

Itinerar und Herrschaft im Spätmittelalter: ein wirtschaftstheoretischer Ansatz und empirische Ergebnisse für die burgundischen Herzöge im 15. Jahrhundert (1419-1477)

Ewert, Christian

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ewert, C. (1996). Itinerar und Herrschaft im Spätmittelalter: ein wirtschaftstheoretischer Ansatz und empirische Ergebnisse für die burgundischen Herzöge im 15. Jahrhundert (1419-1477). *Historical Social Research*, 21(4), 89-114. <https://doi.org/10.12759/hsr.21.1996.4.89-114>

Nutzungsbedingungen:

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

Terms of use:

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

Itinerar und Herrschaft im Spätmittelalter:
Ein wirtschaftstheoretischer Ansatz und empirische
Ergebnisse für die burgundischen Herzöge
im 15. Jahrhundert (1419-1477)

*Christian Ewert**

Abstract: Describing the process of ruling through the Middle Ages, it seems that a behavioral change from itinerant rulership towards residential government took place. Therefore itineraries of late medieval rulers are characterized by mobility *and* local concentration of residence. Both structural elements of itinerary, although being seemingly contrary, should be viewed as alternative forms of coordination. Within the framework of neoclassical theory of the firm, i.e. assuming rulers tending to maximize their utility, which consists of executing power, the optimal long-range ratio of mobility to concentration of residence can be explained by relative prices of these coordination forms. Measures of power, mobility and local concentration are proposed. Thereafter the aforesaid model has been tested with itinerary data of the burgundian dukes Philipp the Good (1419-1467) and Charles the Bold (1467-1477). Assuming a CES-function, the parameter estimates indicate a significant but weak correlation between power and measures of coordination, whereas the dukes long-range facilities of substitution turned out to be rather limited.

* Address all communications to Ulf Christian Ewert, Jungmannstr. 52b, D-24105 Kiel.

1. Einleitung

Philipp der Gute, burgundischer Herzog 1419-1467, und sein Sohn und Nachfolger Karl der Kühne gehören zu jenen spätmittelalterlichen Herrschern, die ihre Herrschaft nicht vorwiegend im Umherreisen ausgeübt haben, sondern bei denen Reisen und Regieren von Verwaltungszentren aus gleichermaßen übliche Mittel zur Durchsetzung ihres Herrschaftsanspruches waren. Mit Blick auf ihre Itinerare¹ stellt sich dem Betrachter aber die Frage, ob das darin abgebildete Reise- und Aufenthaltsverhalten von später Reise- oder eher von früher Residenzherrschaft zeugt² Ausgedehnte Reisen, das Pendeln zwischen einigen wenigen Orten, aber auch längere Aufenthalte an nur einem Ort wechseln dabei in bunter Folge. Selbst längere Abwesenheit des Herzogs von seinen Territorien, etwa während der Reise Philipps ins Reich im Jahre 1454 oder die immer seltener werdende Präsenz in den oberen Landen, bedeutete scheinbar keinen Machtverlust. Auch als die Abwesenheit wie in den letzten zweieinhalb Jahren der Regierungszeit Karls mit dem Neusser Krieg, der Belagerung Nancys und den verlustreichen Schweizerkriegen beinahe alltäglich geworden war, führte dies nicht zum wirklichen Zusammenbruch der Herrschaft und des Staatswesens, der dann selbst nach dem Tode Karls im Jahre 1477 nicht eintrat³ Welche Funktionen haben also Reise- und Aufenthaltsverhalten des Herrschers für die Durchsetzung seines Herrschaftsanspruches und wie kann die Wahl eines bestimmten Verhaltens theoretisch begründet werden?

Vorliegende Untersuchung möchte sich daher mit dem Zusammenhang von Herrschaft und Itinerarstruktur in der Regierungszeit beider Herzöge beschäftigen. Zu diesem Zweck wird zunächst ein kurzer Abriss der Verknüpfung von Herrschaftstypus und Itinerarforschung gegeben und ein Vorschlag zur erweiterten Messung der Itinerarstruktur unterbreitet. Im Anschluß daran wird ein Modell der Herrschaftsausübung vorgestellt, das sich auf die Organisations-
theorie und die neoklassische Theorie der Unternehmung stützt. Damit soll der Versuch unternommen werden, das Reise- und Aufenthaltsverhalten des Herrschers auf der Grundlage ökonomischer Überlegungen zu beschreiben und zu erklären. Zuletzt wird eine aus dieser Theorie begründete Hypothese über den Zusammenhang zwischen Herrschaft und Itinerarstruktur einem Test an den zur Verfügung stehenden Itinerardaten der Herzöge ausgesetzt.

¹ Sie sind veröffentlicht durch LINDEN 1936 und 1940.

² PARAVICINI 1991, S. 247 und PREVENIER, BLOCKMANS 1996, S. 210f. heben den vornehmlich reiseherrschaftlichen Charakter der burgundischen Herrschaftsausübung im 15. Jahrhundert hervor.

³ Vgl. PARAVICINI 1976, S. 10ff und S. 116ff.

2. Die Verknüpfung von Itinerarstruktur und Herrschaftstypus

2.1 Reise- vs. Residenzherrschaft - Eine Herrschaftstypologie

In den Mittelpunkt typologischer Betrachtung mittelalterlicher Herrschaftsausübung wird gerne das als Gegensatz angesehene Begriffspaar 'Reiseherrschaft - Residenzherrschaft' gestellt. Für die Reiseherrschaft ist idealtypisch kennzeichnend, daß der Herrscher sich nahezu beständig in seinem Herrschaftsgebiet bewegt, um - der Weberschen Definition des Begriffes Herrschaft folgend¹ - seine Ansprüche einer in Frage kommenden Personengruppe überhaupt mitteilen zu können, weil er ohne andere und modernere Kommunikationsmittel und ohne einen ausgebauten Verwaltungsapparat auskommen mußte.²

Dem wird eine Herrschaftsform gegenüber gestellt - die Herrschaft von Residenzen aus -, die häufig schon für das späte Mittelalter, vor allem jedoch aber für die frühe Neuzeit mit Blick auf die residierenden Herrscher des Absolutismus, postuliert wird. Idealtypisch ist sie das genaue Gegenteil der Reiseherrschaft. Der Herrscher verfügt über einen ausgebauten Verwaltungs- und Kommunikationsapparat und reist aus diesem Grunde nicht mehr oder nur sehr selten. Die Residenz ist der hauptsächliche Aufenthaltsort und somit Herrschaftsmittelpunkt innerhalb eines annähernd geschlossenen Territoriums. Zahlenmäßige Häufung, periodische Konzentration und lange Dauer von Aufenthalten³ sowie der besondere Charakter der hier vorgenommenen Regierungs- und Verwaltungsakte hebt die Residenz von anderen Orten des Territoriums ab.⁴

Erklärungen für die konkrete Ausprägung einer Herrschaftsform gibt es vor allem für die Reiseherrschaft. Die beiden wesentlichen und konkurrierenden Erklärungsmuster sind die wirtschaftliche und die politische Erklärung des Reisens. Mit der wirtschaftlichen Erklärung wird behauptet, der Herrscher sei bei vorherrschender Naturalwirtschaft wegen fehlender zentraler Versorgung und somit aus ökonomischen Gründen zum Umherreisen gezwungen (sog. 'Ab-

¹ Vgl. WEBER 1976, S.28.

² Vgl. SELTMANN 1985, S. 761. »Für den Personenverbandsstaat war die Allgegenwart des Königs, der also die Regierung überall selbst ausübte und überall selbst eingriff, das Ideal.« MAYER 1959, S.32.³ Es greift in jedem Fall zu kurz, diese Form der ambulanten Herrschaftsausübung in einem Territorium ohne feste Hauptstadt als ein Charakteristikum des europäischen Mittelalters anzusehen. Reiseherrschaft in einer ähnlichen Form läßt sich in Afrika, in Indonesien und in der Südsee zum Teil bis in die Anfänge dieses Jahrhunderts beobachten und es will scheinen, daß sie vor allem ein Zeichen vormoderner Gesellschaften ist. Vgl. PEYER 1964, S. 1 und 16-20 sowie BERNHARDT 1993, S. 45f. mit entsprechenden Hinweisen auf die anthropologische Forschung zu diesem Phänomen.

⁴ Vgl. AHRENS 1990, S. 14.

⁵ 7 Vgl. STUDDT 1994/95, Sp. 755. Weitere Kriterien für das Vorliegen einer Residenz sind eine entsprechende Baulichkeit, die Errichtung von Archiven, das Vorhandensein der Grablege des Herrschereschlechtes, die Gründung einer Universität oder die Konzentration von kulturellen und künstlerischen Aktivitäten an einem Ort. Vgl. NEITMANN 1990a, S. 21-24 und S. 33-36.

weidetheorie').⁸ Die politische Erklärung hingegen nimmt auf das Wesen der Ausübung von Herrschaft Bezug, wenn sie die fehlende oder noch unzureichend ausgebildete Verwaltung als Grund dafür benennt, daß der Herrscher reist und auf diese Weise, nämlich durch persönlichen Kontakt, Herrschaft überhaupt erst möglich wird.

2.2 Die indikatorische Bedeutung des Itinerars für den Herrschaftstyp

Das Itinerar des Herrschers wird innerhalb der Herrschaftsgeschichte mit der Frage nach dem Übergang von der Reise- zur Residenzherrschaft verbunden.⁹ Die Itinerarforschung sowohl für das Hochmittelalter als auch für das späte Mittelalter versucht vor allem die Existenz und die Entwicklung von Herrschaftsschwerpunkten nachzuweisen. Die kartierten Itinerare deutscher Könige und Kaiser bei Theodor Mayer verschaffen einen visuellen Eindruck davon, wie sich die Konzentration des Reiseverhaltens und der Aufenthalte dieser Herrscher im Zeitverlauf verlagert hat.¹⁰ Anhand der Aufenthaltshäufung an einem Ort sei, so Patze und Streich, zu erkennen, »wie eine Reiseherrschaft zur Ruhe kommt und eine feste Residenz eingerichtet wird.«¹¹ Das Itinerar erhält somit eine indikatorische Funktion für die Herrschaftsform, wird doch aufgrund seiner Struktur ein Rückschluß auf den jeweils vorliegenden Herrschaftstypus gezogen.¹²

Wenn jedoch der Übergang der einen Herrschaftsform in die andere dort angesiedelt wird, wo die entstehenden Verwaltungsorgane dem Herrscher auf seiner Reise nicht mehr folgen¹³, so wird damit die indikatorische Bedeutung des Itinerars für den Wandel zumindest teilweise in Frage gestellt. Der Aufenthalt des Herrschers hat deshalb für die Frage nach der Entstehung der Residenzen den Rang eines notwendigen, aber nicht hinreichenden Kriteriums. Notwendig, weil eine Residenz, an der der Herrscher sich nicht oder nur selten aufhält, wenig Sinn macht. Dennoch nicht hinreichend, weil durch den Aufenthalt allein, dies zeigen die Bemühungen um die begriffliche Abgrenzung des Residenzenphänomens, der Residenzcharakter eines Ortes nicht bestimmt werden kann.¹⁴

⁸ Vgl. BRÜHL 1965, S. 505-515.

