

## Deutsche Kliometrie\*

Von Scott Eddie und John Komlos

### 1. Kliometrie allgemein

Wir möchten uns herzlich bei der Redaktion dieser Zeitschrift bedanken,<sup>1</sup> die uns die außergewöhnliche Möglichkeit einräumt, ihren Lesern unser unlängst erschienenen Buch ausgewählter kliometrischer Studien zur deutschen Wirtschaftsgeschichte vorzustellen (Komlos und Eddie, 1997).

Da die Kliometrie (auch quantitative oder neue Wirtschaftsgeschichte) in Deutschland noch wenig bekannt ist, bietet es sich an, einige begriffliche Klärungen voranzustellen. Einen guten Eindruck von diesem Forschungsansatz bekommt man bereits, wenn man den Begriff in seine beiden Bestandteile „Klio“, die Muse der Geschichtswissenschaft, und „Metrie“, die Kunst des Messens zerlegt. Die Kliometrie hat drei wesentliche Merkmale (siehe Abbildung 1):

1. das Aufstellen von Arbeitshypothesen durch die explizite Verwendung theoretischer Modelle (meist aus der Volkswirtschaftslehre, aber auch aus anderen Disziplinen wie der Soziologie, der Demographie oder auch der Biologie)
2. das Sammeln und die sorgfältige Aufbereitung oft sehr umfangreicher Datensätze aus Archivmaterialien
3. die Verwendung formaler, statistischer Verfahren zur Analyse dieser Daten und zur Überprüfung der Hypothesen (Komlos und Eddie, 1997, S. 12).

Je nach Fragestellung wird in den Beiträgen für unseren Sammelband unterschiedliches Gewicht auf diese drei Merkmale gelegt. Grundsätzlich jedoch kann man sie in jeder kliometrischen Studie vorfinden.

Die Kliometrie entstand Ende der fünfziger Jahre in den Vereinigten Staaten und verbreitete sich dort rasch während der sechziger Jahre. Ein Aufsatz von Conrad und Meyer aus dem Jahr 1958 gilt als erste, wirklich

---

\* Verantwortlicher Herausgeber / editor in charge: B. F.

<sup>1</sup> Insbesondere sind wir Herrn Prof. Dr. Bernhard Felderer, dem geschäftsführenden Herausgeber, zu Dank verpflichtet.

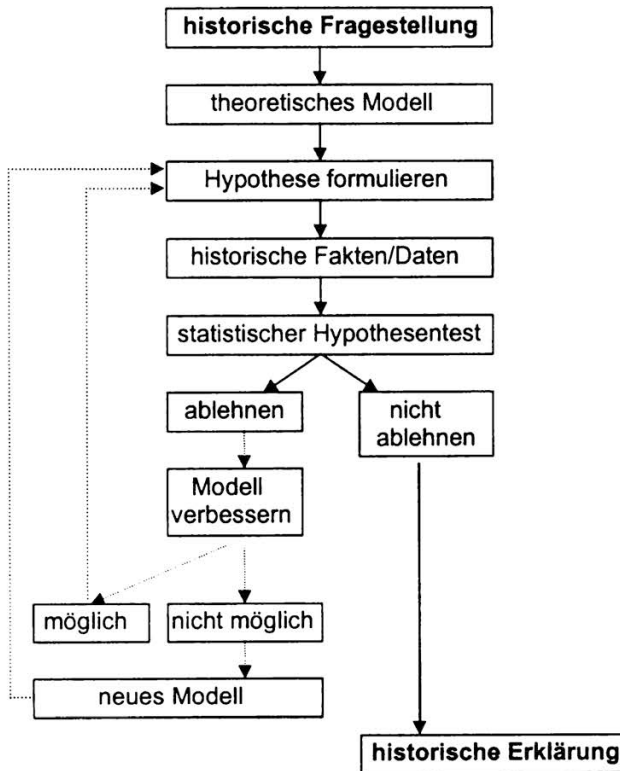


Abbildung: Der typische kliometrische Ansatz

kliometrische Arbeit. Darin benutzen sie Methoden der Kapitaltheorie, um nachzuweisen, daß die Sklavenwirtschaft in den Südstaaten vor dem Bürgerkrieg durchaus profitabel war.<sup>2</sup> Conrad und Meyer widerlegten damit die verbreitete Meinung, daß der Bürgerkrieg eigentlich unnötig gewesen sei, weil die mangelnde Rentabilität der Sklavenhaltung von selbst zu ihrer Abschaffung geführt hätte. Einen weiteren Meilenstein der frühen kliometrischen Forschung setzte Fogel im Jahr 1964, als er die Bedeutung der Eisenbahnen für die Industrialisierung der USA untersuchte. Um die wirtschaftliche Relevanz der Eisenbahnen zu beurteilen, fragte er: „Was wäre gewesen, wenn es überhaupt keine Eisenbahnen gegeben hätte?“ Die Ant-

<sup>2</sup> Interpretiert man die oben erwähnte Definition der Kliometrie streng, wäre vielleicht die Arbeit von Gayer, Rostow, und Schwartz (1953) die Urquelle, die auf einer noch früheren Veröffentlichung von Rostow (1948) basiert. Da diese Werke keinen so grundsätzlichen Einfluß hatten, wurde dem Werk von Conrad und Meyer die Rolle einer Initialzündung für die Disziplin zugeschrieben.

wort basiert auf der, für einen Ökonomen logisch folgenden Frage: „Was wäre die nächstbeste Alternative gewesen?“ Für Transporte über größere Entfernungen hätte sich angesichts der damals verfügbaren Technologie eine Kombination aus Pferdefuhrwerken und Wasserwegen angeboten. Anstelle eines Netzwerkes von Eisenbahnen wäre also vermutlich ein dichteres Netzwerk von Kanälen entstanden. Fogel entwarf ein solches Netzwerk, schätzte die damit verbundenen Transportkosten für verschiedene Güter und verglich sie dann mit denen der Eisenbahnen. Neben diesen unmittelbaren Kostenunterschieden berücksichtigte er auch indirekte Effekte der Substitution von Eisenbahnen durch Kanäle, die sich z. B. aus einer Begrenzung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche infolge höherer Transportkosten ergeben hätten. Schließlich errechnete er die Differenz des Bruttoinlandsprodukts für beide Fälle – d. h. mit und ohne Eisenbahnen – in den 1890er Jahren. Fogels Ergebnis war, daß dieser Unterschied höchstens 5% des tatsächlichen Bruttoinlandsprodukts betragen hätte. Damit zerstörte er den Mythos der Unentbehrlichkeit dieser technischen Innovation.

