuropäische Baumwollproduktion nach dem Zusammenbruch des Kaiserreichs einen schweren Schock erlitt. Unversehens beherrschten maschinell hergestellte englische Textilerzeugnisse den Markt, wodurch die Preise gedrückt wurden und die Gewinnmarge der Handspinner und Handweber innert kürzester Zeit zusammenschmolz. Auch in der Schweiz litt die Textilindustrie schwer unter der plötzlichen Marktöffnung. Doch erklärt dieses Ereignis nur

zum kleineren Teil, dass es in den Jahren 1816 und 1817 zur ersten grösseren neuzeitlichen Massenauswanderung kam. Weit bedeutsamer waren die Produktionsausfälle, welche zur selben Zeit in der Landwirtschaft hingenommen werden mussten. 1816 ging bekanntlich als das «Jahr ohne Sommer» in die Annalen der Witterungsgeschichte ein. Extreme Kälte und nicht endenwollende Regenfälle in den den Frühlings- und Sommermonaten behinderten den Wachstums- und Reifungsprozess der Getreidesaaten. In der Folge nahmen die Missernten in vielen Regionen West- und Mitteleuropas ein solches Ausmass an, dass eigentliche Hungersnöte ausbrachen. Noch im selben Jahr machten sich in Süddeutschland und in weiten Teilen der Deutschschweiz erste Kontingente von Verzweifelten auf den Weg nach dem fernen Amerika, und im darauffolgenden Frühling formierte sich eine Auswanderungsbewegung von noch nie dagewesenem Ausmass. Die Heiratsbereitschaft, die um 1816 noch ungebrochen gewesen zu sein scheint, fiel im Jahr 1817 auf einen absoluten Tiefpunkt und verblieb auch noch 1818, als der Auswanderungsstrom schon fast völlig versiegt war, auf einem klar unterdurchschnittlichen Stand. Für Amerika jedoch zeigt unser aus Beurteilungsnoten zusammengesetzter Konjunkturbarometer von 1815 bis zum Jahr 1821 eine ununterbrochen anhaltende Depression an, die mindestens mittelschweren Charakter hatte.

Nach einem gescheiterten Kolonisationsunternehmen, das im Jahr 1819 etwa 2000 hauptsächlich aus dem Kanton Fribourg und dem Berner Jura stammende Schweizer nach Brasilien gelockt hatte, wurde es in unserem Land wieder für längere Zeit still um die Überseemigration. Dies trotz der Tatsache, dass in Amerika zwischen 1821 und 1837 gute wirtschaftliche Bedingungen vorherrschten. Erneut haben wir unser Augenmerk auf die Situation in Europa zu richten: Der Verlauf der schweizerischen Heiratskurve beschreibt korrekt den Sachverhalt, dass die 20er und 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts in ökonomischer Hinsicht keinen Anlass zur Auswanderung boten. Die Serie guter bis sehr guter Ernteergebnisse beim Getreide- und Kartoffelbau – der letztere eroberte sich bis Anfang der 1840er Jahre einen festen Platz unter den einheimischen Nahrungsmitteln – wurde einzig in den Jahren 1829–1831 unterbrochen; entsprechend sank die Zahl der Eheschliessungen im Jahr 1832 kurzfristig etwas ab, gleichzeitig bildete sich eine kleinere Auswanderungswelle. Insgesamt aber verharrte die überseeische Auswanderung in den Jahrzehnten der Restauration auf einem ausgesprochen tiefen Stand. Die Trendwende erfolgte im Jahr 1843, das mit einer ungewöhnlich schlechten Korn- und Kartoffelernte aufwartete. Dies allein hätte freilich kaum ausgereicht, um die Auswanderungswelle der zweiten Hälfte der 1840er Jahre

auszulösen. Entscheidend war vielmehr, dass die Kornerträge auch in den folgenden vier Jahren durchgehend unter dem Mittel blieben und, wohl noch wichtiger, dass im Herbst 1845 erstmals die berüchtigte Kartoffelkrankheit auf die schweizerischen Äcker übergriff. Mit Grausen beobachteten die Zeitgenossen, wie die Knollenfäule den Ertrag der in der Zwischenzeit zur bedeutendsten einheimischen Feldfrucht aufgerückten Kartoffel zunichte machte, ohne dass ein Gegenmittel zur Hand war. Da die Krankheit auch die Nachbarländer heimsuchte, konnten die Ausfälle nicht durch Billigimporte ausgeglichen werden, und so begannen die Nahrungsmittelpreise immer höher zu klettern. Unter dieser Entwicklung hatten die in erster Linie für den Eigenbedarf produzierenden Zwergbauern, aber auch die Landarbeiter, Tagelöhner und Kleinhändler ganz besonders zu leiden. Wo Schmalhans Küchenmeister war, konnten die in besseren Zeiten angelegten Vorräte nicht sehr lange halten; gleichzeitig war aber abzusehen, dass die Krise nicht so bald beigelegt sein würde. So entschloss sich denn ein Teil der ärmeren Bevölkerungsschicht zur Auswanderung nach Amerika. Aus den Angaben in den Folianten der bündnerischen Volkszählung von 1850 entnehmen wir, dass fast alle der am Exodus beteiligten Personen, auch die 20–25jährigen Ledigen, im Familienverband ausreisten. Des öftern stossen wir auf ältere Witwen oder auch Witwer, die von einer Schar von Kindern und Jugendlichen begleitet wurden. Wie gross muss das Elend gewesen sein, wenn selbst solche Leute keinen anderen Ausweg mehr sahen, als ihr letztes Vermögen zusammenzukratzen, um Tausende von Kilometer weit in eine ungewisse Zukunft zu fliehen! Die Beobachtung, dass die amerikanische Konjunktur bis gegen Ende der 1840er Jahre ziemlich uneinheitlich verlief und jedenfalls keinen besonderen Anreiz für grössere Einwanderungsschübe bot, unterstreicht den Notcharakter der beschriebenen kollektiven Massenflucht noch zusätzlich. In denselben Jahren, in denen sich diese starke schweizerische Auswanderungswelle fast hundertprozentig in die Staaten der Ostküste und des Mittleren Westens ergoss, erlebte der amerikanische Eisenbahnbau, der Ende der 1820er Jahre in Gang gekommen war und 1841 einen ersten kleineren Höhepunkt erreicht hatte, eine Baisse. Daher postulieren wir den Primat der Push- über die Pullkräfte für die ganze erste Hälfte des vorigen Jahrhunderts.

Als die Jahrhundertmitte herannahte, hellte sich die Lage wieder etwas auf. 1848 und 1849 wurden gute Getreideernten eingefahren, und auch mit dem Ertragsquantum der Kartoffelernten, die in trockenen Jahren weniger stark von der Fäulnis befallen wurden, durfte man zufrieden sein. Prompt erholte sich auch die Heiratsrate wieder, die zwischen 1843 und 1847 von 7.5‰ auf den

