

Das Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Fachzeitschriften*

Von Michael Bräuninger und Justus Haucap

Abstract

This paper shows that economics journals differ significantly in their price-quality-ratio. These differences can partly be explained by the journals' different commercial orientation. Non-commercial and university press journals have a better price-quality-ratio than commercial ones. Moreover, some single publishers have a negative effect, which may be an indicator of their market power. German journals exhibit a comparatively good price-quality-ratio, at least in the eyes of German-speaking economists. This may be due to the fact that these journals are internationally less relevant which constrains publishers in their pricing policies. In addition, German publishers have less freedom to price-discriminate than foreign competitors.

Zusammenfassung

Dieser Aufsatz belegt, dass gravierende Unterschiede im Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Fachzeitschriften existieren. Diese lassen sich zum einen durch die unterschiedliche kommerzielle Ausrichtung der Verlage erklären. So haben Zeitschriften, die bei nicht-kommerziellen Anbietern und Universitätsverlagen erscheinen, ein wesentlich besseres Preis-Leistungs-Verhältnis als Zeitschriften von kommerziellen Anbietern. Zum anderen lässt sich auch ein negativer Einfluss einzelner Verlagshäuser feststellen. Dies mag auf Marktmacht einzelner Zeitschriften und Verlage hinweisen. Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum haben ein relativ gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, zumindest in den Augen deutschsprachiger Ökonomen. Dies mag zum einen daran liegen, dass diese Zeitschriften international weniger relevant sind und sich die entsprechenden Verlage daher in ihrer Preispolitik zurückhalten (müssen). Zum anderen mag

* Für hilfreiche Kommentare und Diskussionen danken wir einem anonymen Gutachter sowie Ralf Dewenter, Hermann Kallfass, Christian Wey und den Teilnehmern der Fachreferententagung des Vereins deutscher Bibliothekare (VdB) an der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften (ZBW) in Kiel. Dem Vorstand des *Vereins für Socialpolitik* danken wir für die Bereitstellung eines Teils der Mitgliederdaten, den Teilnehmern an unserer Umfrage für ihre Unterstützung bei diesem Projekt. Dank gebührt auch Ricardo Luther, Katrin Peemöller und Peter Rötzel für die Hilfe bei der Erhebung und Aufbereitung der verwendeten Daten.

die Ursache darin liegen, dass die Verlage aus dem deutschsprachigen Raum weniger Freiheit bei der Preisdifferenzierung besitzen als ausländische Verlage.

JEL Classification: A 11, A 14, L 89

1. Einleitung

Die Relevanz und Reputation ökonomischer Fachzeitschriften, kurz: ihre Qualität und deren Einschätzung, ist seit geraumer Zeit auch zum Forschungsgegenstand der Ökonomik selbst geworden (vgl. Laband/Piette, 1994; Gans, 2000; Bräuninger/Haucap, 2001, 2003). Zugleich zeigen sich Bibliotheken und auch einzelne Ökonomen zunehmend verärgert über die Preispolitik mancher Zeitschriften (vgl. ARL, 1998; Bergstrom, 2001). Diese Verärgerung beruht auf der Vermutung, dass die relativ teuren Zeitschriften Marktmacht besitzen und diese ausnutzen, um die Nachfrager auszubeuten. Auch das Bundeskartellamt und ausländische Wettbewerbsbehörden untersuchen daher inzwischen, ob bestimmte Fachverlage Marktmacht besitzen und diese eventuell missbrauchen (vgl. Rauner, 2002; OFT, 2002).

Auf Basis theoretischer Überlegungen ist es nämlich durchaus möglich, dass einzelne Zeitschriften Marktmacht besitzen, womit auch die Möglichkeit des Missbrauchs bestände: Für die Existenz von Marktmacht spricht, dass der Markt für ökonomische Fachzeitschriften durch eine starke horizontale und vertikale Produktdifferenzierung geprägt ist. Allerdings ist dies allein nicht ausreichend, um Marktmacht zu begründen, da gleichzeitig die Markteintrittsbarrieren hinreichend hoch sein müssen. Eine solche kann z. B. das Prestige einer Zeitschrift im Wettbewerb um gute Manuskripte darstellen. Neue Zeitschriften werden es unter Umständen schwerer haben, gute Manuskripte zu attrahieren, als bereits etablierte Journals. Dies wird jedoch zumindest von einigen Verlagen bestritten und ist auch nicht zwangsläufig der Fall (vgl. Dirkmaat, 2002). Ein anderes Argument für Marktmacht ergibt sich daraus, dass ein nicht unerheblicher Teil der Nachfrage von bürokratischen Institutionen wie Universitätsbibliotheken ausgeht und diese nur sehr träge auf Preisänderungen reagieren,¹ sodass sich ein Preissetzungsspielraum ergeben kann. So ist zumindest eine Ausbeutung der Nachfrager möglich, die bereits ein Abonnement für eine Zeitschrift haben. Insgesamt ist daher a priori nicht eindeutig, wie intensiv der Wettbewerb auf dem Markt für ökonomische Fachzeitschriften ist und ob einzelne Zeitschriften Marktmacht besitzen oder nicht (vgl. auch McCabe, 2002).

¹ Grund dafür sind die aus der Mikroökonomik und Public Choice-Theorie hinlänglich bekannten Prinzipal-Agent-Probleme, die bei bürokratischen Institutionen bestehen (vgl. z. B. Niskanen, 1971; Cook, 1989).