⁹ Diesen Übergang postuliert z.B. STREICH 1989a, S. 247.

¹⁰ Vgl. den kartographischen Anhang bei MAYER 1959.

¹¹ PATZE, STREICH 1982, S. 211.

¹² Vgl. NEITMANN 1990a, S. 18. HERRMANN 1974, S. 273f. bezeichnet das Itinerar sogar als das wichtigste Hilfsmittel zur Bestimmung des Übergangs.

¹³ Vgl. PATZE, STREICH 1982, S. 210.

¹⁴ »Für die Bedeutung eines Ortes macht es einen wesentlichen Unterschied aus, ob er als bloße Durchgangsstation auf einer längeren Reiseroute dient oder ob er als eigentliches Ziel zum Beispiel wegen eines Land- oder Gerichtstages aufgesucht wird, ob in seinen Mauern hochrangige Ereignisse stattfinden, etwa fremde Gesandte empfangen, große Versammlungen und Festfeiern abgehalten werden.« NEITMANN 1990a, S. 19.

In diesem Punkte herrscht jedoch in der Itinerarforschung für das späte Mittelalter eine merkwürdige Diskrepanz zwischen theoretischem Anspruch und praktischer, sprich empirischer, Umsetzung vor. Denn um einzelne Orte als Residenzen zu charakterisieren, wird nämlich dennoch hauptsächlich die Häufung herrscherlicher Aufenthalte herangezogen.¹⁵

2.3 Reise- vs. Residenzherrschaft - Wirklich ein Gegensatz?

Beide Erklärungsversuche herrscherlichen Reiseverhaltens erweisen sich jedoch für die spätmittelalterliche Situation als nicht adäquat. Spätmittelalterliche Herrscher reisen nach wie vor, obwohl sich die Geldwirtschaft bereits weitgehend durchgesetzt hat und obwohl es z.T. bereits recht ausgeklügelte und komplexe Verwaltungssysteme gibt. Mit anderen Worten: Die vorherrschende spätmittelalterliche Wirklichkeit konterkariert die wesentlichen Bedingungen, von denen beide Hypothesen ausgehen. Daraufhin stellt sich die Frage, wie brauchbar der idealtypische Gegensatz von Reise- und Residenzherrschaft für die Beschreibung der Wirklichkeit ist. Er wird aus diesem Grunde von verschiedener Seite mit Hinweis auf gleichzeitig zu beobachtendes eher reiseherrscherliches (d.h. reisendes) und eher residenzherrscherliches (d.h. residierendes) Verhalten in seiner Schärfe sogar bestritten.¹⁶ Dies führt in der Konsequenz dazu, daß die zunächst als Idealtypen verstandenen Begriffe zwar miteinander kombiniert werden, die Typologie jedoch verwässert wird und somit ihr Wert als Referenzpunkt zur Beschreibung der Wirklichkeit verloren geht.

M. E. weist die gemeinsame Beobachtung einer ausgeprägten Reisetätigkeit und der Tendenz, längere Aufenthalte an wenigen, bevorzugten Orten zu nehmen, den Weg zu einer differenzierten begrifflichen Erfassung der Struktureigenschaften eines Itinerars. Reisetätigkeit und Aufenthaltsverhalten müssen daher, präziser als dies bislang geschehen ist, spezifiziert werden, um die historische Realität angemessen beschreiben zu können. Zumindest zwei voneinander unabhängige Struktureigenschaften des Itinerars lassen sich dabei definieren. Die eine soll allein die Intensität der Reisetätigkeit abbilden, und es liegt nahe, diese Itinerardimension Mobilität zu nennen.¹⁷ Mit der anderen Eigen-

¹⁵ Streich führt an mehreren Stellen einen Aufenthaltsanteil von 25% als Kriterium ein, um einen Ort als Residenz zu klassifizieren. Vgl. STREICH 1989a, S. 248 und STREICH 1989b, S. 181. Auch KERBER 1992, S. 115 beschränkt sich auf die Aufenthaltshäufungen. Für die Herzöge von Brabant in der Zeit von 1355 bis 1430 tut dies UYT-TEBROUCK 1991, S. 203-204. Lediglich Müller-Mertens versucht den von Neitmann angemahnten weitergehenden Anspruch an das Itinerar bei der Einordnung von Residenzorten zu berücksichtigen, indem er zusätzlich zum hohen Aufenthaltsanteil auch die Qualität des herrscherlichen Handelns am Ort zur Voraussetzung für den Residenzcharakter macht. Vgl. MÜLLER-MERTENS, 1988, S. 141.

¹⁶ Vgl. BOOCKMANN 1994, S. 668, MORAW 1979, S. 10, MORAW 1991, S. 462 und NEITMANN 1990b, S. 2 und S. 57-63.

¹⁷ In diesem Sinne wird der Begriff verstanden bei JANSSEN 1970, S. 224, Anm. 11 und CORSTEN 1993, S. 118. Der Mobilitätsbegriff Eberhards erfaßt weniger die Reisetät-

Schaft soll die grundsätzliche Bildung von Aufenthaltsschwerpunkten erfaßt werden und, sie wird daher als Konzentration des Aufenthaltes bezeichnet werden.¹⁸

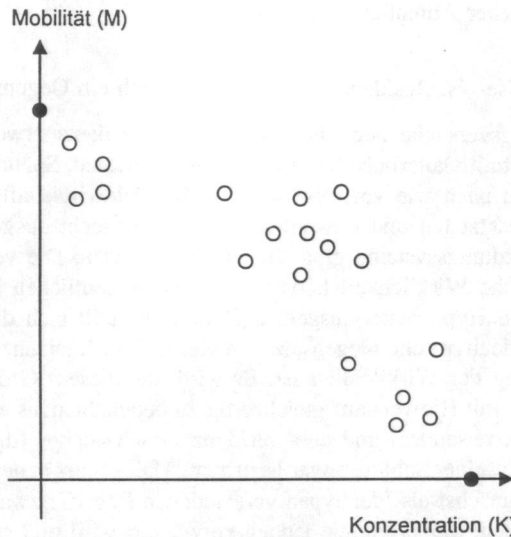


Abb. 1: Ideal-(●) und realtypische (○) Kombinationsmöglichkeiten der Itinerardimensionen.
Quelle: Eigene Erstellung

Beide Itinerardimensionen zunächst auf getrennten Skalen zu messen und sie nachfolgend gemeinsam zu analysieren, bedeutet, nicht nur den realen Herrschaftstypus differenzierter als bisher zu erfassen, sondern gleichzeitig den Übergang von der Reise- zur Residenzherrschaft als gegenläufige Veränderung beider Itinerareigenschaften beschreiben zu können. Konkrete Kombinationen aus Mobilität und Konzentration können, wie in der Abb. 1 geschehen, in einem zweidimensionalen Raum als Punkte abgetragen werden. Man darf annehmen, daß bei den idealtypischen Extremen Reise- bzw. Residenzherrschaft jeweils eines der Strukturmerkmale (nämlich hohe Mobilität bzw. große Konzentration) vorherrschend ist. Die in Frage kommende spätmittelalterliche Periode wäre dann durch hohe Mobilität *und* große Konzentration gekennzeichnet, wobei die anhaltende Reisetätigkeit darauf zurückzuführen sein kann, daß der

tigkeit, sondern mehr die räumliche Ausdehnung derselben. Vgl. EBERHARD 1981, S. 14-15.

¹⁸ Diesen Begriff verwendet KERBER 1995, S. 177. Weitere Dimensionen wären die Länge der Aufenthalte und die räumliche Ausdehnung der Reisetätigkeit. Die Darstellung soll jedoch zunächst möglichst einfach gehalten werden, so daß diese Eigenschaften an dieser Stelle nicht weiter berücksichtigt werden.

Herrscher nunmehr vornehmlich zwischen wenigen Residenzorten und Verwaltungszentren pendelt. Der Mobilitätsrückgang wäre damit langsamer als das parallele Wachstum der Aufenthaltskonzentration. Eine solche Hypothese ist im Rahmen einer langfristigen Untersuchung der Itinerarstruktureigenschaften zu prüfen.

Konzentration läßt sich in einer weitergehenden Interpretation auch als indirektes Maß der durch den Herrscher ausgeübten Verwaltungsintensität auffassen. Denn nur eine existierende, weit ausgreifende Verwaltung erlaubt es ihm, seinen Herrschaftsanspruch auch im Residieren durchsetzen zu können. Aufgrund einer solchen Interpretation gewinnt auch die zunächst in Frage gestellte indikatorische Funktion des Itinerars für die postulierte Veränderung der Herrschaftsform von neuem an Bedeutung. Die Beobachtung hoher Mobilität *und* großer Aufenthaltskonzentration stellt also nicht zwangsläufig den idealtypischen Gegensatz von Reise- und Residenzherrschaft in Frage. Im Gegenteil: Die Idealtypologie wird als Referenzpunkt der Beschreibung der realen spätmittelalterlichen Herrschaftsform dringend benötigt.