Die von Fogel erstmals verwendete, kontrafaktische Untersuchung wurde zu einem typischen Instrument der Kliometrie. Kontrafaktische Analyse ist ein gedankliches Experiment, bei dem die Folgen abgeschätzt werden, die sich für ein Modell mit bekannten Parameterwerten aus einer Veränderung der Anfangsbedingungen ergeben. Solche Modelle können natürlich nie völlig spezifiziert werden, das heißt sie können nicht sämtliche Faktoren eines komplexen Ursache-Wirkungs-Gefüges erfassen, deshalb wird häufig die *ceteris-paribus*-Klausel, d. h., nicht untersuchte Faktoren werden als konstant gesetzt, verwendet. Am Anfang der sechziger Jahre wurde der kontrafaktische Ansatz von den traditionellen Historikern deshalb scharf angegriffen. Wirtschaftswissenschaftler hatten weniger Probleme mit den Annahmen kontrafaktischer Modelle, da in der ökonomischen Modellbildung ganz ähnlich vorgegangen wird. Traditionelle Historiker hingegen kritisierten, daß die „hypothetische Geschichte“ oder die „Geschichte des Nichtgeschehenen“ an und für sich unmöglich sei. Schließlich mußten sie aber zugestehen, daß viele historische Behauptungen eine implizite kontrafaktische Vermutung enthalten: Wenn etwas für das wirtschaftliche Wachstum „bedeutend“ war, so heißt dies, daß das Wachstum ohne dieses Etwas bedeutend kleiner gewesen wäre. Wenn ein Ereignis einen „Wendepunkt“ in der Geschichte darstellt, dann wäre es ohne dieses Ereignis zu einer Fortführung der alten Entwicklungstrends gekommen. Damit fand diese Kritik gegen die Kliometrie bald ein Ende.

Einen wesentlichen Popularitätsschub erhielt die Kliometrie im Jahr 1993 durch die Verleihung des Nobelpreises für Wirtschaftswissenschaften an Robert Fogel und Douglass North. In der Begründung hob die Jury die Verdienste der Kliometrie für die Erneuerung der wirtschaftsgeschicht-

lichen und wirtschaftswissenschaftlichen Forschung hervor, die mit Hilfe quantitativer Methoden und dem Aufbau neuer Datenbanken gelang (vgl. Cliometric Society, 1994, S. XI). Beide Preisträger stehen mit ihrem Forschungsansatz für zwei unterschiedliche Zweige innerhalb der Kliometrie. Fogel beschäftigt sich mit zentralen Themen in der Wirtschaftsgeschichte der USA und beleuchtete diese mit expliziten ökonomischen Modellen und neuen Datensätzen. North dagegen untersucht vor allem die Bedeutung institutioneller Regelungen für langfristiges Wirtschaftswachstum. Seine Arbeiten spielten eine führende Rolle in der Entwicklung der sogenannten „Neuen Institutionellen Ökonomie“. Diese beiden unterschiedlichen Herangehensweisen zeigen die grundsätzlichen Möglichkeiten, wie Kliometriker der Volkswirtschaftslehre neue Impulse geben können: zum einen, indem sie zusätzliche und besser fundierte ökonomische Zeitreihen erstellen, zum anderen aber auch, indem sie mit ihrer langfristigen Betrachtungsweise neue Perspektiven für die ökonomische Modellbildung aufzeigen.

Beispielsweise benutzt Greif (1989) die Spieltheorie zur Erklärung der komplexen Handelsbeziehungen mediterraner Händler, Puffert (1991) analysiert die Dynamik der Spurbreitenstandardisierung von Eisenbahnen mit Hilfe von Netzwerkeexternalitäten und der Theorie der Pfadabhängigkeit, Crafts (1996) verwendet die endogene Wachstumstheorie zur Untersuchung der britischen Wirtschaftspolitik, Bauernfeind und Woitek (1996) benutzen die Spektralanalyse zur Untersuchung zyklischer Schwankungen von Getreidepreisen im Mittelalter, Komlos und Artzrouni (1996) setzen Simulationstechniken ein, um die Industrielle Revolution zu modellieren und Heintel und Baten (1998) sowie Komlos (1998) setzen Methoden der Humanbiologie ein, um den Zusammenhang zwischen Gesundheit und wirtschaftlicher Entwicklung untersuchen zu können.<sup>3</sup>

Das Forschungsprogramm der Kliometrie – die Anwendung ökonomischer oder ökonometrischer Modelle unter Berücksichtigung spezieller historischer Rahmenbedingungen – ergibt sich aus der Kombination der unterschiedlichen methodologischen Ansätze von Geschichts- und Wirtschaftswissenschaft. Für Ökonomen ist es z. B. typisch, daß sie sich eher für allgemeine Prinzipien interessieren, wogegen Historiker eher den Einzelfall gründlich untersuchen. Ferner argumentieren Ökonomen in der Regel deduktiv und denken in abstrakten Modellen, die natürlich nicht alle relevanten Variablen erfassen können und legen daher großen Wert auf die mathematische Eleganz ihrer Theorien. Geschichtswissenschaftler dagegen arbeiten eher induktiv und versuchen, durch die Untersuchung historischer Details und durch Vergleiche auf grundlegende Muster zu schließen. Überdies

---

<sup>3</sup> Komlos und Artzrouni (1996) verwenden Simulationsmodelle auch dazu, die Entstehung des Europäischen Staatensystems nachzubilden.

gelten ökonomische Modelle oft nur für einen bestimmten institutionellen Bezugsrahmen und neigen zu statischer Betrachtungsweise, während die Geschichtswissenschaft Prozesse untersucht, die sich über längere Zeiträume erstrecken.

Die Kliometriker gewinnen die Datensätze zur Überprüfung ihrer Hypothesen durch systematische, computergestützte Auswertung zum Teil unveröffentlichter Archivunterlagen. In Deutschland sammelt das Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität Köln auf diese Weise erstellte Datensätze, um sie für wissenschaftliche Sekundäranalysen aufzubereiten und der interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.<sup>4</sup> Die Erstellung von Datensätzen aus historischen Quellen ist nicht nur für Kliometriker ein unerläßlicher Bestandteil ihrer Forschung, sondern allgemein für die empirische Forschung von großem Nutzen. Denn in der Regel resultiert aus der Erschließung neuer Datensätze ein höherer Informationsgewinn als aus der Analyse bereits existierender Datensätze mit immer ausgefeilteren statistischen Methoden. Die Möglichkeit, ökonomische Theorien mit einer Fülle geschichtlicher Daten zu testen, sollte allerdings nicht dazu verleiten, die Kliometrie nur als Übungsfeld für angewandt arbeitende Ökonomen zu verstehen. Mit dieser vereinfachten Vorstellung wird nicht berücksichtigt, wie wichtig einfühlsamer Umgang mit den Quellen und eine der historischen Situation angemessene ökonomische Argumentation ist.

Ökonomische Beziehungen unterliegen einem zeitlichen Wandel. Lange Datenreihen sind daher durch Strukturbrüche gekennzeichnet. Zudem existieren wesentliche regionale Unterschiede in den Institutionen und in der Form der Arbeitsteilung, wodurch ein heterogenes Verhalten von Individuen an verschiedenen Orten bewirkt wird. Modelle mit einem Anspruch, für alle Zeiten und Orte gleichermaßen zu gelten, werden damit den tatsächlichen Verhältnissen nicht gerecht. So wurde bei Untersuchungen von Wachstumsdeterminanten gezeigt, daß wirtschaftliche Entwicklung auf unterschiedlichen Pfaden stattfindet, die sich nicht durch einheitliche Formeln wiedergeben lassen. Ziel des kliometrischen Ansatzes ist es daher, Modelle zu erstellen, die dem zeitlichen und räumlichen Kontext angemessen sind.