Auf einem idealtypischen, konkurrenten Zeitschriftenmarkt mit niedrigen Markteintrittsbarrieren sollte sich das Preis-Leistungs-Verhältnis der verschiedenen Journale nicht allzu stark unterscheiden. Gewisse Unterschiede im Preis-Leistungs-Verhältnis sind allerdings auch auf einem konkurrenten Markt denkbar, weil unterschiedliche Zeitschriften unterschiedliche Kostenstrukturen haben können. So gibt es aufgrund der hohen Fixkosten und der relativ geringen variablen Kosten in der Zeitschriftenproduktion zumindest bis zu einem bestimmten Umfang steigende Skalenerträge. Relativ spezialisierte Zeitschriften können diese jedoch nicht ausschöpfen, da nur eine relativ kleine Nachfrage auf sie entfällt, sodass diese Zeitschriften zu höheren Durchschnittskosten produzieren und somit auch höhere Preise verlangen werden. Unter den Zeitschriften, die sich an ein relativ breites Publikum wenden, sollte das Preis-Leistungs-Verhältnis auf einem konkurrenten Markt jedoch ähnlich sein bzw. sollte sich ganz allgemein das Preis-Leistungs-Verhältnis unter Zeitschriften mit ähnlichen Spezialisierungsgraden nicht allzu stark unterscheiden.

Wie aber lässt sich ein solches Preis-Leistungs-Verhältnis für ökonomische Zeitschriften überhaupt ermitteln? Und wie lassen sich etwaige Unterschiede erklären? Diesen Fragen widmet sich der vorliegende Aufsatz. Dabei ist es nicht nur das Ziel, die Leistung ökonomischer Zeitschriften zu beurteilen, wie dies in vielen Rankings geschieht (z. B. Laband/Piette, 1994; Bräuninger/Haucap, 2001), sondern Kosten und Nutzen durch den Vergleich von Preis und Leistung in ein Verhältnis zu setzen und Unterschiede zu erklären. Ein Indikator für das Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Zeitschriften ermöglicht es nicht nur, den Wettbewerb auf dem Zeitschriftenmarkt besser zu beurteilen. Auch für Bibliotheken kann ein solcher Indikator nützlich sein, um knappe Ressourcen (in Form von Zeitschriftenetats) möglichst effizient zu verteilen.

Der Rest dieses Aufsatzes gliedert sich wie folgt: Im nächsten Abschnitt diskutieren wir mögliche Indikatoren für das Preis-Leistungs-Verhältnis von ökonomischen Fachzeitschriften, bevor im Abschnitt 3 eine Bewertung von 150 Fachzeitschriften anhand der vorgestellten Kennziffern erfolgt. Der vierte Abschnitt enthält dann eine empirische Analyse des Preis-Leistungs-Verhältnisses ökonomischer Fachzeitschriften. In dieser wird versucht, erklärende Faktoren für das beobachtete Marktgeschehen zu bestimmen. Abschnitt 5 fasst die wesentlichen Ergebnisse zusammen und zieht Schlussfolgerungen.

2. Indikatoren für das Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Zeitschriften

Wie also lässt sich das Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Zeitschriften adäquat beurteilen? Einen Vorschlag dazu hat Bergstrom (2001) in einem relativ provokanten Aufsatz über die Preispolitik ökonomischer Zeitschriften unterbreitet: Der Preis pro Seite bzw. der Preis pro Zitation, die auf eine Zeit-

schrift entfällt, soll als Indikator für das Preis-Leistungs-Verhältnis verwendet werden, sodass ein Vergleich verschiedener Zeitschriften möglich ist.

Die beiden vorgeschlagenen Indikatoren sind jedoch aus verschiedenen Gründen problematisch: Der Preis pro Seite einer Zeitschrift ist ein reines Preis-Mengen-Verhältnis, das nichts über die Qualität aussagt. Solch ein rein volumenabhängiger Indikator erfasst den Nutzen einer Zeitschrift sicher nicht adäquat. Dem trägt die Bewertung des Preis-Leistungs-Verhältnisses anhand von Zitationen Rechnung, denn Zitationen bilden einen gewissen Qualitätsmaßstab. Dieser Maßstab ist aber nicht für alle Aktivitäten von Ökonomen relevant, sodass das Preis-Leistungs-Verhältnis bestimmter Zeitschriften systematisch unterbewertet wird. Die Aktivitäten von Ökonomen lassen sich grob in drei Kategorien einteilen: Lehre, Forschung und Politikberatung. Dementsprechend lassen sich auch grob drei Arten von ökonomischen Publikationsaktivitäten unterscheiden: (a) Veröffentlichungen für Lehrzwecke wie z. B. Übersichtsartikel, (b) Forschungspublikationen im engeren Sinne und (c) Berichte und Aufsätze für die wirtschaftspolitische Debatte. In der Regel gehen nur die reinen Forschungspublikationen als Vorleistung in weitere Forschung ein und werden in anderen Aufsätzen zitiert. Veröffentlichungen, die Vorleistungen für Lehre und Politikberatung darstellen, werden dagegen weniger, wenn überhaupt, zitiert. Dementsprechend kann ein Indikator, der das Preis-Leistungs-Verhältnis von Zeitschriften allein anhand der Zitationen beurteilt, die eine Zeitschrift erhält, den Wert einer Zeitschrift für andere Zwecke nicht erfassen. Zeitschriften, die sich der Lehre und Wirtschaftspolitik widmen, werden nach einem rein zitationsbasierten Kriterium daher systematisch unterbewertet.