3. Eine wirtschaftstheoretische Erklärung herrscherlichen Reise- und Aufenthaltsverhaltens und des Übergangs von der Reise- zur Residenzherrschaft

Wenn die Reisetätigkeit des Herrschers mit seiner politischen Absicht und/oder ökonomischem Zwang erklärt wird, jedoch die Voraussetzungen beider Erklärungen im späten Mittelalter weitgehend ihre Gültigkeit verloren haben, erscheint eine Erklärung dieses Zuschnitts als sehr fragwürdig. Vor allem der Prozeß des Übergangs der einen (Reise-) in die andere (Residenz-) Herrschaftsform kann in dieser Weise nicht plausibel gemacht werden. Denn die Erkenntnis, daß Verwaltungsorgane dem Herrscher auf der Reise zunehmend nicht mehr folgen, ist eine Zustandsbeschreibung, jedoch keine Erklärung. Sie läßt nämlich zum einen die Frage nach der Ursache aufkommender und sich ausdifferenzierender Verwaltungsfunktionen offen. Zum anderen liefert sie keine Begründung für die dennoch anhaltende Mobilität des Herrschers. Unter Zuhilfenahme eines Nutzenkalküls des Herrschers soll nun die Funktion der Itinerarstruktur für die Ausübung von Herrschaft und die Veränderung der Itinerareigenschaften im Zeitverlauf erklärt werden.

3.1 Herrschaft und Itinerarstruktur in organisationstheoretischer Perspektive

Über die Möglichkeit, den Hof als soziale Umgebung des Herrschers und seine Strukturen mit organisationstheoretischen Begriffen beschreiben zu können, ist an anderer Stelle bereits gehandelt worden.¹⁹ Wird das organisationstheoretische

¹⁹ Vgl. EWERT, HILSENITZ 1995, S. 17-24.

sehe Paradigma von Spezialisierung und zugehöriger Koordination über die Grenzen des Hofes ausgeweitet so kann die mittelalterliche Gesellschaft als eine arbeitsteilige Organisation im institutionellen Sinne verstanden werden, in der der Herrscher oder im weiteren Sinne die ihn umgebende und den Hof konstituierende soziale Gruppe eine koordinierende Funktion besitzen. Mit dem Reiseverhalten des Herrschers - zunächst dominierende Form der Herrschaftsausübung - wird die räumlich auftretende Spezialisierung durch Präsenz auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet²⁰ Das Itinerar, und hier besonders die Struktureigenschaft Mobilität, besitzt eine koordinierende Funktion. Insoweit deckt sich dererlei Interpretation mit einer politischen Begründung des Reisens.

Im Spätmittelalter erwächst jedoch zusätzlich ein Koordinationsbedarf in den Verwaltungszentren, an denen u.a. die sich immer weiter spezialisierenden Verwaltungstätigkeiten der wachsenden Bürokratie untereinander abgestimmt werden müssen. Nicht umsonst waren in Burgund bis zum Jahre 1473 Lille, Brüssel, Dijon und Den Haag als Sitze der Rechnungskammern Aufenthaltsorte des Herzogs, an denen er sich häufig und lange aufhielt.²¹ Neben die Koordination durch Mobilität tritt also Koordination durch Konzentration des Aufenthaltes. Die koordinierende Funktion spätmittelalterlicher Itinerare kann deshalb in zweierlei Hinsicht interpretiert werden.

Warum aber bedient sich der Herrscher nach wie vor der Koordination durch über sein Territorium verteilte persönliche Präsenz, wenn ihm doch z.B. Möglichkeit gegeben ist auf alternative Koordinierungsformen wie die Schaffung einer zentralisierten Verwaltung zurückzugreifen, die ihm das kostspielige und sicherlich beschwerliche Reisen ersparen konnten? Unter Zuhilfenahme eines ökonomischen Kalküls muß auf diese Frage geantwortet werden, daß in einer bestimmten Zeit des Übergangs und unter der Voraussetzung, daß der Herrscher sich rational und nutzenmaximierend verhält, seine Reisetätigkeit zum Zwecke der Koordination offensichtlich das günstigste und seinem Nutzenkalkül angemessenste Koordinationsinstrument gewesen ist.

3.2 Mobilität und/oder Konzentration - Ein preistheoretisches Modell der Koordination

Damit die Behauptung der jeweiligen Angemessenheit des Einsatzes beider Koordinationsinstrumente Mobilität und Konzentration empirisch gehaltvolle Aussagekraft besitzt, müssen der Nutzenkalkül des Herrschers und Kriterien zur Erlangung des Nutzenmaximums spezifiziert werden. Deshalb sollen Verhaltensannahmen und Zielkriterien der neoklassischen Theorie der Unternehmung auf den Prozeß der Ausübung von Herrschaft angewendet werden. Mit

²⁰ »Die Beherrschten förderten die Nähe des Königs, der sich ihnen gegenüber dadurch immer neu legitimierte; die Nähe des Königs konnte fehlende Verwaltung bis zu einem gewissen Grade ersetzen; ...« MORAW 1979, S. 10.

²¹ Vgl. PARAVICINI 1991, S. 246.

der neoklassischen Theorie der Unternehmung wird eine funktionale Abhängigkeit der Güterproduktion einer Unternehmung von den zu dieser Produktion notwendigen Faktoren wie Arbeit und Kapital unterstellt und die Nachfrage der Unternehmung nach diesen Faktoren erklärt. Unter der Annahme, daß die Unternehmung ihren Gewinn maximieren möchte und das von ihr produzierte Gut auf einem Markt mit vollständiger Konkurrenz anbietet, ergibt sich ein gewinnoptimales Einsatzverhältnis dieser Faktoren, das von den relativen Preisen der Produktionsfaktoren abhängt.²²

Diese Theorie auf die Herrschaftsausübung zu übertragen, bedeutet:

- Herrschaft ist als ein vom Herrscher angebotenes Gut koordinierender Wirkung anzusehen. Die Annahme vollständiger Konkurrenz mag zunächst sehr unrealistisch wirken, sie läßt sich aber mit Blick auf die konkurrierenden Herrschaftsansprüche verschiedener Herrscher rechtfertigen.²³
- Weiterhin wird angenommen, daß der Herrscher bestrebt ist, seinen Nutzen zu maximieren, der darin besteht, Herrschaft auszuüben.
- Die Menge ausgeübter Herrschaft ist eine Folge des Einsatzes der Koordinationsinstrumente Mobilität und Konzentration. Dieser Prozeß kann durch eine parametrische Funktion (Herrschaftsfunktion) beschrieben werden, die somit die Koordinationsmöglichkeiten des Herrschers repräsentiert. Die Koordinationsinstrumente seien teilweise gegeneinander austauschbar und ihre Verwendung führe zu positiven, aber fallenden Grenzerträgen der Herrschaft (sog. neoklassisches Ertragsgesetz). Eine immer größere Mobilität und eine immer stärkere Konzentration des Aufenthaltes bedinge *ceteris paribus* immer geringere Zuwächse an Herrschaft
- Den Herrschaftserlösen materieller (z.B. Größe des Herrschaftsgebietes, Steuereinnahmen, Geschenke) und immaterieller (Ansehen, Huldbezeugungen) Natur stehen allerdings Kosten der Herrschaftsausübung gegenüber, die aus der Verwendung der Koordinationsinstrumente Mobilität und Aufenthaltskonzentration erwachsen. Diese Kosten fallen teils direkt als Transport- oder Aufenthaltskosten, teils indirekt als Opportunitätskosten für jeweils entgangene Flexibilität an.
- Will ein Herrscher den aus der Differenz von Herrschaftserlösen und -kosten bestehenden Herrschaftsgewinn möglichst groß gestalten, so muß er

²² Eine Einführung gibt HERBERG 1989, S. 131-219. Vollständige Konkurrenz bedeutet, daß auf einem Markt ein homogenes Gut gehandelt wird - d.h. jede Einheit des Gutes ist gegen jede andere austauschbar -, daß vollkommene Markttransparenz herrscht, daß kein Anbieter und kein Nachfrager einen dominierenden Anteil am gesamten Angebot und an der gesamten Nachfrage auf diesem Markt hat, daß es keine Marktein- und Marktaustrittsbarrieren gibt und daß der Preis des Gutes nach oben und nach unten voll beweglich ist. Vgl. HERBERG 1989, S. 220f.

²³ Überdies unterstreicht der Konkurrenzgedanke Luhmanns Vorstellung von Macht, den Grad der ausgeübten Macht von den Alternativen der Machtunterworfenen abhängig zu machen. Vgl. LUHMANN 1975, S. 8f.

dies unter Berücksichtigung der ihm zur Verfügung stehenden und mit der Herrschaftsfunktion beschriebenen Koordinationstechnologie tun, und es kann angenommen werden, daß dies in einem zweistufigen Prozeß geschieht: Während zunächst die gewinnmaximale Herrschaftsmenge bestimmt wird, wird anschließend versucht, den dafür notwendigen Einsatz der Koordinationsinstrumente Mobilität und Konzentration so zu bestimmen, daß genau diese Herrschaftsmenge möglichst kostengünstig erstellt werden kann.²⁴ Hierbei wird langfristig - kurzfristig anderweitig begründete Handlungsrestriktionen bleiben davon unberührt - die relativ teurere durch die relativ günstigere Form der Koordination ersetzt.

Die neoklassische Theorie der Unternehmung dient deshalb als Vorbild einer Theorie der 'Produktion von Herrschaft'.

Der Zusammenhang zwischen dem Einsatzverhältnis der beiden Koordinationsinstrumente und ihrem Preisverhältnis soll in der Abb. 2 veranschaulicht werden. Zu diesem Zweck wird die Herrschaftsfunktion als Isoquante HH' in dem aus der Abb. 1 bekannten Diagramm der Itinerarstruktureigenschaften dargestellt.²⁵ Sie beschreibt alle Kombinationsmöglichkeiten der Koordinationsinstrumente Mobilität und Konzentration, die zur selben Menge an Herrschaft führen. Das bedeutet z.B., daß ein Mindereinsatz des Faktors 'Mobilität' ohne Herrschaftseinbuße durch Mehreinsatz des Faktors 'Konzentration' ausgeglichen werden kann. Die Geraden $p_m p_k$ und $p_k p_m$ (sog. Isokostenlinien) repräsentieren alternative Preisverhältnisse der beiden Koordinationsinstrumente zu verschiedenen Zeitpunkten.²⁶ Unter Gültigkeit des Preisverhältnisses p_m/p_k ist das gewinnoptimale Einsatzverhältnis der Koordinationsinstrumente im Tangentialpunkt A gegeben. Dies ergibt sich als notwendige Bedingung für das Vorliegen eines Gewinnmaximums.²⁷ Dort stimmen die Steigungen der Isoquante und der Isokostenlinie überein. Steigt z.B. der Preis für Mobilität - dies führt zu höheren Transportkosten des Hofes - oder es sinkt der Preis für Aufenthalt²⁸, so verändert sich das Preisverhältnis (es gilt nun p_m^{\wedge}) und es wäre nicht sinnvoll, beim bisherigen Einsatzverhältnis zu verbleiben. Das neue

²⁴ Vgl. HANSEN 1993, S. 29.