historischen Tiefststand von 5.5‰ zurückgefallen war. Den um die Mitte des Jahres 1848 einsetzenden langanhaltenden amerikanischen Konjunkturaufschwung beachtete der schweizerische Auswanderer vorerst nicht, denn noch immer orientierte er sich in erster Linie an der konjunkturellen Situation in der Heimat. Dieselbe verschlechterte sich in den folgenden Jahren erneut. In der ersten Hälfte der 1850er Jahre folgte sich Missernte auf Missernte, sowohl bei der Getreide- als auch bei der Kartoffelproduktion. Die Preise stiegen und stiegen, und im ganzen Land litten die Armen bittere Not. Am schlimmsten erging es der Bevölkerung in den geographisch exponierten Grenzkantonen Schaffhausen und Tessin, wo die Wirtschaftspolitik des Auslands die Auswirkungen der Landwirtschaftskrise noch verschärfte. Durch den Beitritt Badens und Württembergs zum Deutschen Zollverein hatte Schaffhausen einen Großteil seiner Exporte verloren und verfiel nun vorübergehend einer Reagrarisierung. Der Tessin seinerseits bezahlte dafür, dass seine humane Asylpolitik den Interessen des Habsburgerreiches zuwiderlief. Nicht genug, dass die Grossmacht den Kanton zwischen Februar 1853 und März 1855 durch eine Wirtschaftsblockade zu isolieren suchte; etwa sechseinhalbtausend in Venezien und der Lombardei lebende Tessiner wurden zur selben Zeit entschädigungslos aus den beiden Provinzen ausgewiesen. Was Wunder, wenn die auf überseeische Destinationen ausgerichtete Emigration in den beginnenden 1850er Jahren im Klettgau und einigen Tessiner Tälern geradezu eine Entvölkerung bewirkt hat. Aber auch in anderen Regionen der Schweiz erschallte der Ruf der Auswanderung in den Jahren nach der Jahrhundertmitte zusehends lauter. Erst im Frühling des Jahres 1854 überschritt die Welle den Kulminationspunkt. Wir schätzen die gesamtschweizerische Auswanderung nach überseeischen Destinationen für dieses Rekordjahr auf total 17'000 Personen. Danach brach der steile Aufwärtstrend der Auswanderungskurve plötzlich ab und verkehrte sich in sein Gegenteil. Wir wissen aber, dass die Nahrungsmittelpreise in den Jahren 1855 und 1856 nur wenig an Terrain eingebüsst haben. Auch die Heiratsrate, deren Tiefstpunkt auf das Jahr 1855 fiel, nahm erst 1857 wieder einen Wert an, der jenen von 1850 überstieg. Das Nachlassen der Auswanderungsbereitschaft bereits im Herbst des Jahres 1854 geht unserer Ansicht nach auf einen dramatischen Konjunkturmenschwung in den Vereinigten Staaten zurück. Durch die Kurve der Geleisebauinvestitionen wird die ungeheure Anziehungskraft, die der «distant magnet» in den Jahren 1850–1853 zu entfalten vermochte, wohl nur unzureichend wiedergegeben – es war ein Jahrfünft ununterbrochen anhaltender ausgezeichneter Konjunkturbedingungen gewesen, das im Verlauf des Jahres 1853 sein Ende fand. Diesmal verfehlten die Nachrichten über einen scharfen

Rezessionseinbruch ihre Wirkung nicht, sondern verursachten ein sichtbares Abklingen des Amerikafiebers. Trotz der nach wie vor kritischen Situation im Heimatland verschoben viele das Datum ihrer Abreise oder zogen es vor, das Vorhaben überhaupt fallenzulassen; andere wiederum wollten oder konnten ihren Wanderungsentscheid nicht mehr rückgängig machen und wandten sich infolgedessen statt in die Vereinigten Staaten nach Brasilien, Argentinien, Australien oder Algerien. In den Jahren 1855–1857 dürfte die Auswanderung in diese Staaten jene in die USA mindestens egalisiert, wenn nicht sogar übertroffen haben. Mit dieser Feststellung berühren wir übrigens einen wunden Punkt in unserem Erklärungsmodell, das ja die Existenz alternativer Wanderungsdestinationen negiert.

1857 und 1858 wurden in weiten Teilen Europas hervorragende Ernten registriert, und auch in den Jahren 1859–1863 hatte die schweizerische Landbevölkerung wenig Grund zur Klage. In Amerika blieb die Stimmung gedrückt; die Nation schlitterte in den Sezessionskrieg hinein. Zwischen 1858 und 1861 entwickelten sich die amerikanischen Geleisebauinvestitionen stark rückläufig, und in den nachfolgenden vier Jahren verharrten sie auf sehr tiefem Niveau. In beiden Ländern erfolgte die Trendwende erst nach 1865, sodass wir ein verfrühtes Anschwellen des Auswandererstromes konstatieren. Sehr wahrscheinlich kamen in den Jahren 1864–1865 verschiedene Leute auf einen früher gefassten Auswanderungsbeschluss zurück, dessen Ausführung durch den Sezessionskrieg verzögert worden war. Freilich gelangte die schweizerische Auswanderung auch in den folgenden Jahren nie über eine mittlere Stärke hinaus, obwohl die amerikanischen Eisenbahninvestitionen zwischen 1868 und 1872 eine phänomenale Steigerung erfuhren. Immer noch scheinen die wirtschaftlichen Aussichten am Heimatort die grössere Relevanz beansprucht zu haben, und diese Aussichten verminderten sich in den Jahren 1866–1873 längst nicht im selben Ausmass, wie sie es in den Notjahren 1845–1855 getan hatten.

1874 änderte sich die Konjunktur sowohl in der Schweiz als auch in den USA. Kein Zweifel, dass die Auswanderungsebbe der Jahre 1874–1878 gleichermaßen durch zurückhaltende einheimische wie durch zurückstossende amerikanische Kräfte bedingt worden ist. Die Heiratsrate erklomm 1875 einen einsamen Gipfel, um dann bis 1878 kontinuierlich abzunehmen. Das dürfte damit zusammenhängen, dass sich die industrielle Depression in der Schweiz schon um die Mitte der 1870er Jahre abzuzeichnen begann. Die schweizerische Landwirtschaft hingegen geriet erst Ende der 1870er Jahre in den Sog der gesamt-europäischen Depression. Ihr standen schwere Zeiten bevor. Die ständig

sinkenden Transportkosten für Getreide zwangen die Bauern zur Anpassung ihrer Produktion an die Weltmarktbedingungen. Weil aber die Weltmarktpreise für Getreide vom Beginn der 1880er Jahre weg stetig sanken, liessen sich die Erträge von Missernten nun nicht mehr wie in den 40er und 50er Jahren zu erhöhten Preisen absetzen, sondern mussten den Konsumenten zu einem Preis überlassen werden, der je nach Produktionsweise u. U. nicht einmal mehr die Gestehungskosten zu decken vermochte. Zwar hoben die Billigimporte den allgemeinen Wohlstand, insbesondere denjenigen der städtischen Unterschichten. Jene Kleinbauern jedoch, denen die Mittel abgingen, ihren Betrieb auf die Produktion von Milch und Fleisch umzustellen, standen auf der Verliererseite. Viele von ihnen hatten sich zudem in den Gründerjahren verschuldet und sahen sich nun ausserstande, ihre jährlichen Zinszahlungen zu leisten. Sich als Lohnarbeiter in irgendwelchen Fabriken zu verdingen, empfand der auf seine berufliche Unabhängigkeit bedachte Landwirt als Zumutung und sozialen Abstieg. Was blieb, war der Verkauf von Haus und Hof und die Übersiedlung in einen der Staaten des amerikanischen Westens, wo billiges Land angeboten wurde, auf dem man wiederum Getreidebau oder Viehzucht betreiben konnte. Eine andere Möglichkeit, die bäuerliche Existenz zu wahren, gab es nicht. Wie viele aber hätten diesen Entscheid auch dann getroffen, wenn die wirtschaftliche Entwicklung in Amerika in diesen Jahren *nicht* zur Immigration eingeladen hätte? In der Tat ereignete sich in den Vereinigten Staaten Ende der 1870er Jahre eine wirtschaftliche Wende, der sich analog zur ersten Hälfte der 1850er Jahre eine mehrjährige Prosperitätsphase anschloss. Nicht nur die Geleisebauinvestitionen, auch die Exportwerte der Weizenproduktion erklimmen zu Beginn der 1880er Jahre einen Rekordstand. Die gesamte amerikanische Wirtschaft befand sich auf einem steilen Expansionspfad. Der Eisenbahnbau kulminierte um 1882; ein Jahr später kletterte die schweizerische Auswanderung auf den höchsten Stand seit 1854. Wir veranschlagen die Stärke des Auswanderungsvolumens im Jahr 1883 auf über 13'800 Personen; von diesen wandten sich nicht ganz 85% nach Nordamerika.

Es ist bemerkenswert, dass sich die Kurve der schweizerischen Eheschliessungen zwischen 1878 und 1896 nur geringfügig verändert. Das widerlegt nicht die These, dass auch in den letzten beiden Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts starke Push-Kräfte am Werk waren, denn die Auswanderung hielt sich zwischen 1880 und 1893 ständig auf einem überdurchschnittlichen Niveau. Den verhältnismässig scharfen Einbruch der Auswanderungskurve in den Jahren 1884 bis 1886 vermag die Kurve der Heiraten indessen ebensowenig zu erklären wie das plötzliche Abklingen der Auswanderungsbereitschaft in den Jahren 1893–1894.