Zudem ist auch festzuhalten, dass es kulturelle Unterschiede in der Wertschätzung von Zeitschriften gibt. Eine Zeitschrift kann für deutschsprachige Ökonomen selbst dann sehr wichtig und wertvoll sein, wenn sie wenig in internationalen Fachzeitschriften zitiert wird (vgl. Bräuninger/Haucap, 2001). Wenn Zeitschriften einen relativ kleinen regionalen Markt bedienen, so wird ein Indikator, der auf den im *Social Sciences Citation Index (SSCI)* erfassten Zitationen beruht, die Relevanz einer Zeitschrift und somit ihre Leistung für diesen Kulturkreis tendenziell unterschätzen. Zwar gibt es zwischen der Relevanz einer Zeitschrift und ihren erfahrenen Zitationen, gemessen durch den sogenannten *Impact Factor*, einen signifikant positiven Zusammenhang, doch gibt es darüber hinaus eine Reihe weiterer Faktoren, die für die Relevanz einer Zeitschrift signifikant und wichtig sind (vgl. Bräuninger/Haucap, 2003). Daher sollte der Preis pro erfahrener Zitation zumindest nicht als alleiniger Maßstab für das Preis-Leistungs-Verhältnis einer Zeitschrift zu Rate gezogen werden.

Im Folgenden sollen deshalb zwei andere Kriterien zur Messung des Preis-Leistungs-Verhältnisses verwendet werden. Diese beruhen auf der von uns im

Mai 2000 unter den Mitgliedern des *Vereins für Socialpolitik* durchgeführten Umfrage über die Relevanz und Reputation ökonomischer Fachzeitschriften. In dieser Umfrage wurden die Teilnehmer unter anderem gebeten, die Bedeutung von bis zu 150 ökonomischen Fachzeitschriften für die eigene Arbeit auf einer Skala von 0 (keine Bedeutung) bis 5 (sehr hohe Bedeutung) zu bewerten.² Als Indikator für den Wert einer Zeitschrift für ihre Nutzer soll der Prozentsatz der Ökonomen dienen, die einer Zeitschrift eine so hohe Bedeutung beimessen, dass sie dieser einer Relevanz von 4 oder 5 auf unserer Skala zuschreiben. Da sich die Altersstruktur der Umfrageteilnehmer und die der Vereinsmitglieder unterscheiden, haben wir die Anteile entsprechend der Mitgliederstruktur des *Vereins für Socialpolitik* über alle Altersgruppen hochgerechnet, sodass sie als Kennziffern für die Anzahl der Nutzer einer Zeitschrift unter deutschsprachigen Ökonomen insgesamt dienen können. In Tabelle 1 (im Anhang) ist dieser hochgerechnete Anteil in Spalte 3 angegeben. Setzen wir den Preis einer Zeitschrift (Spalte 2) und den beschriebenen Anteil (als Indikator für die Anzahl der potentiellen Nutzer) ins Verhältnis, so ergibt sich als mögliche Kennziffer für das Preis-Leistungs-Verhältnis (PLV) ein qualitätsbereinigter Preis. Dieser ist in Spalte 6 angegeben.

Der Wert einer Zeitschrift bestimmt sich jedoch auch durch ihren Umfang, also die Anzahl der Artikel, die in einer Zeitschrift erscheinen. Der Artikel kann als die eigentliche Konsumeinheit betrachtet werden. Bei gleicher Einschätzung der Relevanz einer Zeitschrift sollte für diejenige Zeitschrift eine höhere Zahlungsbereitschaft bestehen, die, *ceteris paribus*, mehr Artikel publiziert. Interessant ist daher auch der Preis pro Aufsatz in einer Zeitschrift. In Spalte 7 ist der Preis pro Artikel für institutionelle Abonnenten für 2002 angegeben, wobei in Spalte 4 die Anzahl der in 1998 und 1999 durchschnittlich pro Jahr erschienenen Aufsätze angegeben ist.

Da der Preis pro Aufsatz jedoch die Qualität nicht berücksichtigt, verwenden wir den o.g. Prozentsatz (Spalte 3) als Qualitätsmaßstab, um die Anzahl der Aufsätze zu gewichten und so einen qualitätsgewichteten Indikator für die „Leistung“ einer Zeitschrift bzw. ihren Wert für die Nutzer zu erhalten. Dieser qualitätsgewichtete Output ist in Spalte 5 angegeben; Spalte 8 gibt das entsprechende Preis-Leistungs-Verhältnis an, also den Preis pro qualitätsgewichteten Artikel bzw. den mengenbereinigten Preis pro Qualitätseinheit (MPLV). Die Spalten 9 bis 11 schließlich geben die entsprechenden Ränge an, wenn eine Rangordnung der Zeitschriften nach den drei genannten Kriterien erstellt wird.

² Die notwendigerweise unvollständige Liste von 150 Zeitschriften beinhaltet einen Großteil der in internationalen Ranglisten berücksichtigten Fachzeitschriften sowie eine Auswahl deutschsprachiger bzw. in Deutschland herausgegebener deutsch-englisch- und rein englischsprachiger Zeitschriften.