Lange Zeit dominierte das neoklassische Paradigma in der ökonomischen Theorie. Dieser Ansatz konnte in der Wirtschaftsgeschichte zwar fruchtbar verwendet werden, um die Funktionsweise bestimmter Marktphänomene in früheren Epochen zu verstehen. Insgesamt ist die Neoklassik aber eher ein ahistorischer Ansatz, da man von über die Zeit unveränderlichen Präferenzen ausgeht.<sup>5</sup> Neoklassische Modelle untersuchen daher immer Allokation

---

<sup>4</sup> Der Datenbestandskatalog des Zentralarchivs kann über Internet eingesehen werden (<http://www.za.uni-koeln.de/>), ebenso der Bestand des Inter-University Consortium for Political and Social Research (ICPSR), des größten Archivs für maschinenlesbare Datensätze (<http://www.icpsr.umich.edu/index.html>).

und Verteilung von Gütern zu bestimmten Zeitpunkten. Um aber die zeitliche Entwicklung sozioökonomischer Systeme untersuchen zu können, sind historische Ansätze, wie z. B. das Konzept der Pfadabhängigkeit notwendig. Hier wird angenommen, daß der Zustand dynamischer Systeme nicht nur von den aktuellen Werten der Einflußgrößen, sondern auch von ihren Startwerten abhängt, ökonomische Phänomene also ein „Langzeitgedächtnis“ haben. Dieser Ansatz bietet somit auch die Möglichkeit, ineffiziente Lösungen, die sich nach der zeitpunktbezogenen, neoklassischen Theorie nicht hätten ergeben dürfen, durch historische Ereignisse zu erklären. North (1981) führt z. B. in der von ihm entwickelten Theorie des institutionellen Wandels Abweichungen in der langfristigen wirtschaftlichen Entwicklung auf historisch bedingte Unterschiede in den Eigentumsrechten zurück. Vor diesem Hintergrund wurden auch in den Modellen der Wirtschaftstheorie die restriktiven neoklassischen Annahmen immer mehr gelockert. Dies hat bewirkt, daß mittlerweile die genauen Umstände, unter denen ökonomische Beziehungen stattfinden, wesentlich genauer betrachtet werden. Als Folge gewann der induktive Ansatz zur Ableitung allgemeiner ökonomischer Prinzipien wieder deutlich an Bedeutung.

Anders als in Nordamerika hat sich die Kliometrie auf dem europäischen Kontinent noch nicht durchgesetzt. Dabei ist besonders erstaunlich, daß sie in Deutschland bisher nur begrenzte Verbreitung gefunden hat. Schließlich hätte man vermuten können, daß gerade hier, wo früher die „Historische Schule“ in der Volkswirtschaftslehre entstand und wo jetzt die „anglo-amerikanische“, neoklassische Volkswirtschaftslehre die Oberhand gewonnen hat, ein fruchtbarer Boden für die Kliometrie als quasi „natürliche“ Kombination dieser beiden Ausrichtungen bestünde (Komlos, 1997, „Foreword,“ in Komlos und Eddie, 1997, S. 7). Aber an den meisten Universitäten ist das (meist kleine) Institut für Wirtschaftsgeschichte – sofern es überhaupt ein solches gibt – Teil der historischen und nicht der ökonomischen Fakultät. Wo ein solches Institut zur volkswirtschaftlichen Fakultät gehört, wie z. B. in München, sind die Voraussetzungen für kliometrische Forschung eher gegeben.

Zur Steigerung der Popularität ihres Forschungsansatzes wäre es vielleicht besser, wenn die Kliometriker McCloskeys Rat folgten und sich hauptsächlich auf ihre Fachkollegen in der Volkswirtschaftslehre hin ausrichteten, um so ein breiteres Publikum anzusprechen (McCloskey, 1976). In den USA verfolgen gerade jüngere Kliometriker diese Strategie, auch weil sie von der Art der Ausbildung her die Veröffentlichung ihrer Arbeiten in den ökonomischen Fachzeitschriften als selbstverständlich betrachten. Das ist aber immer noch ein angloamerikanisches Phänomen.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Außerdem wird meist angenommen, daß es keine Transaktions- und Informationskosten gibt.

Mit der Veröffentlichung unseres Sammelbandes wollen wir sowohl das Interesse der Wirtschaftswissenschaftler an historischen Studien wecken, aber auch Historikern Gelegenheit geben, die kliometrische Methode der Geschichtsschreibung kennenzulernen und in die Lehre einzubringen. Vor allem aber geht es uns darum, Wirtschaftswissenschaftlern ein kliometrisches „Lesebuch“ anzubieten, das ihnen mit Hilfe thematisch vielfältiger Beispiele die Vorteile des kliometrischen Ansatzes näherbringt. Diese Sammlung von kliometrischen Studien zur deutschen Wirtschaftsgeschichte, die in vielen Fachzeitschriften verstreut publiziert wurden, wirkt dem Eindruck entgegen, daß keine kliometrischen Forschungen über Deutschland existierten.<sup>7</sup> Das Resultat dieser Zusammenstellung ist, so hoffen wir, nicht nur für Ökonomen, Historiker und Wirtschafts- und Sozialgeschichtler interessant und anregend, sondern auch für Politologen, Soziologen und Vertreter anderer Disziplinen.

## 2. Deutsche Kliometrie

Dieser Band erhebt nicht den Anspruch, die deutsche kliometrische Forschung vollständig zu erfassen. Neben Aufsätzen über die deutsche Hyperinflation (vgl. etwa Holtfrerich, 1980, Feldman *et al.*, 1982 und Webb, 1991) haben wir wegen Platzmangels auch wichtige Studien über Demographie und den Zusammenhang zwischen Körpergröße und Lebensstandard (vgl. dazu Komlos, 1996, Komlos, 1997 und Baten, 1998) nicht berücksichtigt.

---

<sup>6</sup> Um die Popularität der Kliometrie in Europa zu steigern, gibt die *European Historical Economics Society* (<http://www.econ.ku.dk/ereh/>) seit 1997 die Zeitschrift *European Review of Economic History* heraus, die als Forum für neuere Ansätze und Perspektiven bei der Erforschung der europäischen Wirtschaftsgeschichte dienen soll. In den Vereinigten Staaten ist die Dachorganisation der Kliometriker die *Cliometric Society*. Sie organisiert jährliche Zusammenkünfte mit 10–12 Vorträgen, denen eine je einstündige Diskussion folgt. Alle vier bis fünf Jahre organisiert die *Cliometric Society* darüber hinaus einen Weltkongreß der Kliometriker, der 1997 in München stattfand. Der Newsletter der *Cliometric Society* kann per E-Mail unter der Adresse [csociety@cs.muohio.edu](mailto:csociety@cs.muohio.edu) angefordert werden, die Homepage findet sich unter <http://www.eh.net>.