Die Bewegung der Auswanderungskurve stimmt in den Jahren 1874–1898 weit eher mit den Schwankungen der amerikanischen Geleisebauinvestitionen überein, wenn wir korrekterweise auch festhalten müssen, dass der Hochpunkt der Geleisebaukurve im Jahr 1888 von der Auswanderungskurve nur ansatzweise wiedergegeben wird. So führt uns der graphische Vergleich zur gleichen Einsicht, die uns die in den Tabellen 1 und 2 (Anhang) ausgewiesenen Prognoseanteile der verschiedenen Variablen nahelegen: Die Push-Kräfte, die in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts den Verlauf der schweizerischen Auswanderungskurve noch weitgehend determiniert hatten, büssten in den darauffolgenden Jahrzehnten gegenüber den Pull-Kräften an Einfluss ein. Diese Entwicklung lässt sich begründen: Informationen über den Gang der ökonomischen Konjunktur in den Vereinigten Staaten waren in den Anfangsjahrzehnten des 19. Jahrhunderts noch ziemlich dünn gesät, liessen sich nach der Jahrhundertmitte jedoch zusehends leichter beschaffen, indem sich der Briefverkehr zwischen den bereits Ausgewanderten und den noch zu Hause Wartenden verdichtete, die Quote der definitiv oder auch nur vorübergehend Zurückkehrenden anstieg und die Meldungen in den Zeitungen und im Bundesblatt zahlreicher und präziser wurden.

Eigenartigerweise muss sich aber das Kräfteverhältnis zwischen Pull und Push nach der Jahrhundertwende wieder geändert haben. Zwar enthalten nun sowohl die Kurve der schweizerischen Eheschliessungen als auch jene der amerikanischen Geleisebauinvestitionen keine eindeutigen Konturen mehr, sodass sich die Abhängigkeit der schweizerischen Auswanderungsbewegung von der Wechselwirkung ziehender und stossender Kräfte, mit Ausnahme allenfalls des kleinen Zwischenhochs von 1903, graphisch nicht mehr nachweisen lässt. Es ist aber unbestritten, dass an sich ein starker amerikanischer Pull-Faktor existierte, von dem sich Schweizer und Süddeutsche jedoch sichtlich weniger beeindruckt liessen als die Italiener, Portugiesen, Briten und Skandinavier. Am stärksten reagierte in diesen Jahren noch die Tessiner Auswanderung auf den amerikanischen Pull; würde man die Auswanderung aus diesem Kanton vom gesamtschweizerischen Total subtrahieren, würden sich die Erklärungsanteile der Pull-Faktoren an der Gesamtprognose verringern. Fast will es scheinen, als ob sich die Auswanderungslust in der Deutschschweiz und in Süddeutschland um die Jahrhundertwende unabhängig von der konkreten Konjunkturlage im wichtigsten Immigrationsland erschöpft hätte. Sollte die wirtschaftliche Entwicklung in diesem Raum zwischen 1899 und 1913 so rasch vorangeschritten sein, dass sich der Blick auf die Verhältnisse in Amerika im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts gleichsam erübrigte? Gegen eine

Unterschätzung der Push-Kräfte zur Zeit der Jahrhundertwende spricht jedenfalls auch der Umstand, dass der Anteil der sog. prepaids – hierunter versteht man jene Überfahrtsbillete, die durch in Amerika lebende Verwandte, Freunde oder Bekannte vorausbezahlt wurden – laut Angaben des Eidgenössischen Auswanderungsamtes in den Jahren 1898–1906 lediglich sechs bis sieben Prozent der bei den Agenturen gebuchten Gesamtpassagen betrug. Ein erstaunlich tiefer Prozentsatz, wenn man bedenkt, dass zur selben Zeit in Dänemark ein Viertel bis ein Drittel, in Schweden und Norwegen sogar rund die Hälfte aller Überfahrtstickets vorausbezahlt worden sein sollen. Natürlich kann aus dieser Gegenüberstellung noch nicht zwingend abgeleitet werden, dass die wirtschaftliche Konjunktur der Vereinigten Staaten die skandinavischen Auswanderer mehr interessiert hätte als die schweizerischen, denn wie wir vom Eidgenössischen Auswanderungsamt erfahren, rekrutierte sich die schweizerischen Überseewanderung spätestens seit Mitte der 1890er Jahre mehrheitlich aus Angehörigen der Mittel- und Oberschicht, die es nicht nötig hatten, sich die tickets von «drüben» bezahlen zu lassen. Ausserdem mag die Frage erlaubt sein, ob es dem Schweizer aus Gründen der Mentalität nicht vielleicht etwas mehr Mühe bereitete als dem Skandinavier, nachziehenden Verwandten oder Bekannten das Reisegeld vorzustrecken oder gar zu schenken.

Wir beenden die graphische Gegenüberstellung der Pull- und Push-Faktoren mit dem Jahr 1913, weil der Erste Weltkrieg auf das Auswanderungsgeschehen im Sinne eines konjunkturabhängigen externen Schocks eingewirkt hat, den wir mit unserem Modell nicht zu erfassen vermögen. Da sich die Schweiz alsbald von kriegsführenden Mächten umgeben sah, versiegte der Auswanderungsstrom in den letzten Kriegsjahren fast völlig. Dass er dann in den Jahren 1920–1923 noch einmal anschwell, hängt einerseits damit zusammen, dass Auswanderungsvorhaben nachgeholt wurden, die während der Kriegszeit beschlossen, aber nicht ausgeführt worden waren; andererseits wurde die Schweiz aber auch von einer Nachkriegsdepression erfasst. Der weitere Verlauf der Auswanderungskurve braucht uns nicht mehr zu interessieren, da die amerikanischen Immigrationsbehörden durch die Inkraftsetzung eines strengen Quotengesetzes dafür sorgten, dass das Zeitalter des freien transatlantischen Personenverkehrs mit dem Jahr 1924 endgültig zu Ende ging.

Differenzierung nach Erwachsenen und Kindern, Geschlecht und Zivilstand

Die offiziellen Daten gestatten es einzig für die Periode 1871–1912, Erwachsene und Kinder auseinanderzuhalten und nach Geschlecht und Zivilstand zu unterscheiden. Auf die Unterscheidung von einzelnen Altersgruppen musste verzichtet werden, da diesbezügliche Daten erst von den 1880er Jahren an vorliegen.

Tabelle 3 (Anhang) enthält für die einzelnen Schätzungen die Ranglisten der wichtigsten statistischen Parameter. Wir sind uns der Gefahr einer die Bedeutung von Zufallseinflüssen verkennenden Überinterpretation dieser Werte bewusst und befassen uns daher bei der Analyse der Prognoseanteile nur mit den groben Abweichungen. Als erstes aber halten wir fest, dass uns jene Regressionsrechnung, die den Verlauf der Auswanderung der *erwachsenen ledigen Männer und Frauen* simuliert, ein hervorragendes Resultat liefert: 96% der Kurvenvarianz können erklärt werden, und der Durbin Watson-Koeffizient erreicht nahezu den Idealwert von Zwei. Fast ebenso gute Ergebnisse werden gewonnen, wenn man der Auswanderung aller Erwachsenen oder jener nur der erwachsenen ledigen Männer die Rolle der unabhängigen Variable zuweist. Die übrigen Reihen liefern etwas schlechtere, aber immer noch durchaus passable Resultate. Die Aussage, dass alle diese Gruppen bei ihrem Auswanderungsentscheid in erster Linie auf konjunkturelle Signale reagiert hätten, liegt zwar nahe, ist aber voreilig. Die Rangliste der Prozentanteile des autoregressiven Elements an der jeweiligen Gesamtprognose verweist vielmehr auf das Faktum, dass Männer in weit grösserem Ausmass als Frauen autonome, von rein wirtschaftlichen Erwägungen diktierte Wanderungsentscheidungen fassten. Weniger als ein Viertel der verheirateten Männer, aber weit über die Hälfte der ledigen Frauen entschieden sich gemäss unserem Modell in Folge des «bandwaggon effect» zur Auswanderung. Zumindest der geringe Stellenwert der Vorjahresauswanderung für die Entscheidungsfindung der verheirateten Männer nimmt sich hochgradig plausibel aus: Die Familienoberhäupter konnten es sich am wenigsten leisten, einen so wichtigen Beschluss wie den der Übersiedlung in einen fremden Kontinent zu treffen, ohne wirtschaftliche Erwägungen anzustellen. Dass das Modell den Männern generell einen aktiveren Part zuerkennt als den Frauen, entspricht ebenfalls unseren Erwartungen. Die Entwicklung der gesamtschweizerischen Heiratsrate wurde von den Ledigen augenscheinlich mit grösserer Aufmerksamkeit verfolgt als von den verheirateten Paaren mit Kindern. Jene scheinen ihr Wanderungsverhalten mehr auf