3. Bewertung der verschiedenen Zeitschriften

Wie aus Tabelle 1 zu entnehmen ist, existieren erhebliche Unterschiede zwischen den Preisen und auch den Preis-Leistungs-Verhältnissen der verschiedenen Fachzeitschriften. Das beste Preis-Leistungs-Verhältnis der von uns betrachteten 150 Zeitschriften weist unabhängig von der verwendeten Kennziffer die *American Economic Review (AER)* auf, bei der die Nachfrager am meisten pro Euro bekommen. Ein Aufsatz in der *AER* kostet einen institutionellen Abonnenten 40 Cent. Berücksichtigen wir, dass die *AER* „nur“ für etwa 60% der Ökonomen eine hohe Bedeutung hat und gewichten wir die Anzahl der Aufsätze mit dieser Menge an potenziellen Lesern, so kostet ein Aufsatz 66 Cent. Dies ist als Preis-Leistungs-Verhältnis immerhin mehr als viermal so gut wie die zweitbeste Zeitschrift nach diesem Kriterium, das *Journal of Economic Perspectives*. Auch der Preis pro Prozent an Nutzern ist bei der *AER* mit knapp einem Euro das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.

Ebenfalls unabhängig von der verwendeten Kennziffer ist der letzte Platz des *International Journal of Social Economics (IJSE)*, das eindeutig das schlechteste Preis-Leistungs-Verhältnis aufweist. Es ist nicht nur mit einem Preis von 9569 Euro mit Abstand die teuerste Zeitschrift in unserer Liste, sondern auch der Preis pro Aufsatz und der Preis pro qualitätsgewichtetem Aufsatz sind mit 90,27 Euro und 2858,12 Euro mit Abstand die höchsten. Ein Aufsatz im *IJSE* ist somit über 200 mal so teuer wie in der *AER*, unter Berücksichtigung seiner Relevanz sogar über 4300 mal so teuer. Der Preis pro Nutzerprozent ist mit über 3000 Euro ebenfalls mit Abstand das schlechteste Preis-Leistungs-Verhältnis.

Beurteilen wir das Preis-Leistungs-Verhältnis anhand des Preises pro qualitätsgewichtetem Artikel (Spalte 8), so fällt auf, dass sich unter den besten 50 Zeitschriften nur drei Zeitschriften befinden, die pro Jahr mehr als 500 Euro kosten (*Economics Letters*, die *European Economic Review* und auf Rang 50 das *Journal of Economic Behaviour and Organization*). Der Durchschnittspreis dieser besten 50 Zeitschriften beträgt 216,85 Euro (Median: 122 Euro), verglichen mit 467,32 Euro für die Zeitschriften auf den Rängen 51 – 100 (Median: 252 Euro) und 824,37 Euro auf den Rängen 101 – 150 (Median: 516 Euro). Die Zeitschriften mit den besten Preis-Leistungs-Verhältnissen haben also nicht nur einen niedrigen Preis pro qualitätsgewichtetem Artikel, sondern im Durchschnitt auch insgesamt einen niedrigen Preis pro Jahr. Umgekehrt verhält es sich mit der Anzahl der Artikel. Nicht nur die jährlichen Bezugspreise sind bei den Zeitschriften mit den besten Preis-Leistungs-Verhältnissen (im Durchschnitt) am niedrigsten. Auch die Anzahl der veröffentlichten Artikel ist höher. Die vorderen 50 Zeitschriften veröffentlichen im Jahr durchschnittlich 55,33 Artikel, während die Zeitschriften auf den Rängen 51 – 100 und 101 – 150 nur 38,74 bzw. 38,96 veröffentlichen.

Bei den deutschen Zeitschriften ist das gute Preis-Leistungs-Verhältnis von *WISU*, dem *Wirtschaftsdienst* und *WiSt* auffällig, die gemeinsam mit international renommierten Top-Zeitschriften unter den Top 10 weilen. Unter den Zeitschriften mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis befinden sich immerhin 20 der 35 Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum, während sich unter den 50 Zeitschriften mit dem schlechtesten Preis-Leistungs-Verhältnis nur 4 Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum befinden. Am schlechtesten schneidet unter diesen *Empirica* auf Rang 120 mit einem Preis pro qualitätsgewichtetem Aufsatz von 426,29 Euro ab. Auch der Preis von 17,60 Euro pro ungewichtetem Aufsatz ist der höchste unter den Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum.

Insgesamt schneiden die Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum mit einem Durchschnittspreis von 104,25 Euro pro qualitätsgewichtetem Artikel gut ab (verglichen mit einem Preis von 307,97 über alle 150 Zeitschriften). Auch die Preise pro Zeitschrift bzw. pro Aufsatz sind mit 158,81 Euro bzw. 6,07 Euro (verglichen mit 502,94 Euro bzw. 11,21 Euro) günstig.

Zusammenfassend lässt sich hier also festhalten, dass es gravierende Unterschiede im Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Fachzeitschriften gibt, sodass sich die Frage stellt, wie sich diese Unterschiede erklären lassen. Welche Faktoren sind für die Unterschiede im Preis-Leistungs-Verhältnis ausschlaggebend?

4. Empirische Analyse des Preis-Leistungs-Verhältnisses

4.1 Analytischer Rahmen

Zunächst ist festzustellen, dass auf dem Markt für ökonomische Fachzeitschriften sowohl rein kommerzielle Verlage tätig sind als auch Organisationen, die ihre Zeitschriften selbst verlegen und nicht gewinnorientiert arbeiten wie z. B. die *American Economic Association*. Darüber hinaus werden eine Reihe von Zeitschriften von Verlagen herausgegeben, die sich im Besitz von Universitäten befinden oder zumindest mit diesen assoziiert sind wie z. B. die *MIT Press*. Diese Universitätsverlage verfolgen in der Regel keine reine Gewinnmaximierung, sondern auch andere Ziele wie eine möglichst weitreichende Verbreitung von Forschungsergebnissen (vgl. Bergstrom, 2001). Daher ist zu erwarten, dass sowohl Zeitschriften aus Universitätsverlagen als auch aus Non-Profit-Organisationen, ceteris paribus, zu niedrigeren Preisen anbieten und somit ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis haben. Die Dummy-Variablen NON-PROFIT und UNI dienen dazu, diese Effekte in der empirischen Analyse zu berücksichtigen. Dabei befinden sich 21 Zeitschriften aus Universitätsverlagen und 12 von Non-Profit-Organisationen unter den von uns untersuchten 150 Zeitschriften.