²⁵ Man erhält die Isoquante HH' durch Umformen der parametrischen Herrschaftsfunktion $H = f(M, K)$ nach M, so daß für eine konstant gehaltene Herrschaftsmenge gilt: $M = f(H_{const}, K)$.

²⁶ Die Isokostenlinie resultiert aus einer Umformung der Kostendefinition für die Kosten der Herrschaft $C_H = p_m * M + p_k * K$ nach M. Es ist dann: $M = (C_{const}/p_m) - (p_k / p_m) * K$ mit dem Preisverhältnis (p_k / p_m) als Steigungsparameter.

²⁷ Vgl. zur mathematischen Herleitung HANSEN 1993, S. 16-21 und HERBERG 1989, S. 189f.

²⁸ PARAVICINI 1991, S.239 und S. 248 berichtet, daß ein Interesse der Städte am Aufenthalt des Herzogs bestanden hat, für das sie zu zahlen bereit waren. Es ist daher sicherlich nicht abwegig anzunehmen, daß Städte im Wettbewerb um die Präsenz des Herrschers bereit waren, sich gegenseitig mit der Höhe der Aufenthaltsleistungen zu überbieten. Für den Herrscher bedeutet dies die Senkung seiner Aufenthaltskosten.

gewinnoptimale Einsatzverhältnis befindet sich nun im Punkt B, was bedeutet, daß teilweise das nun relativ teurer gewordene Koordinationsinstrument Mobilität durch die nun relativ günstigere Koordinationsform Konzentration ersetzt werden sollte. Die Substitutionselastizität σ als Maß der Krümmung der Isoquante gibt die relative Änderung des Mengenverhältnisses der Koordinationsinstrumente aufgrund einer relativen Änderung des Preisverhältnisses an. Je größer ihr Wert ist, desto flacher verläuft die Isoquante und um so leichter sind Mobilität und Konzentration gegeneinander austauschbar. Grenzfälle sind $\sigma = 0$ (keine Substitutionsmöglichkeit, rechtwinkliger Verlauf) und $\sigma = \infty$ (vollständige Substitution, keine Krümmung). Außerdem schneidet bei $s > 1$ die Isoquante die Achsen, so daß auch die Idealtypen Reiseherrschaft und Residenzherrschaft abgebildet werden können, bei denen eine der Koordinationsformen ausschließlich verwendet wird.

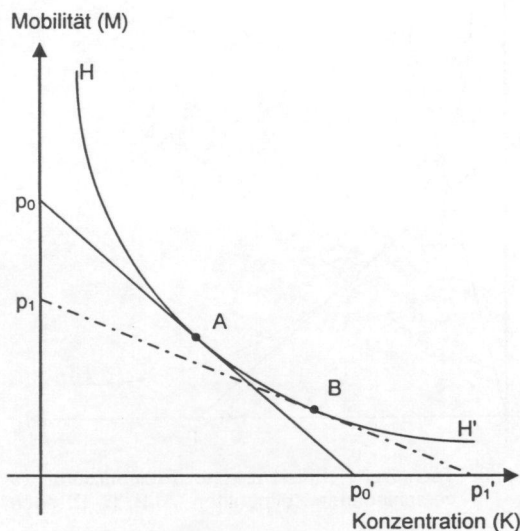


Abb. 2: Herrschaftsisoquante und Isokostenlinien zu zwei Zeitpunkten.

Quelle: Eigene Erstellung

Konzentration (K)

Abb. 2: Herrschaftsisoquante und Isokostenlinien zu zwei Zeitpunkten.

Quelle: Eigene Erstellung

Mit diesem Modell ließe sich deshalb der Übergang von der Reise- hin zur Residenzherrschaft als ein langfristiger Substitutionsprozeß der Itinerarstruktureigenschaften Mobilität und Konzentration beschreiben und als Reaktion des Herrschers auf eine Veränderung des Preisverhältnisses der darin zum Ausdruck kommenden Koordinationsformen begründen. Der reale Herrschaftstypus ist dann ein Punkt auf der Isoquante HH', und es kann der Abstand zu den Idealtypen Reise- und Residenzherrschaft angegeben werden. Im Rahmen einer empirischen Untersuchung können Schätzungen der Parameter der Herrschafts-

funktion und damit Aufschluß über Lage und Krümmung der Isoquante gewonnen werden.

Da nicht anzunehmen ist, daß ein Herrscher in der Lage sein wird, umgehend auf Preisänderungen der Koordinationsarten reagieren zu können, wird es zu vom Verlauf der Isoquante abweichenden Beobachtungen kommen. Sie können als nicht effizientes Verhalten des Herrschers interpretiert werden. In Abb. 3 sind unterschiedliche Kombinationen von Mobilität und Konzentration zu verschiedenen Zeitpunkten (A, B, C, D) abgebildet. Mit der Isoquante HH' wird der Raum der Kombinationsmöglichkeiten zum Koordinatenursprung hin begrenzt und diese Herrschaftsfunktion daher als Frontier- oder Best-Practice-Funktion bezeichnet.

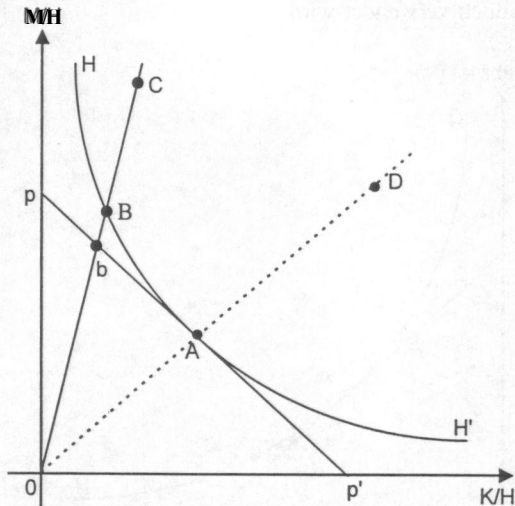


Abb. 3: Technische Effizienz und Preiseffizienz zu verschiedenen Zeitpunkten (A, B, C, D) nach Farrell.

Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an FARRELL 1957, S. 254 und HANSEN 1993, S. 14.

- Ineffizienz hegt vor, wenn für eine bestimmte Herrschaftsmenge zuviel Koordinationsaufwand betrieben wird (sog. technische Ineffizienz), wie zu den Zeitpunkten C und D. Diese Kombinationen liegen nicht auf, sondern oberhalb der Isoquante. Die für das Spätmittelalter vermuteten Kombinationen hoher Mobilität und starker Konzentration des Aufenthaltes sind somit potentiell technisch ineffizient.
- Ineffizienz hegt jedoch auch vor, wenn Mobilität und Konzentration zwar gemäß den durch die Isoquante beschriebenen technisch effizienten Koordinationsmöglichkeiten, nicht jedoch dem gültigen Preisverhältnis entspre-

chend verwendet werden, wie z.B. im Zeitpunkt B (sog. Preisineffizienz). Dies kann als Folge bei der Entscheidung nicht antizipierter Preisänderungen auftreten.

Beide Arten der Ineffizienz lassen sich mit einem durch Farrell vorgeschlagenen Konzept als Abstand der beobachteten Kombination von Mobilität und Konzentration zur Frontier-Isoquante bzw. zum gewinnoptimalen Punkt A messen (vgl. Abb. 3).²⁹

Neben dem Potential, alternative Koordinationsmechanismen des Herrschers aus dessen Nutzenkalkül heraus begründen zu können, bietet das vorgestellte Modell optimaler Koordination also zudem die Möglichkeit, den Grad der Abweichung von diesem Nutzenmaximum messen zu können. Ein weiteres Ziel der empirischen Untersuchung soll es daher sein, das Ausmaß der Ineffizienz zu bestimmen.

... 30 ...

4. Empirische Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Herrschaftsausdehnung und Mobilität und Konzentration

Das Modell der optimalen Koordination beinhaltet zwei wesentliche und testenswerte Hypothesen. Zum einen wird behauptet, das Ausmaß der Herrschaft ließe sich in Abhängigkeit der alternativen Koordinationsformen beschreiben. Dieser Zusammenhang soll nachfolgend untersucht werden. Eine isolierte Schätzung der Herrschaftsfunktion gibt Auskunft über die Substitutionsmöglichkeiten des Herrschers und erlaubt es, den Grad der technischen Effizienz bestimmen zu können. Zum anderen wird der langfristige Austausch der Koordinationsformen mit ihrem relativen Preis begründet. Eine Untersuchung dieses Zusammenhanges, die wegen fehlender systematischer Informationen über Preise der Koordinationsformen Mobilität und Konzentration hier unterbleiben muß³⁰, könnte Aufschluß über das Ausmaß der Preisineffizienz geben.

4.1 Die Spezifikation der parametrischen Herrschaftsfunktion

Um die Koordinationsmöglichkeiten des Herrschers untersuchen zu können, wird eine parametrische Herrschaftsfunktion zugrundegelegt. Sie unterstellt langfristig zu jedem Zeitpunkt die Abhängigkeit der Herrschaftsmenge H von

²⁹ FARRELL 1957, S. 254f. Die Maße der Effizienz für den Zeitpunkt C sind: Technische Effizienz (TE) = $0b/0c$, Preiseffizienz (PE) = $0b/0B$ und Allgemeine Effizienz (AE) = $TE * PE = 0b/0C$. Um sie vergleichbar zu machen, sind die Faktormengen jeweils auf die Herrschaftsmenge bezogen.