die Konjunktur im einheimischen Primärsektor abgestimmt zu haben. Daraus wird man schliessen dürfen, dass die Familienauswanderung in der Landwirtschaft stärker verankert war als in der Industrie und im Dienstleistungssektor. In dieselbe Richtung weist der Umstand, dass die Kurve der amerikanischen Arbeitslosigkeitsquote in erster Linie die ledigen Frauen und nach ihnen die ledigen Männer interessierte, wogegen die Reaktion auf die Fluktuationen der amerikanischen Geleisebauinvestitionen, die für die einwandernden Bauern- und Landarbeiterfamilien von grösserer Relevanz waren, bei den verheirateten Paaren mit Kindern überwog.

Vergleich zwischen der schweizerischen und der dänischen Auswanderungskurve

Vor einigen Jahren hat U. M. Larsen den Verlauf der dänischen Amerikauswanderung im Zeitraum 1870–1913 durch ein Modell zu prognostizieren versucht, das in den Grundzügen dem hier vorgestellten Ansatz entspricht (Scandinavian Economic History Review 1982). Larsen gelang es mit diesem Modell, 95% der Varianz der dänischen Auswanderungskurve zu erklären. Der aus den lag-Funktionen von sechs Variablen zusammengesetzte Faktorensatz weist allerdings mit dem unsrigen nur eine entfernte Ähnlichkeit auf. Gut drei Fünftel der Prognose werden in Larsens Modell durch den Frickey-Index der amerikanischen Industrieproduktion erklärt (lag 0), weitere 23% durch die Differenz zwischen den dänischen und den amerikanischen Löhnen bzw. dem dänischen und dem amerikanischen Volkseinkommen pro Kopf der arbeitsfähigen Bevölkerung (lag 2). In die restlichen 17% teilen sich folgende vier Variablen: Dänische Bruttoinvestitionen (lag 0; 8%), dänisches Bevölkerungswachstum (lag 5; 4%), dänische Heiratsrate (lag 1; 3%) und amerikanische Geleisebauinvestitionen (lag 1; 2%). Wie wir sehen, rangieren die bei uns im Vordergrund stehenden Variablen «Einheimische Heiratsrate» und «Amerikanische Geleisebauinvestitionen» bei Larsen mit Erklärungsanteilen von wenigen Prozenten am Ende des Faktorenspektrums. Nichtsdestoweniger korreliert die dänische Auswanderungskurve mit der schweizerischen ziemlich hoch; einzig in den Jahren 1901–1913 ist die Entwicklung in den beiden Ländern unterschiedlich verlaufen, indem die dänische Auswanderung – wie wir bereits angedeutet haben – wesentlich stärker als die schweizerische Auswanderung auf die amerikanischen Pull-Kräfte reagiert hat (Graphik 6, Anhang). Aus diesem Grund geben wir Larsen auch recht darin, dass die dänische Aus-

wanderung primär pull-geleitet war. Würde man für das dänische Modell den Variablenset so verändern, dass er neu die Auswanderungsstärke im Vorjahr enthält, daneben aber nur noch die amerikanischen Geleisebauinvestitionen (lag 0.5) und die Arbeitslosigkeitsrate in der amerikanischen Industrie (lag 0) umfassen würde, könnten noch immer über vier Fünftel der Varianz der Auswanderungskurve erklärt werden! Aus der seinerzeitigen grossangelegten Untersuchung K. Hvidts über die dänische Einwanderung in die Vereinigten Staaten (1975) wissen wir, dass sich dieselbe zu mehr als 50% aus Städten rekrutiert hat. Mithin brauchen wir nicht darüber zu erstaunen, dass Larsens Modell den Konjunkturschwankungen in der amerikanischen Industrie so viel Gewicht beimisst. Die Unterschiede der beiden Modelle lassen sich also begründen; als deren wichtigste Gemeinsamkeit tritt hervor, dass fast die gesamte Varianz des Kurvenverlaufs auf ökonomische Pull- und Push-Kräfte und den «bandwaggon effect» zurückgeführt werden kann.

Résumé

Zwischen der schweizerischen Auswanderungs- und der amerikanischen Einwanderungsstatistik besteht von der Mitte des vorigen Jahrhunderts an ein hoher Grad an Übereinstimmung. Aus diesem Grund konnte die Bewegung der schweizerischen Auswanderung zumindest bis ins Jahr 1851 zurück einigermaßen problemlos rekonstruiert werden. Die Auswanderungskurve weist starke Fluktuationen auf, die sich mit jenen der südwestdeutschen Auswanderungskurve weitgehend decken. Diese Schwankungen können durch ein multiples lineares Regressionsmodell zwischen 1816 und 1870 zu vier Fünfteln und zwischen 1871 und 1912 sogar zu 94% auf Expansions- und Kontraktionsphasen der ökonomischen Konjunktur in der Schweiz und in den Vereinigten Staaten, dem mit Abstand wichtigsten Immigrationsland, sowie auf das Nachahmungsverhalten («bandwaggon effect», «Amerikafieber») eines Teils der Migrationswilligen zurückgeführt werden. Auch bei einem Weglassen des autoregressiven Elementes, das wir durch die Variable «Auswanderung im Vorjahr» zu erfassen suchten, vermag das Modell noch einen Grossteil der Kurvenvarianz zu erklären. Je eine Push- und eine Pull-Variable, nämlich die schweizerische Heiratsrate, durch welche die Einkommenserwartungen am Heimatort ausgedrückt werden, und die amerikanischen Geleisebauinvestitionen, mit denen die Siedler günstigen Bodenerwerb und gewinnbringende landwirtschaftliche Produktion in Verbindung brachten, fungieren als Hauptelemente der Prognose.

Im Verlauf der Jahrzehnte scheint sich das Kräfteverhältnis zwischen Push und Pull zugunsten des letzteren verschoben zu haben. Die Auswanderungsgipfel in den Jahren 1816–1817 und 1845–1848 sind weit eher als eine Reaktion auf die dazumaligen schweren Krisen im einheimischen Agrarsektor zu verstehen denn als Antwort auf einen Aufschwung der amerikanischen Wirtschaft. Die beiden bedeutendsten schweizerischen Auswanderungswellen des 19. und 20. Jahrhunderts, nämlich jene der Jahre 1851–1855 und 1880–1884, standen zwar ebenfalls im Zeichen massiver landwirtschaftlicher Push-Kräfte; doch ging jeder der beiden Wellen eine langanhaltende Expansionsphase der amerikanischen Wirtschaft voraus bzw. parallel. Die ökonomische Konjunktur verlief in den Vereinigten Staaten über weite Strecken, besonders aber in den Perioden 1850 bis 1854, 1874–1879, 1880–1884 und 1894–1899 entgegengesetzt zu jener in der Schweiz, sodass es nicht überrascht, dass die auffälligsten Wendepunkte der Auswanderungskurve auf die Jahre 1854/55, 1873/74, 1879/80 und 1893/94 fallen.

Weist man für den Zeitraum 1871–1912 statt der gesamtschweizerischen Auswanderung der Auswanderung nur der erwachsenen Ledigen die Funktion der abhängigen Grösse zu, so gelingt es dem Modell, nicht weniger als 96% der Kurvenvarianz zu erklären. Differenziert man nach dem Geschlecht der Auswanderer, stellt sich erwartungsgemäss heraus, dass Männer mehr als Frauen auf konjunkturelle Signale achteten und Frauen mehr als Männer dazu tendierten, im Vorjahr abgereisten Personen auch dann nachzuzufolgen, wenn wirtschaftliche Überlegungen ein Aufschieben des Wanderungsvorhabens nahegelegt hätten. Die gesamtschweizerische Einkommenslage und das Ausmass der Arbeitslosigkeit in der amerikanischen Industrie verfolgten die ledigen erwachsenen Auswanderer mit grösserer Aufmerksamkeit als die Verheirateten mit Familie, deren Interesse mehr den Verhältnissen im schweizerischen Agrarsektor und dem Stand der verkehrsmässigen Erschliessung des amerikanischen Westens galt.