Das Gegenteil sollte prinzipiell für Zeitschriften aus kommerziellen Verlagen gelten. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass eine Reihe von Zeitschriften zwar von kommerziellen Anbietern verlegt werden, dies jedoch im Auftrag einer ökonomischen Vereinigung geschieht. So wird z. B. das *Economic Journal* von *Blackwell* für die *Royal Economic Society* verlegt oder die *German Economic Review* ebenfalls von *Blackwell* für den *Verein für Socialpolitik*. Da die Verlage in solchen Fällen weniger frei in ihrer Preisgestaltung sind und die herausgebenden Vereinigungen in der Regel an einer möglichst starken Verbreitung „ihrer“ Zeitschrift (und somit niedrigen Preisen) interessiert sind, sollten von Vereinigungen herausgegebene Zeitschriften, ceteris paribus, ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis aufweisen als andere Zeitschriften.³ Diese Effekte werden in unserer Analyse durch die Dummy-Variable VEREIN eingefangen, die für die 30 entsprechenden Zeitschriften auf 1 gesetzt wird.

Bei Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum ist zudem zu beachten, dass der Preisdiskriminierung zwischen institutionellen und privaten Beziehern enge gesetzliche Grenzen für die Verlage gesetzt sind, sodass die Preise für institutionelle Abonnenten tendenziell niedriger sein sollten als bei ausländischen Verlagen. Für die entsprechenden 35 Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum steht die Dummy-Variable DEUTSCH.

Des Weiteren haben wir die Dummy-Variablen ELSEVIER (26 Journals), BLACK (26 Blackwell-Journals), KLUWER (11 Journals) und SPRINGER (7 Journals) kreiert, um zu testen, ob die entsprechenden Verlage eventuell durch ihre Markennamen o.ä. Marktmacht besitzen. Als weitere Dummy-Variablen charakterisieren SPEZIAL und REPORT solche Zeitschriften, die entweder eine spezielle Fachausrichtung haben (wie z. B. das *Journal of Monetary Economics* oder das *Journal of Regulatory Economics*) oder die nicht primär Forschungsartikel enthalten, sondern Übersichtsartikel oder Aufsätze für die Lehre oder die wirtschaftspolitische Debatte. Unter diese Kategorie fallen z. B. das *Journal of Economic Surveys*, der *Wirtschaftsdienst* oder *WiSt*. Mit SPEZIAL sind 97 Zeitschriften klassifiziert, während 22 als REPORT eingestuft werden.

Die weiteren verwendeten Variablen beziehen sich schließlich auf mögliche andere Qualitätsmaßstäbe. So ist denkbar, dass die Zahlungsbereitschaft für und somit auch der Preis von Zeitschriften steigt, je wichtiger diese als Input für weitere Forschungsarbeiten sind. Dies kann durch den sogenannten *Impact Factor* erfasst werden, der misst, wie oft die in einer Zeitschrift erschienenen Artikel in den zwei Jahren nach ihrem Erscheinen durchschnittlich zitiert werden. Der *Impact Factor* lässt sich für 95 Zeitschriften aus den vom *Institute for Scientific Information (ISI)* publizierten *Journal Citation Reports (JCR)*

³ Zudem erhalten in der Regel die Vereinsmitglieder die jeweilige Zeitschrift. Da die verbleibende Residualnachfrage daher tendenziell kleiner sein wird, könnte sich dies ebenfalls negativ auf den Preis auswirken.

entnehmen. Für diese Zeitschriften haben wir den Durchschnitt der *Impact Factors* aus den Jahren 1997 bis 2000 gebildet und in der Variable IF0 erfasst. Für die 55 Zeitschriften, die nicht in den *JCR* erfasst sind, haben wir IF0 = 0 gesetzt. Da dies jedoch die wahre Zitationshäufigkeit dieser Zeitschriften unterschätzt, wird zudem die Dummy-Variablen NR verwendet, die für diese Zeitschriften gleich eins ist (und für die im *JCR* erfassten gleich null).

Zeitschriften, die eine besonders hohe Reputation genießen, haben sicherlich eine größere Marktmacht. Insofern könnte die Reputation einer Zeitschrift ihr Preis-Leistungs-Verhältnis beeinflussen. Da wir in unserer Umfrage die Teilnehmer nicht nur gebeten haben, die Relevanz der angegebenen Zeitschriften für ihre eigene Arbeit zu beurteilen, sondern ebenfalls die Reputation dieser Journale auf einer Skala von 0 bis 5 zu bewerten, haben wir für die Reputation einen Indikator. Die Variable ANTREP ist der über alle Altersgruppen des *Vereins für Socialpolitik* hochgerechnete Anteil derjenigen Teilnehmer, die die Reputation einer Zeitschrift mindestens mit „4“ bewertet haben.