<sup>7</sup> Diese Streuung erklärt sich vor allem aus dem amerikanischen Ursprung der Kliometrie: Die Verfasser sind meist Ökonomen, die an wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten promoviert wurden und die in wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten tätig sind. Für sie ist es natürlich, ja oft vom Standpunkt der eigenen Karriere (insbesondere am Anfang) geradezu notwendig, ihre Studien in wirtschaftswissenschaftlichen Fachzeitschriften zu veröffentlichen. Wirtschaftshistoriker bilden in der Regel eine kleine Minderheit innerhalb eines großen wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichs. So hat das *Department of Economics* an der Universität Toronto allein mehr als 80 Professoren und Dozenten (1998), davon 5 Wirtschaftshistoriker. Damit sind die Wirtschaftshistoriker noch relativ stark vertreten, typischer wäre 1, viel seltener 2 Wirtschaftshistoriker unter 30–40 Professoren. Da in den USA und Kanada die Wirtschaftsgeschichte gemeinhin von der Sozialgeschichte streng getrennt wird, gibt es – im Gegensatz zu Europa – wenige Vertreter der „Wirtschafts- und Sozialgeschichte“, die in geschichtswissenschaftlichen Fachbereichen tätig sind.

Ein Überblick über die Autoren unseres Bandes macht deutlich, daß Kliometriker der deutschen Wirtschaftsgeschichte zumeist außerhalb Deutschlands tätig sind und in englischer Sprache schreiben. Bei der Auswahl der Beiträge haben wir neben der Qualität zwei zusätzliche Kriterien angewendet: a) es sollte ein breites Themenspektrum behandelt werden und b) die ausgewählten Studien sollten den gesamten Zeitraum der neueren deutschen Wirtschaftsgeschichte abdecken.

Nach einer kurzen Einleitung der beiden Herausgeber setzt dieser Band mit einem umfassenden Essay über die Kliometrie in Deutschland von Richard Tilly ein, der in vieler Hinsicht als der erste Kliometriker Deutschlands betrachtet werden kann. Die Tabellen 1a und 1b geben einen Überblick über die Herkunft der Autoren sowie die Quellen der ausgewählten Studien. Die verwendeten Methodologien werden in Tabelle 2 kurz zusammengefaßt.

Tabelle 1a

**Institutionelle Anbindung der Autoren**

Broadberry, Steven	University of Warwick, Volkswirtschaftliches Institut, Großbritannien
Brown, John	Clark University, Volkswirtschaftliches Institut, Worcester, USA
Cohn, Raymond	Illinois State University, Volkswirtschaftliches Institut, Normal, USA
Dumke, Rolf	Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München, Deutschland
Eddie, Scott	University of Toronto, Volkswirtschaftliches Institut, Kanada
Fremdling, Rainer	Rijksuniversiteit Groningen, Volkswirtschaftliches Institut, Niederlande
Friedman, Phillip	Bentley College, Office of Academic Affairs, Waltham, USA
Gavin, Michael	Inter-amerikanische Entwicklungsbank, New York, USA
Klug, Adam	Ben-Gurion University, Beer-Sheva, Israel, Volkswirtschaftliches Institut
Knieps, Günter	Universität Freiburg, Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik, Deutschland
Peters, Lon	Public Power Council, Portland, Oregon, USA .
Van Riel, Arthur	Universität Utrecht, Geschichtswissenschaftliches Institut, Niederlande
Ritschl, Albrecht	Universität Pompeu Fabra, Barcelona, Volkswirtschaftliches Institut, Spanien
Schramm, Arthur	Universität van Amsterdam, Institut für Volkswirtschaftslehre und Ökonometrie, Niederlande
Temin, Peter	Massachusetts Institute of Technology, Volkswirtschaftliches Institut, Cambridge, USA
Tilly, Richard	Universität Münster, Volkswirtschaftliches Institut, Deutschland
Webb, Steven	Weltbank, Washington DC, USA



Tabelle 1b: Quelle der ausgewählten Beiträge

Seiten	Kapitel	Verfasser	Titel	Quelle
7 – 11		John Komlos	Foreword	Einleitung
12 – 16		Scott Eddie	Cliometrics: What is it, whither (sic) came it forth?	Einleitung
17 – 33		Richard Tilly	Cliometrics in Germany	Speziell für diesen Band verfaßt.
34 – 44	1	Michael Gavin	Intertemporal dimensions of international economic adjustment: Evidence from the Franco-Prussian war indemnity	<i>American Economic Review</i> 82 (2), Mai 1992, S. 174 – 79.
45 – 65	2	Stephen B. Webb	Tariffs, cartels, technology and growth in the German steel industry, 1879 to 1914	<i>Journal of Economic History</i> 40 (2), Juni 1980, S. 309 – 29.
66 – 82	3	Steven B. Webb	Agricultural protectionism in Wilhelmian Germany: Forging an empire with pork and rye	<i>Journal of Economic History</i> 42 (2), Juni 1982, S. 309 – 26.
83 – 100	4	Steven B. Webb	Cartels and business cycles in Germany, 1880 to 1914	<i>Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft (JITE)</i> 138 (2), Juni 1982, S. 205 – 24.
101 – 109	5	John C. Brown	Market organization, protection and vertical integration: German cotton textiles before 1914	<i>Journal of Economic History</i> 52 (2), Juni 1992, S. 339 – 51.
110 – 122	6	John C. Brown	Coping with crisis? The diffusion of waterworks in late-nineteenth century German towns	<i>Journal of Economic History</i> 48 (2), Juni 1988, S. 307 – 18.
123 – 135	7	Lon L. Peters	Managing competition in German coal, 1893-1913	<i>Journal of Economic History</i> 49 (2), Juni 1989, S. 419 – 33.
136 – 150	8	Rainer Fremdling und Gunter Knieps	Competition, regulation and nationalization: The Prussian railway system in the nineteenth century	<i>Scandinavian Economic History Review</i> 41 (2), 1993, S. 129 – 54.

Fortsetzung Tabelle 1b:

151 – 171	9	Scott M. Eddie	The distribution of landed properties by value and area: A methodological essay based on Prussian data, 1886-1913	<i>Journal of Income Distribution</i> 3 (1), Sommer 1993, S. 101 – 40
172 – 195	10	Richard H. Tilly	German banking 1850 – 1914: Development assistance for the strong	<i>Journal of European Economic History</i> 15 (1), Frühjahr 1986, S. 113 – 52.
196 – 217	11	Steven N. Broadberry und Albrecht Ritschl	Real wages, productivity, and unemployment in Britain and Germany during the 1920s	<i>Explorations in Economic History</i> 32 (3), Juli 1995, S. 327 – 49.
218 – 260	12	Arthur van Riel und Arthur Schramm	Weimar economic decline, Nazi economic recovery, and the stabilization of political dictatorship	<i>Journal of Economic History</i> 53 (1), März 1993, S. 71 – 105.
261 – 283	13	Raymond L. Cohn	Fiscal policy in Germany during the Great Depression	<i>Explorations in Economic History</i> 29 (3), Juli 1992, S. 318 – 42.
284 – 295	14	Philip Friedman	The welfare costs of bilateralism: German-Hungarian trade, 1933 – 1938	<i>Explorations in Economic History</i> 13 (1), Januar 1976, S. 113 – 25.
296 – 312	15	Adam Klug	The economics of buying back German debt in the 1930s	<i>Princeton Series in International Finance</i> 75, 1993, S. 70 ff. <sup>1</sup>
313 – 350	16	Rolf H. Dumke	Reassessing the Wirtschaftswunder: Reconstruction and postwar growth in West Germany in an international context	<i>Oxford Bulletin of Economics and Statistics</i> 52 (4), Sonderheft, November 1990, S. 451 – 91.
351 – 369	17	Peter Temin	The ‚Koreaboom‘ in West Germany: Fact or fiction?	<i>Economic History Review</i> 48 (4), November 1995, S. 737 – 753.