Ein von U. M. Larsen auf die dänische Auswanderung nach den Vereinigten Staaten angewandtes multiples lineares Regressionsmodell förderte ebenfalls einen ausgesprochen engen Zusammenhang zwischen den ökonomischen Konjunkturen im Heimat- und Immigrationsland und der Varianz der Auswanderungskurve zutage. Allerdings erwies sich die dänische Auswanderungskurve, die deutlicher als die schweizerische die amerikanischen Konjunkturschwankungen imitiert, insbesondere in den Jahren unmittelbar nach der Jahrhundertwende als stärker pull-geleitet.

Literatur

- Åkerman*, Sune: Theories and Methods of Migration Research; in: ed. Runblom & Norman: From Sweden to America, A History of the Migration, Univ. of Minnesota Press, Minneapolis & Univ. of Uppsala 1976, 19–75.
- Anderegg*, Klaus, *Broda*, May B., *Goehrke*, Carsten et. al.: Zu Stand und Aufgaben schweizerischer historischer Wanderungsforschung; in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, vol. 37, 1987, 303–332.
- Arlettaz*, Gérald: L'émigration suisse outre-mer de 1815 à 1920; in: Schweizerisches Bundesarchiv: Studien und Quellen I, Bern 1975, 31–95.
- Arlettaz*, Gérald: Emigration et colonisation suisses en Amérique 1815–1918, in: Schweizerisches Bundesarchiv: Studien und Quellen V, Bern 1979, 7–236.
- Baines*, Dudley: Migration in a mature economy: Emigration and internal migration in England and Wales, 1861–1900; Cambridge (London School of Economics and Political Science), New York, New Rochelle, Melbourne und Sydney 1985 (Cambridge Studies in Population, Economy and Society in Past, 3).
- Bassi*, Marie-Angèle: Contribution à l'étude de l'émigration des valaisans 1850–1880; Mémoire d'histoire économique Genève 1975.
- Cheda*, Giorgio: L'emigrazione ticinese in Australia; Locarno 1976 (2 Bde).
- Foerster*, Robert F.: The Italian Emigration of Our Times; New York 1969 (erste Aufl. in London 1924).
- Hansen*, Marcus Lee: The Atlantic Migration 1607–1860. A History of the Continuing Settlement of the United States; Cambridge, Mass. 1945.
- v. Hippel*, Wolfgang: Auswanderung aus Südwestdeutschland. Studien zur württembergischen Auswanderung und Auswanderungspolitik im 18. und 19. Jahrhundert; Stuttgart 1984 (Industrielle Welt Bd 36).
- Hvidt*, Kristian: Flight to America. The Social Background of 300'000 Danish Emigrants; New York, San Francisco, London 1975 (Studies in Social Discontinuity).
- Jerome*, Harry: Migration and Business Cycles; NBER No. 9: New York 1926.
- Karrer*, Ludwig: Das schweizerische Auswanderungswesen und die Revision und Vollziehung des Bundesgesetzes betreffend den Geschäftsbetrieb von Auswanderungsagenturen (Bericht, im Auftrage des schweiz. Handels- und Landwirthschaftsdepartements); Bern 1886.
- Larsen*, Ulla Margrethe: A Quantitative Study of Emigration from Denmark to the United States, 1870–1913; in: Scandinavian Economic History Review and Economy and History, vol. XXX: 2, 1982, 101–128.
- Lobsiger*, Georges: L'émigration de suisse pour outre-mer de 1887 à 1938; in: Le Globe LXXXV, 1946, 31–66.
- Marschalk*, Peter: Deutsche Überseeauswanderung im 19. Jahrhundert. Ein Beitrag zur soziologischen Theorie der Bevölkerung; Stuttgart 1973.
- Mönckmeier*, Wilhelm: Die deutsche überseeische Auswanderung. Ein Beitrag zur deutschen Wanderungsgeschichte; Jena 1912.

- Nicoulin, Martin*: La genèse de Nova Friburgo. Emigration et colonisation suisse au Brésil 1817–1827; Diss. Fribourg 1973 (Etudes et recherches d'hist. contemp., série historique, vol. 2).
- Perret, Maurice Edmond*: Les colonies tessinoises en Californie; Diss. Lausanne 1950.
- Quigley, John Michael*: An Economic Model of Swedish Emigration; in: Quarterly Journal of Economics 86, 1972, 111–126.
- Schelbert, Leo*: Einführung in die schweizerische Auswanderungsgeschichte; Zürich 1976 (Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, Beiheft 16).
- Schneider, Johann Rudolf*: Vortrag der Direktion des Innern an den Regierungsrath zu Handen des Grossen Rathes über die Angelegenheit der Auswanderung; Bern (Okt./Nov.) 1848.
- Spyri, Johann Ludwig*: Gutachten über die schweizerische Auswanderung an die Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft; Zürich 1865.
- Steinemann, Ernst*: Die schaffhausische Auswanderung und ihre Ursachen. Ein Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte; in: Zeitschrift für Schweizergeschichte XXV, 1934, 310–359 und 401–450.
- Thistlethwaite, Frank*: Europäische Überseeauswanderung im 19. und 20. Jahrhundert; in: ed. Köllmann & Marschall: Bevölkerungsgeschichte, Köln 1972, 323–355. (Erste Aufl. unter dem Titel 'Migration Overseas in the Nineteenth and Twentieth Centuries', in: ed. Comité des Sciences Historiques, Rapports 5, Stockholm 1960, 32–60).
- Thomas, Brinley*: Migration and Economic Growth: A Study of Great Britain and the Atlantic Economy; Cambridge University Press London 1973 (erste Aufl. 1954).
- Vogel, Hermann*: L'émigration suisse hors d'Europe dans l'entre-deux-guerres (1919 à 1939); Diss. Lausanne 1947.
- Wessendorf, Berthold*: Die überseeische Auswanderung aus dem Kanton Aargau im 19. Jahrhundert; Diss. Basel 1971, abgedruckt in: Argovia Bd. 85, 1973.
- Wilkinson, Maurice*: European Migration to the United States: an Econometric Analysis of Aggregate Labor Supply and Demand; in: Review of Economics and Statistics 52, August 1970, 272–279.
- Willcox, Walter F.* (ed.): International Migrations. Vol. I: Ferenczi, Imre: Statistics; NBER no. 14, New York 1929. Vol. II: Interpretations (verschiedene Autoren); NBER no. 18, New York 1931.
- Ziegler, Beatrice*: Schweizer statt Sklaven. Schweizerische Auswanderer in den Kaffee-Plantagen von Sao Paulo 1852–1866; ed. v. Albertini & Gollwitzer: Beiträge zur Kolonial- und Überseegegeschichte Bd 29, Wiesbaden 1985 (Diss. Zürich 1981).