Als zu erklärende Variablen verwenden wir in den Schätzungen zum einen den anhand der Anzahl der Artikel mengenbereinigten Preis pro Nutzerprozent (MPLV) aus Spalte 8 in Tabelle 1. Zum anderen haben wir alternativ als zu erklärende Variable das Preis-Leistungs-Verhältnis, gemessen als Preis pro Nutzerprozent (PLV), aus Spalte 6 (Tabelle 1) gewählt. Der Grund liegt darin, dass die Anzahl der Artikel selbst die Relevanz einer Zeitschrift positiv beeinflussen kann, da die Bedeutung einer Zeitschrift für ihre Nutzer tendenziell steigen dürfte je mehr Artikel die Zeitschrift enthält (vgl. Bräuninger/Haucap, 2003). In diesem Fall würde die Anzahl an qualitätsgewichteten Artikeln (Spalte 5) die Leistung einer Zeitschrift und somit auch ihr Preis-Leistungs-Verhältnis überbewerten. Im Folgenden analysieren wir daher beide möglichen Indikatoren für das Preis-Leistungs-Verhältnis.

4.2 Schätzergebnisse

Da Schätzungen in Niveaus erhebliche Heteroskedastieprobleme aufweisen, verwenden wir Logarithmen unserer beiden endogenen Variablen, PLV und MPLV. Um weiteren potentiellen Nichtlinearitäten zu begegnen, gehen sowohl der *Impact Factor* (IF0) als auch der Anteil der Befragten, die die Reputation der Zeitschrift mit hoch oder sehr hoch bewertet haben (ANTREP), auch quadratisch in die Schätzgleichungen ein. In Tabelle 2 sind die Schätzergebnisse für die Regression mit allen potentiell erklärenden Variablen in den Spalten 2 und 5 angegeben. Unter den geschätzten Koeffizienten finden sich in Klammern die *t*-Werte. Im unteren Teil der Tabelle sind das jeweilige R^2 und die *F*-Werte für den White-Test auf Heteroskedastie und den Reset-Test, sowie der χ^2 -Wert für den Jarque-Bera-Test auf Normalität der Residuen angegeben. Während der White- und der Reset-Test nicht auf Probleme mit der Spezifika-

tion hindeuten, muss auf Basis des Jarque-Bera-Tests die Annahme der Normalität abgelehnt werden.

Die genaue Untersuchung der Residuen zeigt, dass die fehlende Normalität auf einzelne Ausreißer zurückzuführen ist. Bei der Schätzung von PLV ist es das Residuum des *International Journal of Social Economics (IJSE)*. Nach dem Indikator PLV ist das *IJSE* dreimal teurer je Leistungseinheit als das nächstteure Journal (*Applied Economics Letters*) und fast 25-mal teurer als eine durchschnittliche Zeitschrift. Bei diesem Abstand ist ein Sondereinfluss nicht verwunderlich.

Dieser Sondereinfluss tritt bei dem mengenbereinigten Preis pro Leistungseinheit (MPLV) nicht so deutlich in den Vordergrund, da das *IJSE* relativ viele Artikel publiziert und deshalb in dieser Leistungsbeurteilung nicht ganz so schlecht abschneidet. Jedoch werden bei MPLV die Preis-Leistungs-Verhältnisse von *WiSt*, *WISU* und *Wirtschaftsdienst* drastisch überschätzt. Dies lässt sich so deuten, dass diese Zeitschriften für die Befragten gerade deshalb so bedeutend sind, weil sie so viele Artikel pro Jahr enthalten. Wenn aber die relativ hohe Artikelzahl dieser Zeitschriften schon in die Beurteilung der Bedeutung eingeht, dann führt die nochmalige Multiplikation der Leistungsbeurteilung mit der Artikelzahl zu einer Überbewertung des eigentlichen Preis-Leistungs-Verhältnisses.

Um sicherzugehen, dass unsere Ergebnisse nicht durch einige Ausreißer getrieben werden, haben wir für die Schätzung von PLV und MPLV jeweils Dummy-Variablen eingeführt. In der Schätzung von PLV wird der Sondereinfluss des *IJSE* durch die Dummy-Variable ISJE aufgefangen, und in der Schätzung von MPLV wird der Einfluss von *WiSt*, *WISU* und *Wirtschaftsdienst* durch die Dummy-Variable WIWIWI gemessen.

Die entsprechenden Schätzungen finden sich in Tabelle 2 in den Spalten 3 und 6. Bei diesen Schätzungen kann die Hypothese der Normalverteilung der Residuen nicht mehr zurückgewiesen werden. In den Spalten 4 und 7 finden sich die Ergebnisse für die Regressionen, bei denen alle nicht signifikanten Variablen schrittweise eliminiert wurden.⁴

Mit den Regressionen lässt sich etwa 70% der Varianz des logarithmierten Preis-Leistungs-Verhältnisses erklären. Signifikant sind vor allem die Reputation einer Zeitschrift (ANTREP), ein Universitätsverlag (UNI) oder ein nicht-kommerzieller Anbieter (NON-PROFIT) als Verleger, die Verbindung mit einer ökonomischen Vereinigung (VEREIN) sowie einzelne kommerzielle Verlage.

Bei der Interpretation gilt nun zu beachten, dass sich das Preis-Leistungs-Verhältnis (PLV) verbessert, wenn es sinkt, da dann der Preis im Verhältnis

⁴ Die Reihenfolge, in der die Variablen aus der Schätzgleichung herausgenommen werden, spielt keine Rolle; es ergibt sich immer derselbe Satz signifikanter Variablen.

zur „Leistung“ niedriger ist, der Nachfrager also eine gegebene Leistung für weniger Euro bekommt.