³⁰ Eine Möglichkeit, die Preise zumindest grob abschätzen zu können, bestünde darin, die täglichen Ausgabenrechnungen der burgundischen Herzöge (escroes de la despence), von denen einige tausend erhalten sind, systematisch auf ihre Einträge unter den Rubriken des Marstalls und des Fouriers hin zu untersuchen.

den Mengen der in derselben Periode durch den Herrscher eingesetzten Koordinationsformen 'Mobilität' (M) und 'Konzentration des Aufenthaltes' (K). Hierfür bietet sich eine Funktion vom Cobb-Douglas-Typ¹¹⁾ an.

$$(4-1) \quad H_t = \alpha e^{\gamma t} K_t^{\beta_K} M_t^{\beta_M} e^{-u_t}$$

Die Parameter der Cobb-Douglas-Funktion haben die folgenden Bedeutungen:

- Mit den **konstanten** Faktorelastizitäten β_K und β_M wird jeweils die prozentuale Änderung der Herrschaftsmenge aufgrund einer 1%-igen Änderung der Koordinationsinstrumente Konzentration bzw. Mobilität bezeichnet (relative Grenzproduktivität). Die Skalanelastizität ν als Summe beider Faktorelastizitäten hingegen gibt an, ob eine gemeinsame Änderung des Einsatzes beider Koordinationsinstrumente zu einer proportionalen ($\nu = 1$) unter- ($\nu < 1$) oder überproportionalen ($\nu > 1$) relativen Änderung der Herrschaftsmenge führt.
- Die Konstante α bestimmt die Lage der **Isoquante** im Faktordiagramm. Der Ausdruck $\exp\{\gamma t\}$ repräsentiert das Wachstum der Herrschaft, das nicht auf eine Steigerung der Koordination durch Mobilität und Konzentration zurückzuführen ist. Er bewirkt eine Verschiebung der Isoquante in Richtung des Koordinatenursprungs, so daß eine bestimmte Herrschaftsmenge fortan aufgrund immer weniger Mobilität und Konzentration zustande kommt, und er wird daher als neutraler technischer Fortschritt bezeichnet.
- Der Ausdruck $\exp\{-u_t\}$ ist eine statistische **Störgröße und zugleich ein Maß** für die technische Effizienz des mit der Gleichung (4-1) beschriebenen Herrschaftsprozesses. Wegen $0 \leq u_t \leq \infty$ liegt das Effizienzmaß im Wertebereich zwischen 0 und 1 (techn. Effizienz).

Für die Untersuchung der Substitutionsbeziehung zwischen Mobilität und Konzentration besitzt die Cobb-Douglas-Funktion jedoch einen gewichtigen Nachteil: Die Krümmung der Isoquante ist nicht nur konstant, sondern von vornherein auf einen bestimmten Wert festgelegt $\sigma = 1$. Eine 1%-ige Änderung des Preisverhältnisses beider Koordinationsinstrumente wird somit auch immer eine 1%-ige Veränderung ihres Einsatzverhältnisses bedingen. Damit ist aber ein empirischer Test der Gültigkeit dieser Annahme nicht möglich. Gleichzeitig schneidet die Isoquante keine der beiden Faktorachsen, so daß prinzipiell weder Reise- noch Residenzherrschaft als idealtypische Herrschaftsformen, bei denen ausschließlich eines der Koordinationsinstrumente verwendet wird, modelliert werden können. Als Herrschaftsfunktion wird deshalb die in dieser Hinsicht flexiblere sog. CES-Funktion¹²⁾ (4-2) unterstellt:

¹¹⁾ Zu Produktionsfunktionen allgemein vgl. LINDE 1981, S. 276-295, zur Cobb-Douglas-Funktion vgl. DERS., S. 287f.

¹²⁾ Vgl. ARROW et al. 1961, S. 230. Das Akronym CES steht für 'Constant Elasticity of Substitution'. Einen Überblick über Auswirkungen von Parameteränderungen auf

$$(4-2) \quad H_t = \alpha e^{\gamma t} [\delta K_t^{-\rho} + (1 - \delta)M_t^{-\rho}]^{-\nu/\rho} e^{-\mu t}$$

Im Gegensatz zur Cobb-Douglas-Funktion kann die Skalenelastizität ν direkt geschätzt werden. Die in den Faktorelastizitäten zum Ausdruck kommenden relativen Grenzproduktivitäten hängen davon ab, wie intensiv die Koordinationsformen genutzt werden und sind damit nicht konstant. Der Distributionsparameter δ gibt die Schiefe der Isoquante im Faktordiagramm an. Überdies ist die Substitutionselastizität ebenfalls konstant, d.h. das relative Ausmaß der Substitution von Mobilität und Konzentration als Reaktion auf eine relative Änderung ihres Preisverhältnisses ist an jedem Punkt der Isoquante dasselbe. Da die Substitutionselastizität eine Funktion des Parameter ρ ist³³, kann die CES-Funktion für verschiedene ρ -Werte vollständige, asymptotische oder unvollständige Substitution abbilden und enthält als Grenzfall ($\rho \rightarrow 0$) die Cobb-Douglas-Funktion.

4.2 Meßkonzepte zu Herrschaft, Mobilität und Konzentration des Aufenthaltes

Die Schätzung der Herrschaftsfunktion (4-2) setzt eine Quantifizierung der in diese Beziehung eingehenden Begriffe Herrschaft, Mobilität und Konzentration voraus. Da die unterstellte Wirkung der Koordinationsinstrumente die Beherrschung eines Gebietes ist, erscheint es plausibel, Herrschaft annäherungsweise als jährlichen Index zu messen, der die Größe der jeweils beherrschten Territorien auf den territorialen Umfang der burgundischen Herrschaft im Basisjahr 1419 bezieht.³⁴ Selbstverständlich ist dem Verfasser der lediglich approximative Charakter eines solchen Maßes bewußt, der die variierende Intensität der ausgeübten Herrschaft nur unzureichend wiederzugeben vermag.³⁵

Mit Mobilität soll lediglich die Reisetätigkeit des Herrschers gemessen werden. Am einfachsten ist dies zu realisieren, wenn für eine bestimmte Zeitspanne (hier ein Jahr), die Anzahl der Tage, an denen der Herrscher seinen Aufenthaltsort wechselt, bezogen wird auf die Anzahl der Tage, für die in dieser Zeitspanne Überlieferungen zu Reise oder Aufenthalt des Herrschers vorliegen. Das Mobilitätsmaß ist somit der Anteil Reisetage an der Gesamtzahl der über—Lage und Form der zur CES-Funktion gehörenden Isoquanten gibt HELMSTÄDTER 1964, S. 177-195.

³³ Substitutionselastizität $\sigma = 1/(1 + \rho)$. Vgl. HANSEN 1993, S. 8.

³⁴ Die jeweiligen Flächen sind approximativ auf der Basis der Karten bei PARAVICINI 1976, S. 127, VAUGHAN 1970; S. 41 und S. 78 und VAUGHAN 1975, S. 140 und S. 203 und PREVENIER, BLOCKMANS 1986, S. 390 berechnet worden.

³⁵ Eine sinnvolle Alternative wäre es, das Steueraufkommen als Herrschaftsmaß zu verwenden. Für den ersten Valois-Herzog, Philipp den Kühnen, hat dies untersucht: NIEUWENHUYSEN 1990, Anhang S. 191-273.

lieferten Tage und liegt daher zwischen 0 (keine Mobilität) und 1 (perfekte Mobilität).

Das Ziel der Messung der Aufenthaltskonzentration ist es, die Verteilung der Aufenthalte in einem Zeitraum (hier ein Jahr) auf verschiedene Orte so in einer Maßzahl abzubilden, daß diese einen geringen Wert annimmt, wenn die Aufenthalte sich gleichmäßig auf die Orte verteilen (keine Konzentration) und sie einen Wert nahe 1 annimmt, wenn ein Ort bezüglich der Aufenthalte das Itinerar dominiert (große Konzentration). Ein adäquates Maß dieser absoluten Konzentration ist der Hkschman-Herfindahl-Index.³⁶ Um die variierende Länge der Aufenthalte, die hier nicht als eigenständige Itinerardimension gemessen werden wird, zu berücksichtigen, werden bei der vorliegenden Operationalisierung die Aufenthalte je Ort entsprechend der dort zugebrachten Zeit (in Tagen) gewichtet.

Die Konstruktion der Itinerardimensionsmaße zeigt, daß große Mobilität und große Konzentration sehr wohl gemeinsam auftreten können. Immer dann nämlich, wenn der Herrscher sich zwar häufig auf Reisen befindet, einer oder wenige Orte aber aufgrund der auf sie entfallenden Aufenthaltsanteile aus dem Itinerar hervorragen.

4.3 Schätzergebnisse zu den Parametern der Herrschaftsfunktion und zur Effizienz

Der Zeitverlauf des Herrschaftsmaßes und der Itinerarstrukturmaße für die Regierungszeit Philipps des Guten und Karls des Kühnen ist in der Abb. 4 abgetragen. Das Herrschaftsgebiet der Burgunderherzöge vergrößert sich im betrachteten Zeitraum um mehr als das doppelte, wobei vor allem die expansiven Phasen im Jahrzehnt zwischen 1425 und 1435 und in der Regierungszeit Karls hervorstechen. Demgegenüber sind mit den Itinerarstrukturmaßen relativ starke Schwankungen des Reise- und vor allem des Aufenthaltsverhaltens der beiden Herzöge zu beobachten. Dennoch kann die Hypothese der gegenseitigen Substitution beider Koordinationsformen vorerst aus zwei Gründen nicht widerlegt werden: Zum einen sind beide Maße sehr stark negativ korreliert ($r = -0,706$), d.h. hohe Werte der einen Koordinationsform korrespondieren mit niedrigen Werten der anderen und umgekehrt. Zum anderen - und dies ist für den langfristigen Austausch von Mobilität durch Konzentration des Aufenthaltes bedeutsamer - läßt sich durch Regression der Strukturmaße auf einen Trend feststellen, daß die Mobilität im Zeitverlauf signifikant zurückgeht, während die Konzentration langfristig zumindest nicht abnimmt.³⁷

³⁶ Dieser Index ist die Summe der quadrierten **relativen Aufenthaltsanteile je Ort an der Gesamtzahl der Aufenthalte**. Absolute Konzentration (Konzentration im engeren Sinne) bedeutet, daß ein großer Teil der Aufenthalte auf wenige Orte entfällt, relative Konzentration (auch Disparität) hingegen bedeutet, daß ein großer Teil der Aufenthalte auf einen kleinen Anteil der Orte entfällt. Vgl. BRUCKMANN 1994, S. 191-192.