Anhang

Tab. 1: *Ergebnisse der Regressionsrechnungen ohne Berücksichtigung eines autoregressiven Elementes*

| | 1816 | 1831 | 1851 | 1816 | 1871 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| | -1912 | -1912 | -1912 | -1870 | -1912 |
| Determinationskoeffizient | 0.66 | 0.67 | 0.79 | 0.66 | 0.82 |
| Korrig. Determin.koeff. | 0.65 | 0.65 | 0.77 | 0.64 | 0.80 |
| Durbin-Watson-Kennziffer | 1.08 | 0.79 | 1.21 | 1.23 | 1.90 |
| <i>T-Statistik der unabhängigen Variablen:</i> | | | | | |
| CH-Heiratsrate,lead 1 | -9.14 | -8.68 | -9.52 | -7.05 | -4.89 |
| CH-Realeink.1.Sektor,lag 1 | -3.47 | -3.20 | -5.48 | -2.33 | -4.95 |
| US-Geleisebauinv.,lag 0.5 | 7.58 | 7.21 | 4.58 | 4.10 | 5.40 |
| US-Konjunkturnoten,lag 1 | - | - | 2.14 | - | |
| US-Arbeitslosigkeitsrate | | | | | -1.92 |
| Konstante | 10.70 | 10.44 | 11.77 | 8.46 | 5.95 |
| <i>Ungefähre Erklärungsanteile der unabhängigen Variablen an der Gesamtprognose:</i> | | | | | |
| CH-Heiratsrate,lead 1 | 0.45 | 0.45 | 0.44 | 0.52 | 0.28 |
| CH-Realeink.1.Sektor,lag 1 | 0.18 | 0.17 | 0.25 | 0.18 | 0.28 |
| US-Geleisebauinv.,lag 0.5 | 0.37 | 0.38 | 0.21 | 0.30 | 0.32 |
| US-Konjunkturnoten,lag 1 | | | 0.10 | | |
| US-Arbeitslosigkeitsrate | | | | | 0.12 |
| CH-Konj.indikatoren | 0.63 | 0.62 | 0.69 | 0.70 | 0.56 |
| US-Konj.indikatoren | 0.37 | 0.38 | 0.31 | 0.30 | 0.44 |

Tab. 2: Ergebnisse der Regressionsrechnungen bei Berücksichtigung eines autoregressiven Elementes

| | 1816 -1912 | 1831 -1912 | 1851 -1912 | 1816 -1870 | 1871 -1912 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Determinationskoeffizient | 0.80 | 0.85 | 0.86 | 0.80 | 0.94 |
| Korrig. Determin.koeff. | 0.79 | 0.84 | 0.85 | 0.78 | 0.93 |
| Durbin-Watson-Kennziffer | 2.25 | 1.95 | 1.96 | 2.33 | 1.58 |
| <i>T-Statistik der unabhängigen Variablen:</i> | | | | | |
| Auswanderung im Vorjahr | 7.77 | 9.27 | 5.23 | 2.12 | 8.69 |
| CH-Heiratsrate,lead 1 | -7.68 | -6.63 | -7.11 | -5.75 | -5.53 |
| CH-Realeink.1.Sektor,lag 1 | -2.11 | -1.57 | -3.43 | -2.81 | -4.21 |
| US-Geleisebauinv.,lag 0.5 | 3.76 | 3.30 | 3.00 | 4.65 | |
| US-Konjunkturnoten,lag 1 | 1.36 | 2.83 | 2.94 | 2.40 | |
| US-Arbeitslosigkeitsrate | | | | | -3.28 |
| Konstante | 7.89 | 6.65 | 7.48 | 6.91 | 6.17 |
| <i>Ungefähre Erklärungsanteile der unabhängigen Variablen an der Gesamtprognose:</i> | | | | | |
| Auswanderung im Vorjahr | 0.34 | 0.39 | 0.25 | 0.16 | 0.33 |
| CH-Heiratsrate,lead 1 | 0.34 | 0.28 | 0.32 | 0.42 | 0.21 |
| CH-Realeink.1.Sektor,lag 1 | 0.10 | 0.07 | 0.15 | 0.20 | 0.15 |
| US-Geleisebauinv.,lag 0.5 | 0.16 | 0.14 | 0.14 | 0.22 | 0.18 |
| US-Konjunkturnoten,lag 1 | 0.06 | 0.12 | 0.14 | - | |
| US-Arbeitslosigkeitsrate | | | | | 0.13 |
| CH-Konj.indikatoren | 0.44 | 0.35 | 0.47 | 0.62 | 0.36 |
| US-Konj.indikatoren | 0.22 | 0.26 | 0.28 | 0.22 | 0.31 |
| Auswanderung im Vorjahr | 0.34 | 0.39 | 0.25 | 0.16 | 0.33 |

Tab. 3: *Ergebnisse der Regressionsrechnungen für den Zeitraum 1871–1912 bei einer Differenzierung der Auswanderung nach Erwachsenen und Kindern, Geschlecht und Zivilstand*

| | rq | crq | DW | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 |
|-------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|
| 1. | L 0.96 | L 0.95 | L 1.99 | B 54 | L 26 | C 28 | C 21 | B 23 |
| 2. | E 0.95 | E 0.94 | B 1.88 | D 35 | A 26 | F 25 | F 20 | L 18 |
| 3. | A 0.94 | A 0.94 | E 1.78 | L 34 | E 24 | V 23 | V 20 | A 15 |
| 4. | F 0.89 | F 0.88 | A 1.51 | E 32 | B 23 | D 16 | D 20 | E 15 |
| 5. | D 0.89 | D 0.88 | V 1.34 | F 31 | D 20 | A 12 | A 19 | D 11 |
| 6. | B 0.88 | B 0.87 | F 1.07 | A 28 | V 19 | E 12 | E 17 | V 11 |
| 7. | V 0.87 | V 0.85 | D 1.06 | V 27 | C 18 | L 7 | L 15 | C 11 |
| 8. | C 0.79 | C 0.76 | C 0.98 | C 22 | F 16 | B – | B – | F 8 |
| Total | 0.94 | 0.93 | 1.58 | 33 | 21 | 15 | 18 | 13 |

Legende:

rq = Determinationskoeff.

crq = Korrigierter Determinationskoeff.

DW = Durbin Watson-Koeff.

U = Erklärungsanteile an der Gesamtprognose, in Prozent.

U1 = Gesamtschweiz. Auswanderung im Vorjahr.

U2 = CH: Heiratsrate, Lead 1.

U3 = CH: Realeinkommen im 1. Sektor, Lag 1.

U4 = USA: Geleisebauinvestitionen, Lag 0.5.

U5 = USA: Arbeitslosigkeitsrate.

E = Erwachsene.

L = (Erwachsene) Ledige.

V = Verheiratete.

A = Ledige (erwachsene) Männer.

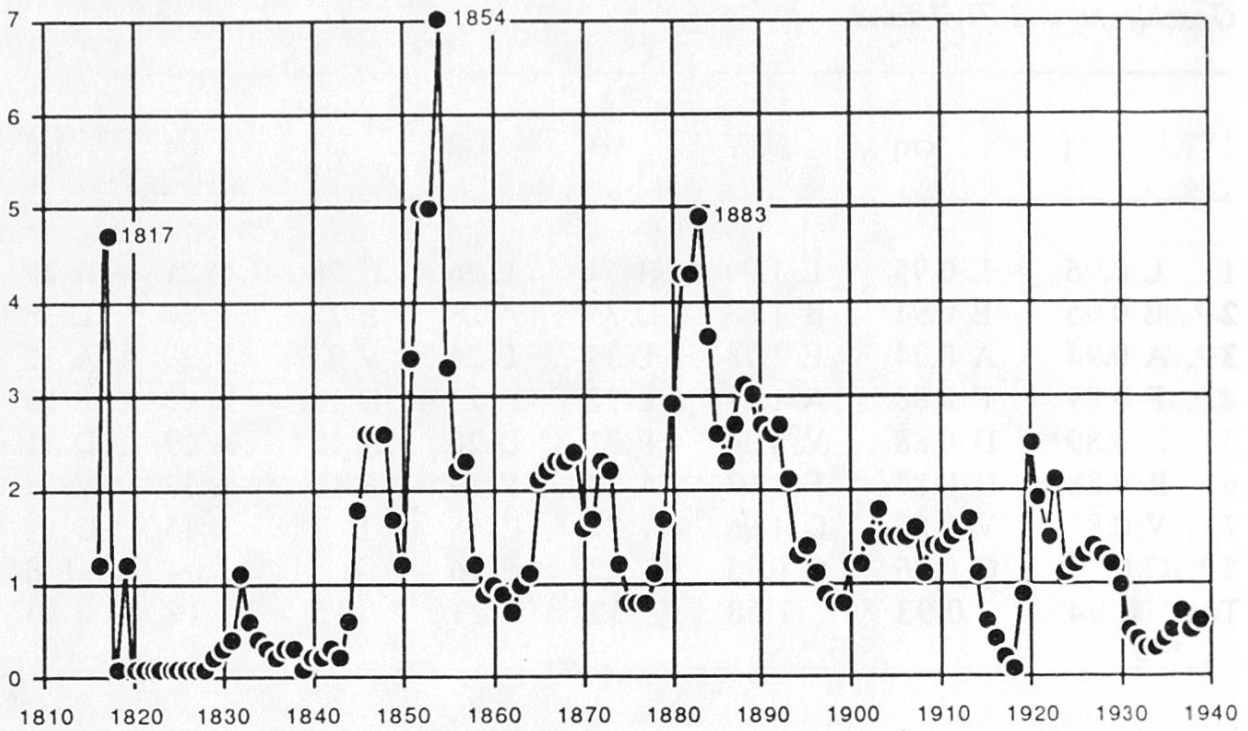
B = Ledige (erwachsene) Frauen.