Die Variable NON-PROFIT hat einen Koeffizienten von etwa -1. Aufgrund der logarithmischen Spezifikation bedeutet dies, dass Zeitschriften, die von Non-Profit-Organisationen herausgegeben werden, ein Preis-Leistungs-Verhältnis haben, das *ceteris paribus* etwa um 2,7% besser ist als das anderer Journale. Bei Zeitschriften aus Universitätsverlagen ergibt sich bei dem durch PLV gemessenen Preis-Leistungs-Verhältnis ein etwa gleich großer Effekt. Beim mengenbereinigten Preis-Leistungs-Verhältnis (MPLV) beträgt der Effekt etwa 1,8%. Bei Vereinszeitschriften ist der Koeffizient etwa -0,5, was ein um 1,6% besseres Preis-Leistungs-Verhältnis impliziert. Für Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum wird ein signifikanter negativer Koeffizient von etwa 1,5 geschätzt. Dies bedeutet, dass sich das Preis-Leistungs-Verhältnis für diese Zeitschriften im Durchschnitt um 4,5% verbessert. Dies könnte daran liegen, dass unsere Umfrage die Bedeutung dieser Zeitschriften für deutschsprachige Ökonomen erfasst, die Zeitschriften jedoch wenigstens teilweise einen internationalen Markt bedienen, auf dem ihre Relevanz geringer und somit das Preis-Leistungs-Verhältnis schlechter ist. Zudem ist der Spielraum für Preisdifferenzierung gegenüber institutionellen Nachfragern geringer, sodass der Preis für diese Gruppe aufgrund der Mischkalkulation mit individuellen Nachfragern tendenziell niedriger sein wird und das Preis-Leistungs-Verhältnis dementsprechend besser.

Hinsichtlich der Ausrichtung der Zeitschriften fällt zunächst auf, dass Report-Zeitschriften ein etwas besseres PLV aufweisen als andere. Dieser Effekt ist jedoch bei dem mengenbereinigten Maß (MPLV) nicht signifikant. Umgekehrt ergibt sich, dass spezielle Zeitschriften ein schlechteres MPLV haben, diese jedoch für PLV nicht signifikant ist. Im Weiteren zeigt sich, dass ein Anstieg der Zitationshäufigkeit, gemessen durch den *Impact Factor* (IF0), keinen signifikanten Einfluss auf das Preis-Leistungs-Verhältnis hat.

Bei den Verlagen sind die Effekte für *Blackwell* und *Springer* nicht signifikant und für *Blackwell* auch nicht eindeutig. Im Gegensatz dazu zeigen sich für *Elsevier* und z.T. auch für *Kluwer* deutlich signifikant positive Koeffizienten von etwa 0,6. Dies impliziert, dass der Preis pro Leistungseinheit bei Zeitschriften dieser Verlage um etwa 1,8% höher liegt und kann als Indiz für Marktmacht bei diesen Verlagen angesehen werden.

Nicht stützen lässt sich jedoch die Vermutung, dass besonders angesehene Zeitschriften mit hoher Reputation auch besonders teuer sind. Für die Variable ANTREP wird für PLV linear ein negativer Koeffizient von -3,2 geschätzt, d. h. wenn der Anteil der Ökonomen, die diese Zeitschrift für reputierlich halten, um 1% zunimmt, dann verbessert sich das durch PLV ausgedrückte Preis-Leistungs-Verhältnis einer Zeitschrift um etwa 3%. Für MPLV erhalten wir linear einen negativen Koeffizienten von -6,3 und quadratisch einen positiven

Koeffizient von 2,9, sodass sich ein nicht-linearer Einfluss ergibt. Bei Zeitschriften mit geringer Reputation bedeutet eine Zunahme der durch ANTREP gemessenen Reputation um 1% eine Verbesserung des durch MPLV erfassten Preis-Leistungs-Verhältnisses um etwa 6%, während sich MPLV bei Zeitschriften mit sehr hoher Reputation nur um 0,5% verbessert. Bei besonders angesehenen Zeitschriften verbessert sich das Preis-Leistungs-Verhältnis also weniger stark als bei weniger angesehenen Journalen. Nichtsdestotrotz ist der Gesamteffekt der Reputation auf das Preis-Leistungs-Verhältnis jedoch in dem Sinne positiv, dass eine Zunahme der Reputation zu einer Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses führt. Insofern scheint die anfangs angesprochene Verärgerung von Bibliotheken und Ökonomen über die Preispolitik mancher Zeitschriften vor allem auf deren Verlage zurückzuführen zu sein und weniger darauf, dass Zeitschriften systematisch ihre Reputation ausnutzen.

5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Wie schon Bergstrom (2001) bemerkt hat, gibt es gravierende Unterschiede im Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Fachzeitschriften. Besser als die von Bergstrom (2001) vorgeschlagenen Kennziffern „Preis pro Seite“ bzw. „Preis pro Zitation“ ist jedoch ein Preis pro potentiellm Nutzerprozent (PLV) oder ein mengenbereinigter Preis pro potentiellm Nutzerprozent (MPLV) als Indikator für das Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Fachzeitschriften. Auch hier bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Journalen. Interessant ist dabei, dass die 50 Fachzeitschriften mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis nicht nur absolut gesehen relativ preisgünstig sind, sondern zugleich etwa 50% mehr Artikel pro Jahr publizieren.