³⁷ Um die Autokorrelation 1. Ordnung der Residuen bereinigte lineare Regressionen der

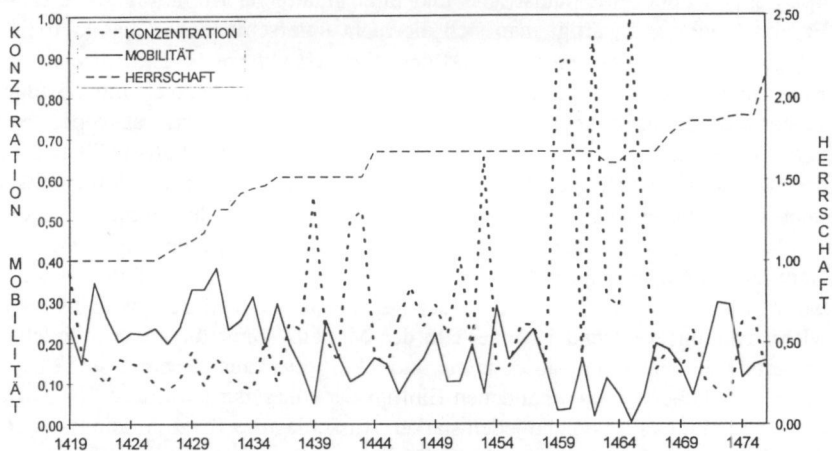


Abb. 4: Zeitverlauf des Herrschaftsmaßes und der Itinerarstrukturmaße Mobilität und Konzentration.
Quelle: Eigene Erstellung

Wie steht es jedoch um den postulierten und mit der CES-Funktion spezifizierten Zusammenhang zwischen Herrschaftsmenge und Einsatz alternativer Koordinationsformen? Bei Schätzung der Gleichung (4-2) nach der von Kmenta vorgeschlagenen Methode³⁸ ergeben sich die in der Tab. 1 unter der Rubrik 'Modell I' aufgeführten Parameterwerte der CES-Funktion und damit ein ernüchterndes Ergebnis. Trotz einer akzeptablen Anpassung ($R^2 = 0,818$) des Modells - es erklärt ca. 82% der Varianz des Herrschaftsmaßes - ist mit Ausnahme der Trendvariablen kein weiterer Regressor signifikant von Null verschieden, so daß unter statistischen Gesichtspunkten die Zusammenhangshypothese abgelehnt werden muß.

Strukturmaße auf einen Trend ergeben folgende Trendkoeffizienten und Maße der Anpassungsgüte: K: [0,0036*; $R^2=0,099$] und M: [-0,0024***; $R^2=0,283$]. Wird jeweils durch das Herrschaftsmaß geteilt, um dem Umstand Rechnung zu tragen, daß sich das beherrschte Gebiet im Zeitverlauf vergrößert hat, ist der Rückgang der Mobilität noch stärker ausgeprägt: K/H: [0,0011; $R^2=0,049$] und M/H: [-0,0032***; $R^2=0,563$]. Die Signifikanzniveaus p der Trendkoeffizienten sind mit *($p=0,1$), **($p=0,05$) und ***($p=0,01$) gekennzeichnet.

³⁸ Die übliche Methode der kleinsten Quadrate ist auf die Gleichung (4-2) wegen der auch nach Logarithmierung vorhandenen Nichtlinearität in den Parametern nicht anwendbar. Kmenta hat gezeigt, daß die CES-Funktion so approximiert werden kann, daß sich die in den Logarithmen lineare Funktion $\ln H = \ln \alpha + \gamma t + \nu \delta \ln K + \nu(1-\delta) \ln M - \frac{1}{2} \rho \nu \delta(1-\delta) \ln M - \ln K)^2$ ergibt, die als lineare Regression geschätzt werden kann. Der quadratische Term repräsentiert den Grad der Abweichung vom Cobb-Douglas-Modell. Vgl. KMENTA 1967, S. 180-181.

Es gibt jedoch eine statistische und eine inhaltliche Erklärung für dieses Ergebnis. Vergegenwärtigt man sich die recht unterschiedliche Charakteristik des Herrschaftsmaßes einerseits und der Itinerarstrukturmaße andererseits, so ist es nicht weiter verwunderlich, daß der Versuch fehlschlagen muß, kaum vorhandene Schwankungen des ersten Maßes auf die stark ausgeprägten Schwankungen der Strukturmaße zurückzuführen. Das Herrschaftsmaß kann in der vorliegenden Form sicherlich vorhandene Veränderungen der Herrschaftsintensität nur ungenügend abbilden. Wenn etwa während des Genter Krieges 1448-1452 die Mitglieder der herzoglichen Familie die Umgebung der Stadt Gent aus wohlbegründeter Angst vor Geiselnahme meiden³⁹, so fällt der zeitweise Verlust des Einflusses auf Gent bei einem Flächenmaß kaum ins Gewicht. Der lineare Trend ist innerhalb des Modells somit die beste mögliche Erklärung der Herrschaftsausdehnung und inkorporiert aus diesem Grunde jeglichen möglicherweise vorhandenen Einfluß der Itinerarstrukturmaße.

Zudem gibt es für beinahe jeden starken Ausschlag des Konzentrations- oder des Mobilitätsmaßes eine historische Erklärung, die einerseits deutlich macht, daß die unterstellte Wahl der Koordinationsform kurzfristig sicherlich eher von kaum vorhersehbaren politischen Konstellationen als von ökonomischem Kalkül und somit von Preisen bestimmt wird, die aber andererseits der langfristigen Bedeutung des ökonomischen Kalküls nicht widersprechen muß. Die Reise Philipps ins Reich 1454 oder der Kriegszug seines Sohnes gegen die Eidgenossenschaft im Frühjahr des Jahres 1476 bedingen die große Mobilität der entsprechenden Jahre. Ebenso sind die lange Residenz Philipps in Den Haag 1455/56, die auf das Andauern der Utrechter Stiftsfehde zurückgeführt wird, seine teilweise krankheitsbedingten Aufenthalte in Brüssel in den Jahren 1465-67 sowie das Engagement Karls des Kühnen vor Neuss 1474/75 für dementsprechend hohe Konzentrationswerte verantwortlich zu machen. Wenn jedoch die starken Schwankungen der Itinerarstrukturmaße Ausdruck ganz bestimmter und benennbarer historischer Umstände sind, zugleich jedoch den vorhandenen langfristigen Substitutionsprozeß überlagern und damit zu statistisch nicht signifikanten Ergebnissen bei der Beurteilung des langfristigen Zusammenhangs zwischen Herrschaft und Koordination führen, so können diese Schwankungen derart gefiltert werden, daß der Einfluß der langfristig nachgewiesenen Veränderung von Mobilität und Konzentration auf das Herrschaftsmaß deutlicher wird. Zu diesem Zweck werden die Mobilitäts- und Konzentrationswerte jeweils durch einen gleitenden Mittelwert aus Vorperioden-, Perioden- und Folgeperiodenwert ersetzt. Obwohl dabei ein beträchtlicher Teil der Streuung verlorengelht, sind diese gleitenden Mittelwerte immer noch genügend hoch mit den Ausgangswerten korreliert, um als schwankungsbereinigte Approximation dieser dienen zu können.⁴⁰ Diese Kombinationen aus Mobilität und Konzentration sind in der Abb. 5 verzeichnet.

³⁹ Vgl. SOMMÉ 1970, S. 190.

⁴⁰ Der Korrelationskoeffizient r zwischen Strukturmaß und dem **jeweiligen gleitenden** Mittelwert beträgt für das Konzentrationsmaß 0,711 und für das Mobilitätsmaß 0,817.

Modell I		$R^2 = 0,818$	Modell II		$R^2 = 0,845$
direkt geschätzte Parameter		indirekt geschätzte Parameter	direkt geschätzte Parameter		indirekt geschätzte Parameter
$\ln \alpha = 0,16973$		$\alpha = 1,18459$	$\ln \alpha = 0,31103^*$		$\alpha = 1,36483$
$\gamma = 0,01113^{***}$		$\exp\{\gamma\} = 1,01119$	$\gamma = 0,01063^{***}$		$\exp\{\gamma\} = 1,01069$
$v\delta = 0,04673$		$\delta = 0,89150$	$v\delta = 0,11050^{***}$		$\delta = 0,91899$
$v(1-\delta) = 0,00569$		$v = 0,05241$	$v(1-\delta) = 0,00974$		$v = 0,12024$
$\frac{1}{2}\rho v\delta(1-\delta) = 0,00640$		$\rho = 2,52442$ $\sigma = 0,28373$	$\frac{1}{2}\rho v\delta(1-\delta) = 0,03973^{***}$		$\rho = 8,87577$ $\sigma = 0,10126$

Tab. 1: Mit der Kmenta-Approximation direkt und indirekt geschätzte Parameterwerte der CES-Funktion mit den Itinerarstrukturmaßen (Modell I) und gleitenden Mittelwerten dieser Maße (Modell II). Die Signifikanzniveaus p der direkt geschätzten Parameter sind mit $*$ ($p=0,1$), $**$ ($p=0,05$) und $***$ ($p=0,01$) gekennzeichnet.

Quelle: Eigene Erstellung

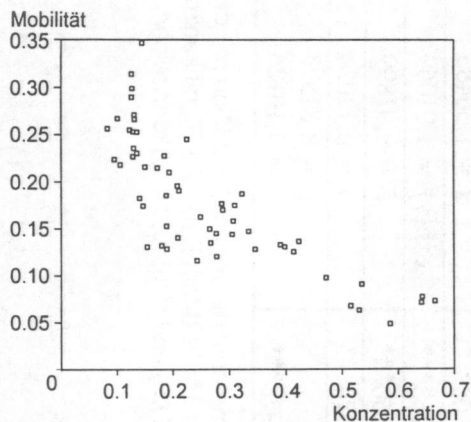


Abb. 5: Mobilitäts-Konzentrations-Kombinationen (gleitende Mittelwerte) der burgundischen Herzöge 1420-1476 ($r = -0,813$).