C = Verheiratete Männer.

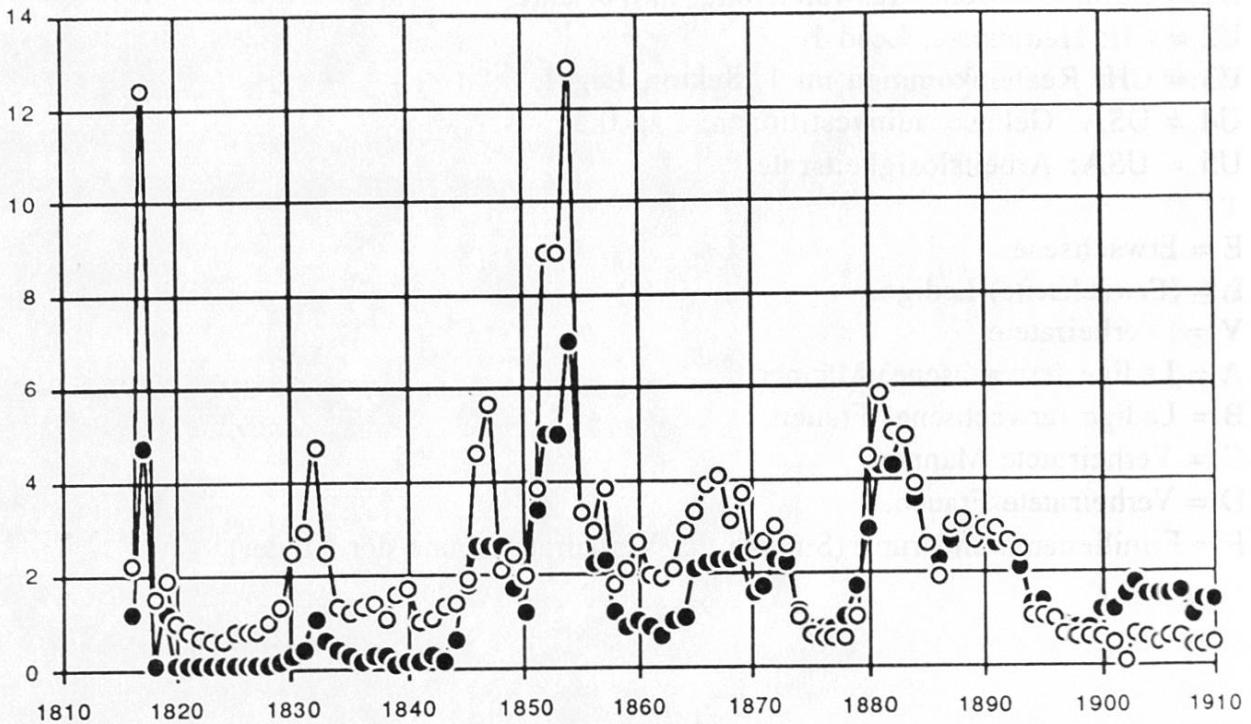
D = Verheiratete Frauen.

F = Familienauswanderung (Summe der Verheirateten und der Kinder).

Graphik 1: *Überseemigration aus der Schweiz 1816–1939, in ‰*

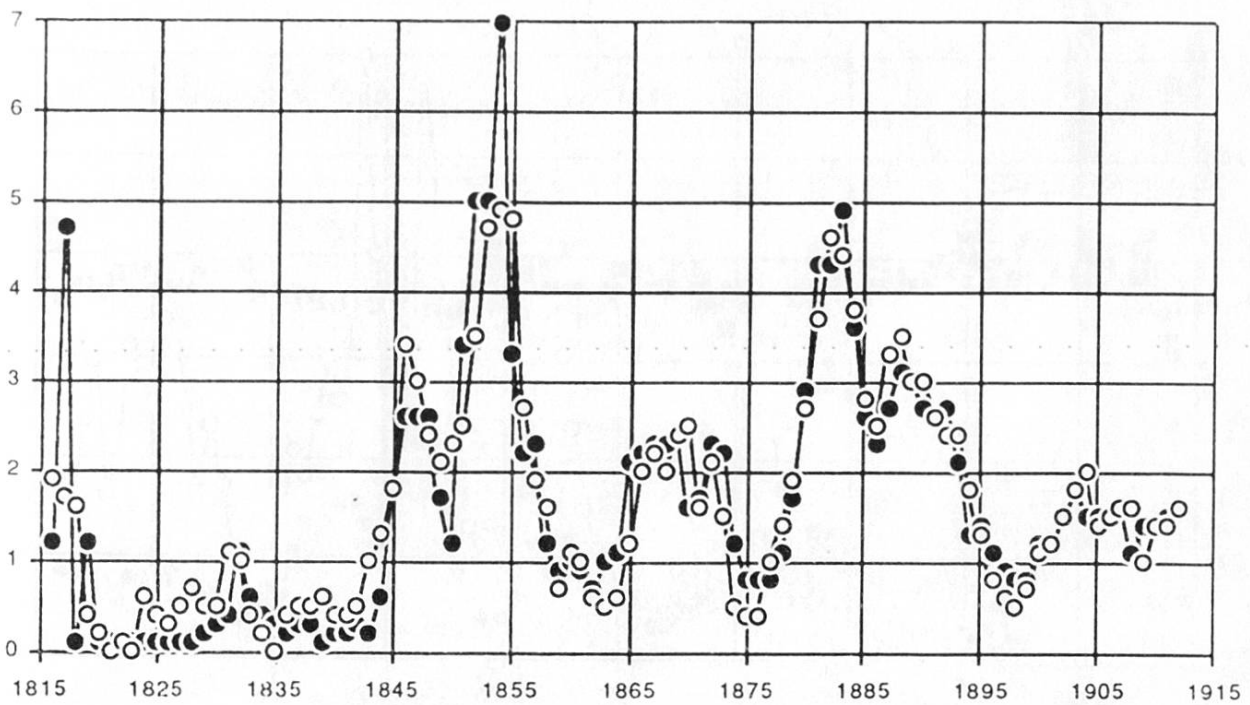


Graphik 2: *Überseemigration aus der Schweiz und aus Württemberg 1816–1939, in ‰*