<sup>1</sup> Dieser Aufsatz ist eine gekürzte Version einer sechzig-seitigen Abhandlung mit dem Titel The German Buybacks, 1932 – 1939: A Cure for Overhang? in der zitierten Zeitschrift.

Tabelle 2

**Methodologie der einzelnen Studien**

Kapitel	Verfasser	kurze Zusammenfassung der verwendeten Methodologie
1	Gavin	Französisch-deutsche Reparationen aus Sicht der Transfertheorie in einem dynamischen Rahmen, wobei Sparen und Investition durch rationale intertemporale Wahl bestimmt werden.
2	Webb	1. Effektiver Zollschutz und Kartellierung zur Erklärung vertikaler Integration in Stahl- und Eisenindustrie. Kosten-Nutzen-Analyse von Schutzzöllen und Kartellen.
3		2. Verteilungswirkungen durch effektiven Zollschutz und nicht-tarifäre Handelshemmnisse erklären die Allianz zwischen Kleinbauern und Junkern.
4		3. Modell eines profitmaximierenden Kartells mit Preisdiskriminierung zwischen geschütztem Inlandmarkt und Weltmarkt, um das stetige und überdurchschnittliche Wachstum Deutschlands in der Phase der Hochindustrialisierung zu erklären.
5	Brown	1. Diversifizierung des Güter-Portfolios und vertikale Integration in der Baumwollindustrie als Reaktion auf gestiegenes Risiko. Logit-Schätzung der Einflußfaktoren für Integration.
6		2. Verwendung der Institutionen der lokalen politischen Vertretung, um ein Medianwähler-Modell der Nachfrage an Wasserwerken zu schätzen.
7	Peters	Modell für kollektiv-abgestimmtes Verhalten eines Steinkohlenkartells mit der Möglichkeit für individuell-opportunistisches Abweichen der Kartellmitglieder.
8	Fremdling u. Knieps	Preisdiskriminierung beim Transport von Gütern durch preußische Eisenbahnen im Zuge zunehmender Konzentration. Ineffiziente Regulierung durch Verstaatlichung.
9	Eddie	Regressionsmodell zur Bestimmung des Landpreises. Schätzung hypothetischer Preise von preußischen Grundstücken im Jahre 1913. Vergleich der Verteilung dieser Preise mit Daten über Fläche und Steuerwert derselben Besitze.
10	Tilly	Portfolio-Theorie und Berücksichtigung von Informations- und Transaktionskosten zur Erklärung des Beitrags des Bankensystems zur wirtschaftlichen Entwicklung.
11	Broadberry u. Ritschl	Natürliche Arbeitslosenquote und ökonometrische Schätzung von Arbeits- und Investitionsnachfrage.
12	van Riel u. Schramm	Schätzung einer politikökonomischen Popularitätsfunktion für die Regierung mit Hilfe eines Paneldatensatzes. Kontrafaktische ex-post-Prognose.
13	Cohn	Nationalsozialistische Fiskalpolitik in der Weltwirtschaftskrise analysiert mit Hilfe des Vollbeschäftigungsbudgets.
14	Friedman	Außenhandelsmodell für bilateralen und multilateralen Handel des Dritten Reichs. Schätzung von Wohlfahrtsverlusten für eine second-best-Situation bei bilateralem Handel.
15	Klug	Bestimmung der sogenannten „Schulden-Laffer-Kurve“ für den staatlichen Rückkauf öffentlicher Schulden auf dem freien Markt.
16	Dumke	Das deutsche Wirtschaftswunder unter dem Gesichtspunkt von Produktivitätslücke und Aufholwachstum in einer offenen Volkswirtschaft.
17	Temin	Zahlungsbilanzanalyse zur Untersuchung des Einflusses des Koreakriegs auf die deutsche und amerikanische Konjunkturentwicklung

## 2.1 Die Zeit vor dem ersten Weltkrieg

Kapitel 1. Vom Standpunkt der Transfer-Theorie ausgehend, untersucht der Beitrag *Gavins* die Auswirkungen der Reparationszahlungen Frankreichs an Deutschland nach dem Krieg von 1870 / 71. Zuerst schätzt Gavin, wie hoch die Nettoauslandsinvestitionen Frankreichs ohne die Zahlung von Kriegenschädigungen gewesen wären, und vergleicht diese kontrafaktische Nettoausfuhr mit dem wirklichen realisierten Export. In den Jahren nach Zahlung der Reparationen hatte Frankreich einen Leistungsbilanzüberschuß, der im Verlauf eines Jahrzehnts das Nettoauslandsvermögen vor Beginn der Reparationszahlungen wiederherstellte. Dies wurde durch Anstieg der Spar- und Senkung der inländischen Investitionsrate ermöglicht. Deutschland zeigte dagegen die entgegengesetzte Entwicklung, das heißt ein außerordentliches Leistungsbilanzdefizit bei sinkender Sparquote und gleichzeitigem Investitionsboom. Gavin argumentiert, daß in der theoretischen Fachliteratur die Bedeutung der Investitionen größtenteils ignoriert worden sei, obwohl sie, wie dieser Fall zeigt, empirisch sehr wichtig sein können.

Kapitel 2. *Webbs* erster Beitrag (Zölle und Kartelle) analysiert die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Zollschutz, Kollusion und dem schnellen Wachstum von Produktion und Produktivität der Stahlindustrie im Wilhelminischen Deutschland. Er weist nach, daß sowohl Zölle als auch Kartelle die Unternehmen vor Wettbewerb schützten und daß dadurch eine bedeutende Umverteilung zugunsten größerer Firmen bewirkt wurde, da für sie der effektive Schutz höher war als für kleinere Firmen. Webb hält es daher für möglich, daß die Einschränkung der Konkurrenz durch eine Verminderung des Investitionsrisikos – das gilt besonders für kapitalintensive Technologien – die Produktivität deutscher Stahlunternehmen erhöht und so zum Produktionswachstum beigetragen hat.

Kapitel 3. Anschließend untersucht *Webb* die Zollallianz zwischen Kleinbauern und Gutsbesitzern während der letzten zwei Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts. Bei Betrachtung der effektiven Protektion erhielten die Bauern, die vorwiegend auf Tierzucht spezialisiert waren, einen etwas niedrigeren, aber bedeutenden und wachsenden Zollschutz aus ihrer Allianz mit den vorwiegend auf Ackerbau spezialisierten Großagrariern. Bei einer Umrechnung der geschätzten effektiven Protektionsraten für Produkte in durchschnittliche Schutzraten für verschiedene Betriebsgrößen zeigt sich, daß die Kleinbauern „ein unmittelbares und materielles Interesse“ an einem Zollprotektionismus hatten. Dies macht ihre Allianz mit den Junkern verständlich.