Quelle: Eigene Erstellung

Eine erneute Schätzung der CES-Funktion unter Verwendung der gleitenden Mittelwerte der Mobilität und der Konzentration (Modell II) führt zu einer zufriedenstellenden Anpassung ($R^2 = 0,845$) und zumeist signifikanten Koeffizienten (vgl. Tab. 1, Modell II). Aus den Parameterschätzungen wird folgendes deutlich:

- Da der Koeffizient des quadratischen Terms signifikant von Null verschieden ist, wäre die Cobb-Douglas-Funktion kein adäquates Modell, die vorliegenden Daten zu beschreiben. Anhand eines F-Testes auf Strukturkonstanz der Parameter kann außerdem die Hypothese, beide Herzöge verfügten über dieselbe Koordinationstechnologie, nicht abgelehnt werden.
- Die Skalenelastizität $n_V = 0,120$ zeigt, daß eine gemeinsame 1%-ige Erhöhung beider Koordinationsformen lediglich ein Herrschaftswachstum von ca. 0,12% erbringt und somit der gemeinsame Einfluß beider Koordinationsmöglichkeiten auf das Wachstum der Herrschaft nur gering ist. Anhand der durchschnittlichen Faktorelastizitäten läßt sich zudem feststellen, daß die für die Koordinationsformen spezifischen relativen Grenzproduktivitäten sehr dürftig ausfallen. Eine 1%-tige Intensivierung der Mobilität oder des Aufenthaltes führt *ceteris paribus* lediglich zu einer mittleren zusätzlichen Herrschaftsausdehnung von ca. 0,045%. Diese durchschnittlichen Faktorelastizitäten unterscheiden sich jedoch im Zeitverlauf. Bis 1437 (im Mittel 0,088%), zwischen 1455 und 1457 (0,078%) und während der Regierungszeit Karls des Kühnen (1467-1476: 0,061%) ist die Koordinationsform Konzentration relativ produktiver, in den verbleibenden Jahren der Herrschaft Philipps des Guten trifft dies für die Mobilität zu (1438-1454: 0,083% und 1458-1466: 0,088%).

- Sind **gemeinsamer und** partieller Einfluß der Koordinationsinstrumente auf das Ausmaß der Herrschaftsausdehnung nur als sehr gering zu verschlagen, beträgt demgegenüber der neutrale technische Fortschritt, der den Einfluß aller anderen nicht im Modell explizierten Faktoren repräsentiert, jährlich ca. 1% ($\gamma = 0,011$). Ein Zusammenhang zwischen Herrschaft und den Koordinationsalternativen Mobilität und Konzentration kann in der langfristigen Betrachtung somit nicht bestritten werden, er ist allerdings nicht besonders stark ausgeprägt.
- Sehr begrenzt erscheint der Spielraum beider Herzöge, im Falle einer evtl. Preisänderung auch langfristig auf das beschwerliche Reisen verzichten zu können, denn der geschätzte Wert der Substitutionselastizität σ von 0,101 bedeutet, daß die Isoquante nahezu einen rechten Winkel beschreibt und beide Koordinationsformen langfristig kaum ohne Effizienzverluste gegeneinander austauschbar sind. Einen ungefähren Eindruck davon vermittelt das Streuungsmuster der Mobilitäts-Konzentrations-Kombinationen der Abb. 5. Wird die langfristige Gültigkeit der postulierten Abhängigkeit des Einsatzverhältnisses der Koordinationsarten von ihrem Preisverhältnis unterstellt - sie kann in diesem Zusammenhang nicht überprüft werden - so führte eine 1%-ige Veränderung dieses Verhältnisses lediglich zu einer 0,1%-igen Veränderung des Einsatzverhältnisses. Außerdem bedeutet der geschätzte geringe Wert der Substitutionselastizität, daß die Isoquante keine Faktorachse schneidet und somit die geschätzte Herrschaftsfunktion keine der beiden idealtypischen Herrschaftsformen beinhaltet.
- Die Isoquante ist, daß zeigt der Wert von $\delta = 0,919$, sehr stark in Richtung der Konzentrationssachse gedreht. Das hat zur Folge, daß eine gleichbleibende Herrschaftsausdehnung mit geringer Mobilität erreicht werden kann, während aber das Koordinationsinstrument Konzentration selbst bei hoher Mobilität eine erhebliche Mindestintensität nicht unterschreiten darf. Zusammen mit den festgestellten limitierten Möglichkeiten, beide Koordinationsformen auch langfristig gegeneinander auszutauschen, ist dies als Zeichen dafür zu werten, daß das Koordinationsinstrument Konzentration für die Koordinationswirkung zunehmende Bedeutung besitzt, das Koordinationsinstrument Mobilität hingegen zunehmend verzichtbar wird.

Mit der empirischen Schätzung der Herrschaftsfunktion wird lediglich der durchschnittliche Zusammenhang zwischen Herrschaft und Koordination ermittelt. Die beobachteten Kombinationen von Mobilität und Konzentration sind oberhalb und unterhalb der zugehörigen Isoquante zu finden. Eine mögliche Methode, die Frontier-Isoquante zu bestimmen, besteht darin, die geschätzte Durchschnittsfunktion solange gegen den Ursprung des Koordinatensystems zu verschieben, bis mit Ausnahme einer beobachteten Kombination alle anderen darüber liegen. Die auf der Frontier-Isoquante liegende Kombination ist dann *ex definitione* technisch effizient, und das Ausmaß der technischen Ineffizienz der anderen Kombinationen wird *relativ* zu dieser technisch effizienten Kom-

bination gemessen.“ Es lassen sich nun Angaben darüber machen, inwieweit das durch die geschätzte Herrschaftsfunktion beschriebene Koordinationspotential tatsächlich realisiert wird. Die Anwendung dieses Verfahrens auf die hier geschätzte CES-Funktion erbringt folgende Ergebnisse: Die effiziente Kombination aus Mobilität und Konzentration liegt im Jahre 1433 vor, dem Geburtsjahr Karls des Kühnen, indem Philipp der Gute längere Zeit in den oberen Landen weilte. Im Zeitverlauf liegt das durchschnittlich realisierte Koordinationspotential bei ca. 84%, die ineffizienteste Kombination wird für das Jahr 1420 (ca. 72%) beobachtet. Der Zeitverlauf der geschätzten Niveaus technischer Effizienz ist in der Abb. 6 abgetragen. Beide Herzöge erreichen demnach im Mittel nur ca. 84% der territorialen Ausdehnung, die - legt man die geschätzte parametrische Herrschaftsfunktion als verfügbare Koordinationstechnologie zugrunde - eigentlich mit den verwendeten Kombinationen aus Mobilität und Aufenthaltskonzentration möglich gewesen wären. Zu bedenken bleibt aber, daß bei dieser Messung vorausgesetzt wird, daß sich die Koordinations- und Substitutionsmöglichkeiten in dem betrachteten Zeitraum nicht verändert haben und daß die Ineffizienz sicherlich das Resultat kurzfristiger Handlungszwänge ist.

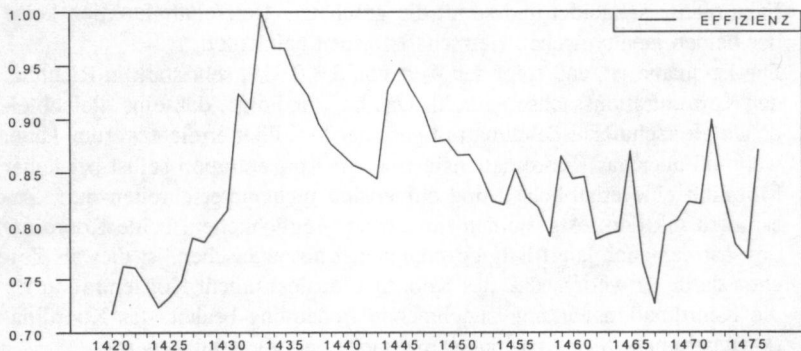


Abb. 6: Zeitverlauf des an der geschätzten Frontier-Funktion gemessenen Niveaus der technischen Effizienz.

Quelle: Eigene Erstellung

⁴¹ Einen Überblick über alternative Konzepte zur statistischen Messung der Effizienz gibt SCHMIDT 1985/86.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Es ist, ausgehend vom idealtypischen Gegensatz 'Reiseherrschaft - Residenzherrschaft', der Versuch unternommen worden, ein Modell zu entwickeln, das itinerarstrukturelle Charakteristika wie Reisetätigkeit und Konzentration des Aufenthaltes als Koordinationsalternativen des Herrschers begründen und den Wandel der Herrschaftsformen als Reaktion des Herrschers auf sich verändernde Preise dieser Alternativen erklären kann. Weiterhin sind Konzepte zur Messung der Herrschaft und der Innerarmikturgenschaften vorgeschlagen worden. Daran anschließend ist anhand der Itinere der burgundischen Herzöge Philipp der Gute und Karl der Kühne im Zeitraum 1419-1477 mit einer parametrischen Herrschaftsfunktion der Zusammenhang zwischen Herrschaft und den alternativen Formen, zu koordinieren, untersucht worden. Mobilität und Aufenthaltskonzentration tragen einzeln und gemeinsam nur wenig zur Ausdehnung der Herrschaft bei, das Koordinationsinstrument Mobilität wird zunehmend verzichtbar und die langfristigen Möglichkeiten der Herzöge, beide Koordinationsformen gegeneinander austauschen zu können, erweisen sich als sehr begrenzt. Außerdem erreichen beide Herzöge im Mittel 84% der Herrschaftsausdehnung, die aufgrund der geschätzten Herrschaftsfunktion unter Verwendung der beobachteten Koordinationsintensitäten möglich erschienen.