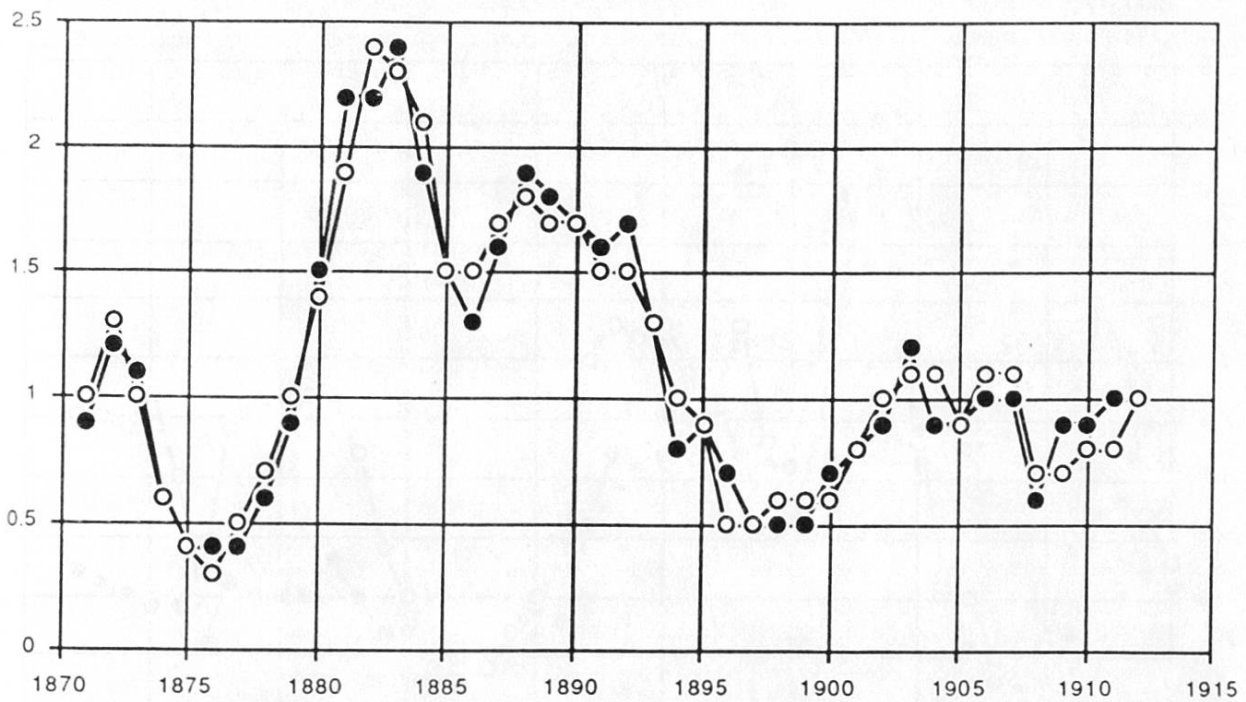
- Auswanderung aus der Schweiz.
- Auswanderung aus Württemberg.

Graphik 3: Schweizerische Überseemigration (in ‰) 1816–1912:
Beobachtete und geschätzte Werte



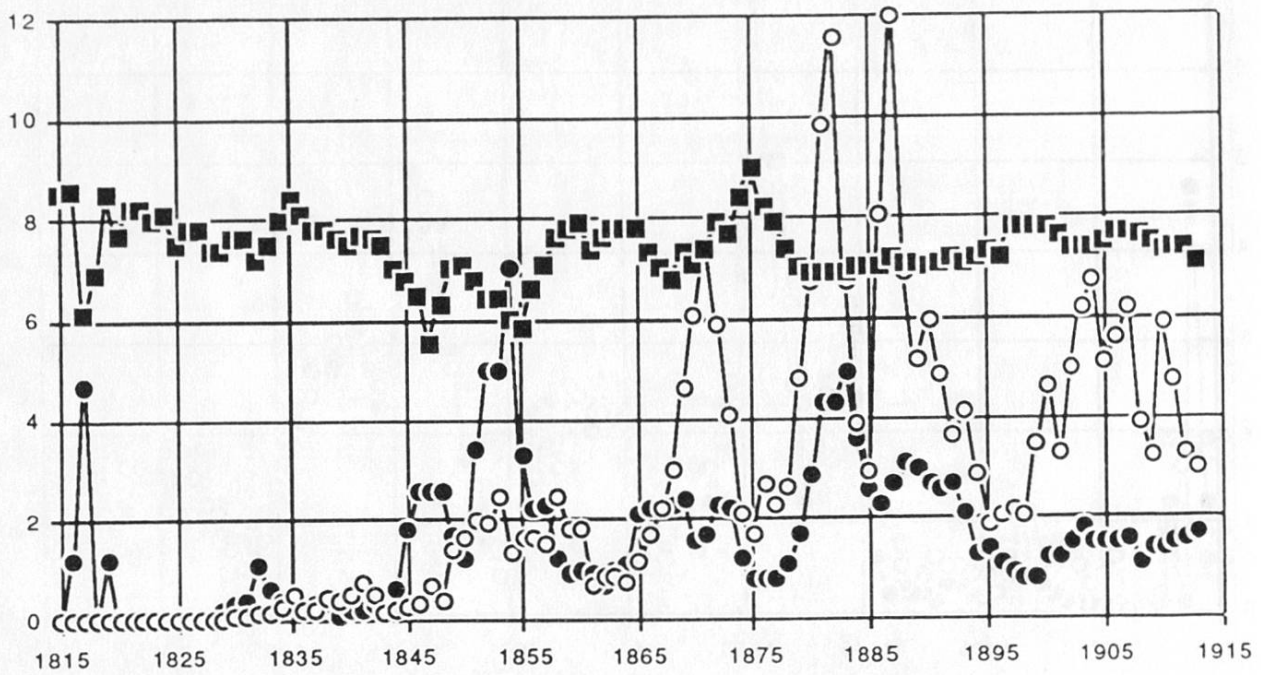
● Beobachtete Werte. ○ Geschätzte Werte.

Graphik 4: Auswanderung der erwachsenen Ledigen (in ‰):
Beobachtete und geschätzte Werte



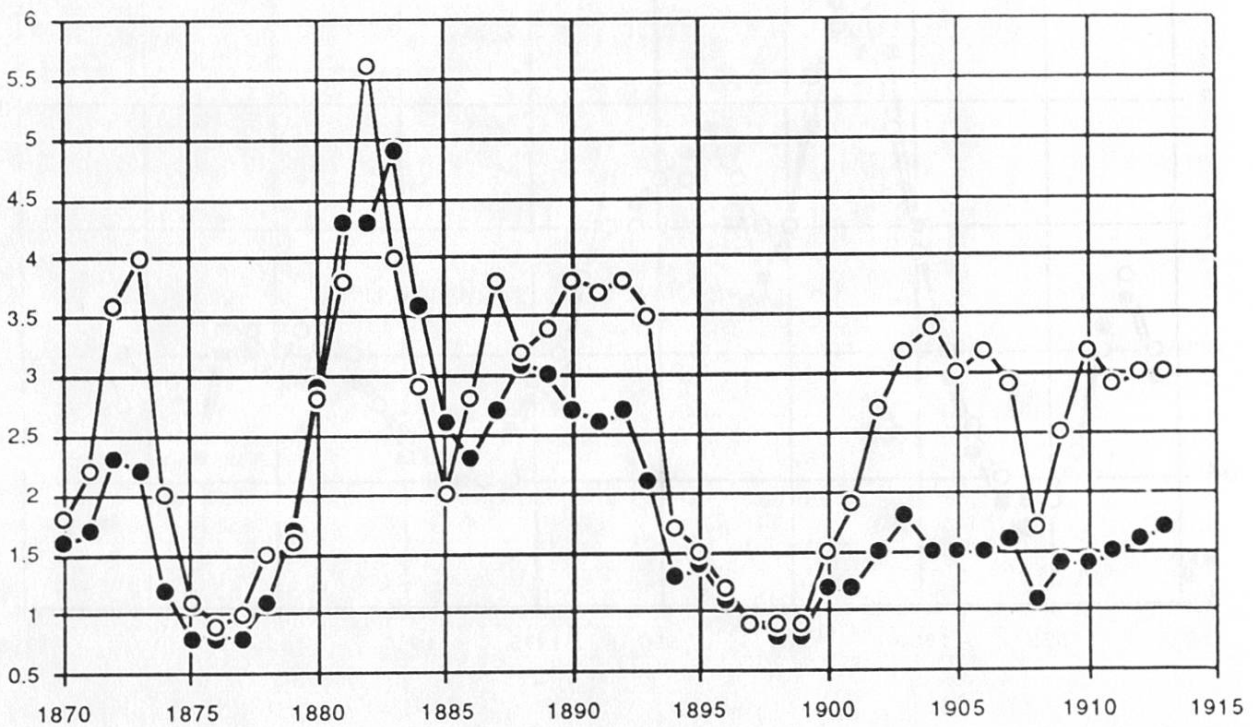
● Beobachtete Werte. ○ Geschätzte Werte

Graphik 5: *Überseeische Auswanderung aus der Schweiz (in ‰), schweizerische Heiratsrate (in ‰) und amerikanische Geleisebauinvestitionen (in 1000 Meilen) 1815–1913*



● Auswanderung in ‰. ○ USA: Geleisebauinvestitionen. ■ CH: Heiratsrate.

Graphik 6: *Überseemigration aus der Schweiz und aus Dänemark (in ‰) 1870–1913*



● Auswanderung aus der Schweiz. ○ Auswanderung aus Dänemark.