Kapitel 4. In diesem Beitrag wendet sich *Webb* dem Einfluß von Kartellen auf den Konjunkturverlauf im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahr-

hundert zu. Er untersucht die Preisdiskriminierung zwischen in- und ausländischen Märkten, die eine verschiedene Elastizität der Nachfrage aufwiesen, um die „merkwürdige Stetigkeit des industriellen Wachstums in Deutschland“, auf die bereits Kuznets hinwies, zu erklären. Webb zeigt, daß in der Eisen- und Stahlindustrie ein antizyklisches Exportdumping mit Preisdiskriminierung auf den Auslandsmärkten ein wichtiger stabilisierender Faktor war, der den Rückgang der inländischen Nachfrage ungefähr ausglich.

Kapitel 5. *Brown* geht der Frage nach, warum die deutsche Baumwollindustrie vor 1914 einen relativ hohen Grad an vertikaler Integration aufweist. Er stellt fest, daß die deutschen Firmen wegen unterentwickelter Märkte für Produkte wie auch für Inputs mit einem Preisrisiko konfrontiert waren, das bedeutend höher war als bei britischen Firmen, die Zugang zu hochentwickelten Märkten für Baumwolle, Garne und Textilien hatten. Mit einer Logit-Schätzung wird gezeigt, daß durch den Zollschatz eine integrative Wirkung auf die Märkte ausgeübt wurde. Insbesondere in der Weberei hatte diese Marktstruktur eine stärker diversifizierte Produktpalette sowie eine Integration von Spinnerei und Weberei zur Folge.

Kapitel 6. *Brown* untersucht auch die Ursachen der Ausbreitung verbesserter Wasserversorgung in der Periode von ca. 1867 bis ca. 1895. Er entwickelt ein Modell für die Nachfrage des Medianwählers nach Wasserkapazität und eine Kostenfunktion. Dieses Modell wurde mit Daten aus einhundert Gemeinden des preußischen Rheinlandes getestet. Das Resultat ist, daß die Verbreitung der Wasserleitungen eher mit dem wachsenden Einkommen des Medianwählers und der Nachfrage der industriellen Verbraucher zu begründen sind als mit öffentlichen Gesundheitskrisen.

Kapitel 7. Das Beispiel des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats zeigt, so *Peters*, daß wegen der im Deutschen Reich möglichen, rechtlichen Durchsetzbarkeit von Kartellen diese trotz Desintegrationskräften wie einer großen Mitgliederzahl, heterogenen Produktions- und Kostenbedingungen, der Konkurrenz von außenstehenden Firmen sowie abweichendes Verhalten seitens der Mitglieder Bestand haben konnten. Eine Analyse der Klauseln der Kartellverträge zeigt, daß eine Kombination aus individuell-opportunistischem Verhalten der Mitglieder mit einer kollusiven Zielfunktion dem Kartell ein mehr als zwei jahrzehntelanges Überleben ohne Einmischung oder Unterstützung seitens der Regierung ermöglichte.

Kapitel 8. Zwischen den 30er und 70er Jahren des 19. Jahrhunderts ist das preußische Eisenbahnnetz immer dichter geworden. Damit ging eine intensivere Konkurrenz zwischen den verschiedenen Bahnen und damit ein Sinken der Rentabilität einher, die zu Konzentration oder zu abgestimmtem Verhalten führte. In den späteren 70er Jahren versuchte die preußische Re-

gierung, diese Probleme zunehmender Marktmacht durch eine Verstaatlichung der Eisenbahnen zu lösen. *Fremdling und Knieps* befinden diese Verstaatlichungspolitik als unangemessen stark. Besser wäre eine Politik der Konkurrenzförderung gewesen, welche die Eigentümer der Bahnlinien gezwungen hätte, die Züge aller Gesellschaften, die auf ihren Schienen fahren wollten, zuzulassen. Eine Trennung der Schieneneigentümer von den Transportunternehmern („Konkurrenz auf den Schienen“) hätte zu weniger Verlust an Konsumentenrente seitens der Nachfrager nach Transportleistungen geführt.

Kapitel 9. *Eddies* Beitrag beginnt mit der Überlegung, daß, obwohl in einer agrarischen Gesellschaft das Eigentum an Grund und Boden der entscheidende Faktor für Einkommens- und Vermögensverteilung ist, bisher der Mangel an Preisdaten Untersuchungen über die Verteilung des Grundbesitzes stark behindert hat. Daher prüft er, ob es unter den vorhandenen Daten eine gute Proxyvariable für Marktpreise gibt. Zuerst diskutiert Eddie die Steuerwerte (Grundsteuerreinertrag) oder auch einfach die Fläche als mögliche Proxyvariablen auf abstrakt-theoretischem Niveau. Danach werden diese Variablen mit preußischen Daten aus dem Zeitraum 1886–1913 (716 Gutsankäufe der Ansiedlungskommission für Westpreußen und Posen) getestet. Mit Hilfe einer Regression wird geschätzt, wieviel jedes Gut im Jahre 1913 gekostet hätte. Die Verteilung dieser geschätzten Marktpreise wurde mit den Grundsteuerreinerträgen und Flächen derselben Güter verglichen. Die fast totale Übereinstimmung der Lorenz- und Paretokurven sowie der Ginikoeffizient der Preisverteilung mit denen der Steuerertrags- und Arealverteilungen bedeutet, daß wenigstens für kleinere Verwaltungseinheiten (bis zur Provinz) diese Steuerwerte – auch für andere Länder – eine gute Proxyvariable für die relativen Marktpreise von Grund und Boden sind.

Kapitel 10. *Tillys* klassischer Aufsatz erörtert die Rolle der Banken in der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands im Kontext der Theorie der Risiko- und Effektenverwaltung sowie den Werdegang der deutschen Universalbanken unter Berücksichtigung der Informations- und Transaktionskosten. Tilly betrachtet die Möglichkeiten zur Portfoliodiversifizierung und das Kapitalangebot für Projekte mit hohem Wachstumspotential als die primären Beiträge der Banken zur wirtschaftlichen Entwicklung. Über die Berechnung erwarteter Erträge und erwarteter Standardabweichungen für fünfzehn Sektoren der Volkswirtschaft schätzt Tilly ein effizientes Vermögensportfolio für die deutsche Volkswirtschaft und vergleicht es mit einem von Banken durchschnittlich gehaltenen Portfolio, das er aus Daten über Aktienemissionen 1883–1913 an der Berliner Börse ermittelt hat. Ein Vergleich mit Großbritannien bestätigt die Auffassung, daß das deutsche Finanzsystem effizienter war. Eine Schätzung der Vermögenswerte aller deut-

scher Finanzinstitutionen zeigt, daß die Kreditbanken davon nur einen Anteil von ungefähr 15–20 v. H. hielten und damit für die Gestaltung des Gesamtsystems keine überragende Bedeutung hatten. Insgesamt war das Geschäft der deutschen Kreditbanken nicht risiko- und innovationsorientiert, obwohl es auch etliche Beispiele für Engagement in risikoträchtigen Branchen wie der Elektroindustrie gibt.