Obige Ausführungen mögen als Anregung dienen, den Prozeß der Herrschaftsausübung in weit umfassenderer Weise zu untersuchen. Das vorgestellte Konzept bietet die Chance, verschiedene Herrscher zu einem Zeitpunkt oder im Zeitverlauf bzgl. der Parameter der Herrschaftsfunktion und der daran gemessenen Effizienz vergleichen zu können. Seine empirische Prüfung verlangt eine intensive Untersuchung der Preise alternativer Formen der Herrschaftsentfaltung. Aber auch ein Herrschaftsmaß, das im Gegensatz zum hier verwendeten, wirklich variierende Intensitäten der Herrschaft wiederzugeben vermag. Sehr restriktive Annahmen, wie z.B. die Unveränderlichkeit der Substitutionsmöglichkeiten im Zeitverlauf, können in weitergehenden Analysen gelockert werden. Das Koordinationsmodell ist um beliebig viele Koordinationsformen als Faktoren der Herrschaftsausdehnung erweiterbar. Hierbei ist nicht nur an eine differenziertere Messung der Itinerarstruktur gedacht - der gefundene nur schwache Zusammenhang zwischen Herrschaftsmenge und Itinerarstruktur legt dies nahe - sondern vor allem an Größen wie Repräsentation, Bautätigkeit an Verwaltungsschwerpunkten oder Mäzenatentum, deren Einfluß auf den Prozeß der Herrschaftsausübung von einigem Interesse ist. Die Forschung ist daher aufgefordert, diese Kategorien nicht nur zu benennen, wie dies u.a. Neitmann ausführlich getan hat⁴², sondern endlich in eine Diskussion darüber einzutreten, mit Hilfe welcher Konzepte diese Größen und der Begriff 'Herrschaft' tatsächlich valide gemessen werden können. Nur dann können auch der historischen

⁴² Vgl. NEITMANN 1990a, S.11-43.

Wirklichkeit angemessene, empirisch gehaltvolle Modelle konstruiert werden, die aussagekräftige Vergleiche verschiedener Herrscher ermöglichen

Abkürzungsverzeichnis

BIIDtLG	Blätter für deutsche Landesgeschichte
GWU	Geschichte in Wissenschaft und Unterricht
HdWW	Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft
HZ	Historische Zeitschrift
LexMa	Lexikon des Mittelalters
MRK	Mitteilungen der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
RhVjbl	Rheinische Vierteljahrsblätter
RN	Revue du Nord
VSWG	Vierteljahrsschrift für Wirtschafts- und Sozialgeschichte
ZfG	Zeitschrift für Geschichtswissenschaft
ZHF	Zeitschrift für historische Forschung

Literaturverzeichnis

- AHRENS, K.-H.**, Residenz und Herrschaft. Studien zu Herrschaftsorganisation, Herrschaftspraxis und Residenzbildung der Markgrafen von Brandenburg im späten Mittelalter (Europäische Hochschulschriften III/427), Frankfurt am Main 1990.
- ARROW, K.J., CHENERY, H.B., MINAS, B.S., SOLOW, R.M.**: Capital-labour Substitution and Economic Efficiency, in: The Review of Economics and Statistics 43 (1961), S. 225-250.
- BERNHARDT, J. W.**, Itinerant Kingship and Royal Monasteries in Early Medieval Germany, c. 936-1075 (Cambridge Studies in Medieval Life and Thought 4/21), Cambridge 1993.
- BOCKMANN, H.**, Der Alltag eines spätmittelalterlichen Herrschers, in: GWU 45 (1994), S. 667-679.
- BRÜCKMANN, G.**, Kapitel 26: Konzentrationsmessung, in: **BLEYMÜLLER, J., GEHLERT, G., GÜLICHER, H.**, Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, 9., überarbeitete Aufl., München 1994, S. 191-196.
- BRÜHL, C.**, Die wirtschaftliche Bedeutung der Pfalzen für die Versorgung des Hofes von der fränkischen bis zur Stauferzeit, in: GWU 16 (1965), S. 505-515.
- CORSTEN, S.**, Die Residenzen des Herzogtums Jülich, in: **JANSSEN, W., FUNK, K.** (Hrsg.), Territorium und Residenz am Niederrhein (Kleiver Archiv 14), Kleve 1993, S. 97-119.

- EBERHARD**, W., Ost und West Schwerpunkte der Königsherrschaft bei Karl IV, in: ZHF 8 (1981), S. 13-24.
- EWERT**, U. Chr., **HILSENITZ**, S. E., 75 Jahre Max Webers 'Wirtschaft und Gesellschaft' und um keinen Deut weiter? Der »Hof« als soziales Phänomen im Lichte moderner wirtschaftswissenschaftlicher Theorie und Methodik, in: MRK 5/2 (1995), S. 14-33.
- FARRELL**, M. J., The Measurement of Productive Efficiency, in: Journal of the Royal Statistical Society, Series A, 120 (1957), S. 253-281.
- HANSEN**, G., Quantitative Wirtschaftsforschung, München 1993.
- HELMSTÄDTER**, E., Die Isoquanten gesamtwirtschaftlicher Produktionsfunktionen mit konstanter Substitutionselastizität in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 176 (1964), S. 177-195.
- HERBERG**, H., Preistheorie. Eine Einführung, Stuttgart, Berlin, Köln 21989.
- HERRMANN**, H.-W., Residenzstädte zwischen Oberrhein und Mosel, in: RhVjbl 38 (1974), S. 273-300.
- JANSSEN**, W., Ein niederrheinischer Fürstenhof um die Mitte des 14. Jahrhunderts, in: RhVjbl 34 (1970), S. 219-251.
- KERBER**, D., Die Itinerare der Trierer Erzbischöfe - Ansätze zur Residenzenbildung, in: RhVjbl 56 (1992), S. 112-147.
- KERBER**, D., Herrschaftsmittelpunkte im Erzstift Trier. Hof und Residenz im späten Mittelalter (Residenzenforschung 4), Sigmaringen 1995.
- KMENTA**, J., On Estimation of the CES Production Function, in: International Economic Review 8 (1967), S. 180-189.
- LINDE**, R., 'Produktion II: F^odukuönsfunktionen', in: HdWW, Sechster Band, Stuttgart, New York, S. 276-295.
- LINDEN**, H. vander, Itinéraires de Charles, duc de Bourgogne, Marguerite d'York et Marie de Bourgogne (1467-1477), Brüssel 1936.
- LINDEN**, H. vander, Itinéraires de Philippe le Bon, duc de Bourgogne (1419-1467) et de Charles, comte de Charoláis (1433-1467), Brüssel 1940.
- LUHMANN**, N., Macht Stuttgart 1975.
- MAYER**, Th., Mittelalterliche Studien. Gesammelte Aufsätze, Konstanz 1959.
- MORAW**, P., Kaiser Karl IV. im deutschen Spätmittelalter, in: HZ 229 (1979), S. 1-24.
- MORAW**, P., Was war eine Residenz im deutschen Spätmittelalter?, in: ZHF 18 (1991), S. 461-468.
- MÜLLER-MERTENS**, E., Die landesherrliche Residenz in Berlin und Kölln, 1280-1486, in: ZfG 36 (1988), S. 138-154.
- NEITMANN**, K., Was ist eine Residenz? Methodische Überlegungen zur Erforschung der spätmittelalterlichen Residenzenbildung, in: **JOHANEK**, P. (Hrsg.), Vorträge und Forschungen zur Residenzenfrage (Residenzenforschung 1), Sigmaringen 1990, S. 11-43. [NEITMANN 1990a]
- NEITMANN**, K., Der Hochmeister des Deutschen Ordens in Preußen - ein Residenzherrscher unterwegs. Untersuchungen zu den Hochmeisteritineraren

- im 14. und 15. Jahrhundert (Veröffentlichungen aus den Archiven Preussischer Kulturbesitz 30), Köln 1990. [NEITMANN 1990b]
- NIEUWENHUYSEN, A. van**, Les finances du Duc de Bourgogne Philippe le Hardi (1384-1404). Le montant des ressources, Brüssel 1990.
- PARAVICTNI, W.**, Karl der Kühne. Das Ende des Hauses Burgund (Geschichte und Persönlichkeit 94/95), Göttingen 1976.
- PARAVICTNI, W.**, Die Residenzen der Herzöge von Burgund, 1363-1477, in: **PATZE, H., PARAVICINI, W.** (Hrsg.), Fürstliche Residenzen im spätmittelalterlichen Europa (Vorträge und Forschungen XXXVI), Sigmaringen 1991, S. 207-263.
- PATZE, H., STREICH, G.**, Die landesherrlichen Residenzen im spätmittelalterlichen Deutschen Reich, in: *BllDtLG* 118 (1982), S. 205-220.
- PEYER, H. C.**, Das Reisekönigtum im Mittelalter, in: *VSWG* 51 (1964), S. 1-21.
- PREVENIER, W., BLOCKMANS, W.**, Die burgundischen Niederlande, Weinheim 1986.
- SCHMIDT, P.**, Frontier Production Functions, in: *Econometric Reviews* 4 (1985/86), S. 289-328.
- SELTMANN, I.**, Formen der Herrschaftsausübung in Deutschland unter Heinrich VI., in: *GWU* 36 (1985), S. 761-769.
- SOMMÉ, M.**, Les déplacements d'Isabelle de Portugal et la circulation dans les Pays-Bas Bourguignons au milieu du XV^e siècle, in: *RN* 52 (1970), S. 183-197.
- STREICH, B.**, Zwischen Reiseherrschaft und Residenzenbildung. Der wettinische Hof im späten Mittelalter (Mitteldeutsche Forschungen 101), Köln-Wien 1989. [STREICH 1989a]
- STREICH, B.**, Die Itinerare der Markgrafen von Meißen - Tendenzen der Residenzenbildung, in: *BllDtLdG* 125 (1989), S. 159-188. [STREICH, 1989b]
- STUDT, B.**, 'Residenz', in: *LexMA VII*, München und Zürich 1994/95, Sp. 755-757.
- UYTTEBROUCK, A.**, Les résidences des ducs de Brabant, 1355-1430, in: **PATZE, H., PARAVICINI, W.** (Hrsg.), Fürstliche Residenzen im spätmittelalterlichen Europa (Vorträge und Forschungen XXXVI), Sigmaringen 1991, S. 188-205.
- VAUGHAN, R.**, Philip the Good. The Apogee of Burgundy, London 1970.
- VAUGHAN, R.**, Valois Burgundy, London 1975.
- WEBER, M.**, Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie, fünfte, revidierte Auflage, mit textkritischen Erläuterungen hrsg. von Johannes Winkelmann, 1. Halbband, Tübingen 1976.