## 2.2 Die Zwischenkriegszeit

Kapitel 12. *Broadberry und Ritschl* untersuchen, welche Rolle die Real-löhne mit Blick auf die hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland und Großbritannien in den 1920er Jahren hatten. Sie argumentieren, daß die natürliche Arbeitslosenrate in beiden Staaten gestiegen ist, weil das Wachstum der Reallöhne die Produktivitätszunahme überstieg. Das übermäßige Wachstum der Reallöhne hat durch Gewinnverminderung außerdem auch die Investitionen nachhaltig beeinflußt. Ökonometrische Schätzungen der Arbeits- und Investitionsnachfrage bestätigen dies. Deswegen konnten weder Deutschland noch Großbritannien ein ähnlich schnelles Produktivitätswachstum wie die USA erreichen.

Kapitel 13. *Van Riel und Schram* verwenden ein politökonomisches Modell, das basierend auf der Public-Choice-Theorie aus dem Kirchgäßner-Modell rationaler Wahl abgeleitet ist, um den Einfluß wirtschaftlicher und struktureller Variablen auf die Popularität der Weimarer Regierungen zu messen. Sie verwenden dazu die Reichstagswahlergebnisse 1924–1933 auf Kreisebene. Mit einer gewichteten Panelschätzung ermitteln sie eine Popularitätsfunktion für die Regierungen vor der Nationalsozialisten Machtergreifung und können so zeigen, daß ein starker Zusammenhang zwischen makroökonomischer Entwicklung und Wahlergebnissen existierte, daß die Stimmabgabe aber auch erheblich von soziostrukturellen Faktoren beeinflußt wurde. Mit einer ex-post-Prognose wird mit Hilfe der ermittelten Popularitätsfunktion aus kontrafaktischer Perspektive geschätzt, wie sich der Stimmenanteil einer demokratischen Regierung basierend auf der wirtschaftlichen Entwicklung nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten entwickelt hätte.

Kapitel 14. Für die Zeit der Weltwirtschaftskrise benutzt *Cohn* den Begriff des Vollbeschäftigungsbudgets, um die deutsche Fiskalpolitik zu untersuchen. Die Fiskalpolitik der Regierungen vor der NS-Regierung, auch im Jahre 1932, wirkte durchgehend restriktiv. Erst nach dem Regierungsantritt Hitlers wurde expansive Fiskalpolitik betrieben, fast ausschließlich durch Erweiterung der Staatsausgaben. Im Gegensatz zu den USA oder Großbritannien hat die Fiskalpolitik der NSDAP zu einer raschen und voll-

kommenen Wiederbelebung der Volkswirtschaft beigetragen, auch wenn „die Nazis wenig Verständnis der Makroökonomie hatten und fast mit Sicherheit nicht wußten, was sie genau taten“.

Kapitel 15. *Friedman* untersucht die Behauptung, daß Deutschland in den dreißiger Jahren seine monopsonistische Stellung im Außenhandel mit Südosteuropa und dem Balkan zu seinen Gunsten genutzt hat. Darüber hinaus geht er der Frage nach, welche Wohlfahrtseffekte durch bilateralen im Vergleich zu multilateralem Handel mit denselben Waren bewirkt wurden. Er betrachtet die deutsche Politik „eher als eine Reaktion auf die westliche Handelspolitik als eine einseitige deutsche Initiative“ und kommt zum Ergebnis, daß eine monopsonistische Stellung Deutschlands nicht nachgewiesen werden kann. Unter Verwendung der klassischen Harbergerschen Dreiecke versucht er, den Wohlfahrtsverlust des Bilateralismus im deutsch-ungarischen Handel zu messen: für Ungarn ca. 2–2,5 v. H. des Wertes der Importe 1933–35 und ca. 10 v. H. 1936–38. Weil Deutschland größer war, beliefen sich die deutschen Verluste auf einen kleineren Wert: 0,1 v. H. bzw. 0,7 v. H. *Friedman* geht auch der Frage nach, ob sich für die beiden Länder in dieser Situation zumindest eine second-best Lösung ergab. Die Berechnung der Bedingungen für ein second-best Optimum für beide Länder zeigen aber, daß Deutschland vom Bilateralismus mehr profitierte als Ungarn.

Kapitel 16. *Klug* behandelt in seinem Beitrag die massiven Rückkäufe deutscher Staatsanleihen in den Jahren 1932–39 durch die nationalsozialistische Regierung. Da durch die Rückkäufe zwar der nominale Schuldenstand sank, gleichzeitig aber der Marktwert der verbleibenden Schulden anstieg, kann *Klug* nicht eindeutig feststellen, ob durch die Rückkäufe der effektive Schuldenbetrag sank. Eine Schätzung der Schulden-Laffer-Kurve zeigt, daß Deutschland durch die Rückkäufe zumindest nicht verloren hat, weil die Grenz- und Durchschnittswerte der Schulden gleich waren.

### 2.3 Die Nachkriegszeit

Kapitel 17. *Dumke* analysiert das wirtschaftliche Wachstum der 16 OECD-Staaten in der Zeitperiode 1950–1980 aus dem Blickwinkel zweier verschiedener wachstumstheoretischer Ansätze: der Rekonstruktionsthese und der Theorie der Produktivitätslücke. *Dumke* ist der Meinung, daß diese zwei Theorien sich eher ergänzen als miteinander konkurrieren, insbesondere in den Staaten, wo Kriegsverluste groß waren. Er verwendet ein Regressionsmodell zur Erklärung der langfristigen Wachstums OECD-Staaten und kann nachweisen, daß beide Ursachen, das heißt Wiederaufbau und technologischer Rückstand, merklich zur Konvergenz des Wachstums unter den Staaten in seiner Stichprobe beitrugen. Weiter schlägt *Dumke* vor, daß



die Dynamik des Wiederaufbauwachstums, die aus der von Kriegerschütterungen und -zerstörungen verursachten Disproportionalität zwischen menschlichem und physischem Kapital stammt, am besten mit Hilfe der neueren Wachstumstheorien verstanden werden könne.

Kapitel 18. Ein anderer Aspekt der Wiederaufbaugeschichte steht im Mittelpunkt der Analyse von *Temin*: der sogenannte „Koreaboom“. Laut allgemeiner Meinung hat der Koreakrieg und der dadurch verursachte Nachfrageaufschwung die deutsche Wirtschaft aus einer drohenden Stagnation gerettet. War deshalb die Wirtschaftspolitik Europas in der Nachkriegszeit „geschickt oder einfach glücklich“? Der exogene Schock des Koreakriegs traf Deutschland angeblich im Jahre 1950. Zu dieser Zeit aber zeigen die von Temin geschätzten Außenhandelsdaten weder für Westdeutschland einen ungewöhnlichen Aufschwung der Exporte noch für Amerika einen deutlichen Anstieg der Importe. Vielmehr wuchsen spät im Jahre 1950 die deutschen Importe bei gleichzeitigem Absinken seiner Terms-of-Trade. Die Folge der Korea-Krise war also kein Boom, sondern eine Zahlungsbilanzkrise. Die Europäische Zahlungsunion handelte schnell, um diese kleine Krise zu dämpfen, mit dem Resultat, daß die Zahlungsbilanz bald wieder ausgeglichen war. Temin kommt zum Ergebnis, daß der Koreakrieg für Europa politisch wichtig gewesen sein mag, wirtschaftlich aber nicht.

Die hier veröffentlichten Beiträge behandeln drei wichtige Perioden der deutschen Wirtschaftsgeschichte: die Periode von der Reichsgründung bis zum Ersten Weltkrieg, die Zwischenkriegszeit, und die Periode nach dem Zweiten Weltkrieg. Alle verwenden eine ökonomische Perspektive. Wer sich diese Studien näher ansieht, wird überzeugt sein von der Breite des Gesichtskreises und von der Kreativität, mit der unsere Verfasser ihre jeweiligen Fragestellungen angehen. Wir hoffen, daß wir mit dieser Zusammenstellung ausgewählter Artikel über deutsche Kliometrie dazu beitragen können, weitere Forschung in diesem Feld anzuregen.

## Literatur

- Baten, J. (1998), Ernährung und wirtschaftliche Entwicklung in Bayern, 1730 – 1880, Stuttgart, Steiner Verlag.
- Baten, J./Heintel, M. (1998), Smallpox and nutritional status in England, 1770–1873: On the difficulties of estimating historical heights, *Economic History Review*, LI, 2, 360 – 371.
- Bauernfeind, W./Woitek, U. (1996), Agrarian Cycles in Germany 1339–1670: A Spectral Analysis of Grain Prices and Output in Nuremberg, *Explorations in Economic History*, 33, 459 – 478.

- Cliometric Society* (1994), Two Pioneers of Cliometrics: Robert W. Fogel and Douglass C. North, Nobel Laureates of 1993, Oxford, Ohio, The Cliometric Society.
- Conrad, A. H. / Meyer, J. R. (1958), The economics of slavery in the ante bellum South, *Journal of Political Economy*, 66, 95 – 130.
- Crafts, N. F. R. (1996), 'Post-neoclassical Endogenous Growth Theory': What Are Its Policy Implications?, *Oxford Review of Economic Policy*, 12, 30 – 47.
- Eddie, S. M. (1996), Ami „köztudott“, az igaz is? Bevezetés a kliometrikus történetírás gondolkodásmódjába [Ist das „allgemein Bekannte“ auch wahr? Einführung in die Denkweise der kliometrischen Geschichtsschreibung], Debrecen, Ungarn, Csokonay Verlag.
- Feldman, G. D. et al. (1982), *The German Inflation: A Preliminary Balance*, Berlin, Walter de Gruyter.
- Fogel, R. W. (1964), *Railroads and American Economic Growth*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Gayer, A. D. / Rostow, W. W. / Schwartz, A. J. (1953), *The Growth and Fluctuation of the British Economy, 1790 – 1850: An historical, statistical, and theoretical study of Britain's economic development*, Oxford, Clarendon Press.
- Greif, A. (1989), Reputation and Coalitions in Medieval Trade: Evidence on the Maghribi Traders, *Journal of Economic History*, 49, 857 – 882.
- Holtfrerich, C.-L. (1980), *Die deutsche Inflation, 1914 – 1923: Ursachen und Folgen in internationaler Perspektive*, Berlin, de Gruyter.
- Komlos, J. (1996), Körpergröße und soziale Stellung von Schülern der Hohen Karlsschule im 18. Jahrhundert, *Scripta Mercaturae*, 30, 95 – 120.
- Biologischer Lebensstandard und ‚Modern Economic Growth‘. Ein Überblick, in: Baten, J. / Denzel, M. (Hrsg.), *Wirtschaftsstruktur und Ernährungslage 1770 – 1870. Anthropometrische, gewerbe- und agrarstatistische Forschungsansätze*, St. Katharinen, Scripta Mercaturae Verlag.
  - Modernes ökonomisches Wachstum und der biologische Lebensstandard, in: Schremmer, E. (Hrsg.), *Wirtschafts- und Sozialgeschichte: Gegenstand und Methoden*, Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 165 – 198.
- Komlos, J / Artzrouni, M. (1993), Ein Simulationsmodell der Industriellen Revolution, *Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, 80, 324 – 38.
- (1996), The Formation of the European State system: A Spatial 'Predatory' Model, *Historical Methods*, 29, 126 – 134.
- Komlos, J. / Eddie, S. M. (Hrsg.) (1997), *Selected Cliometric Studies in German Economic History*, Stuttgart, Franz Steiner Verlag.
- McCloskey, D. N. (1976), "Does the past have useful economics?", *Journal of Economic Literature*, 13, 434 – 461.
- North, D. (1981), *Structure and Change in Economic History*, New York, Norton.
- Puffert, D. (1991), *The Dynamics of Railway Gauge Standardization*, Ph. D. dissertation, Stanford University.
- Rockoff, H. (1975), Varieties of Banking and Regional Economic Development in the United States, 1840 – 1860, *Journal of Economic History*, 35, 160 – 181.

- Rostow, W. W. (1948), *British Economy of the 19<sup>th</sup> Century*, Oxford, Clarendon Press.
- Webb, S. B. (1991), *Government Debt and Inflationary Expectations as Determinants of the Money Supply in Germany*, in: Capie, F. H. (Hrsg.), *Major Inflation in History*, Aldershot, Edward Elgar Publishing.

### Zusammenfassung

Die Kliometrie ist ein interdisziplinärer Ansatz zur Analyse der Entwicklung von Volkswirtschaften in der Vergangenheit. Sie kombiniert Elemente der historischen Analyse mit moderner ökonomischer Theorie und Ökonometrie, um ein gründlicheres Verständnis wirtschaftlicher Prozesse zu ermöglichen. Im Gegensatz zu angelsächsischen Ländern hat die Kliometrie in Zentraleuropa nur begrenzte Verbreitung gefunden, obwohl die zur Jahrhundertwende populäre „Historische Schule“ der Volkswirtschaftslehre in Deutschland einen fruchtbaren Boden für sie geschaffen haben sollte. Die Beiträge, die in diesem Überblicksartikel diskutiert werden, sollen die breite Anwendungsmöglichkeit dieses Ansatzes aufzeigen.

### Abstract

Cliometrics is an interdisciplinary approach to analysing the historical development of economies of the past. It combines elements of historical analysis with modern economic theory and econometrics in order to bring about a deeper understanding of economic processes. The approach has gained limited popularity in Central Europe, in contrast to the Anglo-Saxon countries, despite the fact that the dominance of the „Historical School“ of economics at the turn of the century should have made Germany a fertile soil for this kind of economic history. The collection of contributions discussed in this review article presents a sampling of the cliometric tradition, and shows its widespread applicability.

*JEL-Klassifikation: N 0*