Erklären lassen sich die Unterschiede zum einen durch die unterschiedliche Orientierung der Verlage. So haben Zeitschriften, die bei nicht-kommerziellen Anbietern und Universitätsverlagen erscheinen, ein wesentlich besseres Preis-Leistungs-Verhältnis als kommerzielle Anbieter. Außerdem lässt sich ein negativer Einfluss einzelner Verlagshäuser (*Elsevier* und *Kluwer*) feststellen. Da zudem Zeitschriften mit besonders hoher Reputation höhere mengenbereinigte Preise aufweisen, lässt sich vermuten, dass einzelne Zeitschriften und Verlage Marktmacht besitzen und diese auch ausüben.

Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum haben ein relativ gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, zumindest in den Augen deutschsprachiger Ökonomen. Dies mag zum einen auch daran liegen, dass diese Zeitschriften international weniger relevant sind und sich die entsprechenden Verlage daher in ihrer Preispolitik zurückhalten (müssen). Zum anderen mag die Ursache darin liegen, dass die Verlage aus dem deutschsprachigen Raum weniger Freiheit bei der Preisdifferenzierung besitzen als Verlage in den USA, Großbritannien oder den Niederlanden.

Literatur

- ARL* (1998), Bimonthly Newsletter of Research Library Issues and Actions: Special Issue on Journals, No. 200 (October 1998), Association of Research Libraries (ARL). Online unter: <http://www.arl.org/newsltr/200/200toc.html>
- Beed, C./Beed, C.* (1996), Measuring the Quality of Academic Journals: The Case of Economics, *Journal of Post-Keynesian Economics* 18, 363–396.
- Bergstrom, T. C.* (2001), Free Labor for Costly Journals? *Journal of Economic Perspectives* 15 (4), 183–198.
- Bräuninger, M./Haucap, J.* (2001), Was Ökonomen lesen und schätzen: Ergebnisse einer Umfrage, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 2, 185–210.
- (2003), Relevance and Reputation of Economics Journals, *Kyklos* 56, 175–198.
- Cook, B. J.* (1989), Principal-Agent Models of Political Control of Bureaucracy, *American Political Science Review* 83, 965–970.
- Diamond, A. M. jr.* (1989), The Core Journals in Economics, *Current Contents* 21, 4–11.
- Dirkmaat, J.* (2002), Comment: Pricing and Costs of Electronics Journals, *Journal of Economics Perspectives* 16 (4), 227–230.
- Gans, J.* (Hrsg.) (2000), *Publishing Economics: Analyses of the Academic Journal Market in Economics*. Elgar, Cheltenham.
- Laband, D. N./Piette, M.* (1994), The Relative Impact of Economics Journals: 1970–1990, *Journal of Economic Literature* 32, 640–666.
- McCabe, M. J.* (2002), Journal Pricing and Mergers: A Portfolio Approach, *American Economic Review* 92, 259–269.
- Niskanen, W. A. jr.* (1971), *Bureaucracy and Representative Government*. Aldine, Chicago.
- OFT* (2002): *The Market for Scientific, Technical and Medical Journals: A Statement by the OFT*. Office of Fair Trading (OFT): London, September 2002.
- Rauner, M.* (2002), Urknall im Zeitschriften-Universum, *Die ZEIT* 47 (14. 11. 2002), S. 44. Online unter: <http://www.zeit.de/2002/47/N-Peer-Review>

Anhang

Tabelle 1: Das Preis-Leistungs-Verhältnis ökonomischer Fachzeitschriften

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|-----------|------|-----------|------|-----|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | Preis pro | | | Rang | | |
| | | | | | % | Art. | gew. Art. | (6) | (7) | (8) |
| American Econ Rev* | 60,00 | 59,68 | 151,5 | 9040,83 | 1,01 | 0,40 | 0,66 | 1 | 1 | 1 |
| J Econ Perspectives* | 60,00 | 38,40 | 55,0 | 2115,75 | 1,56 | 1,09 | 2,84 | 3 | 4 | 2 |
| WISU | 86,00 | 6,91 | 213,0 | 1471,05 | 12,45 | 0,40 | 5,85 | 23 | 2 | 3 |
| J Econ Literature* | 60,00 | 53,30 | 18,5 | 986,00 | 1,13 | 3,24 | 6,09 | 2 | 33 | 4 |
| Wirtschaftsdienst | 105,00 | 14,03 | 92,0 | 1290,80 | 7,48 | 1,14 | 8,13 | 12 | 5 | 5 |
| Quarterly J Econ* | 168,00 | 34,31 | 41,0 | 1406,84 | 4,90 | 4,10 | 11,94 | 6 | 42 | 6 |
| J Political Economy* | 248,00 | 39,61 | 48,5 | 1920,85 | 6,26 | 5,11 | 12,91 | 7 | 54 | 7 |
| Am J Agric Econ | 53,50 | 2,82 | 118,0 | 332,57 | 18,63 | 0,44 | 15,79 | 39 | 3 | 8 |
| WiSt | 108,00 | 7,76 | 81,5 | 632,54 | 12,92 | 1,33 | 17,07 | 28 | 6 | 9 |
| Econ J* | 338,00 | 25,66 | 74,5 | 1911,99 | 13,17 | 4,54 | 17,68 | 25 | 47 | 10 |
| Rev Econ & Stat* | 210,00 | 17,54 | 64,5 | 1131,54 | 11,97 | 3,26 | 18,56 | 21 | 35 | 11 |
| Rev Econ Studies* | 180,00 | 23,94 | 39,5 | 945,44 | 7,52 | 4,56 | 19,04 | 13 | 48 | 12 |
| Weltw Archiv | 98,00 | 14,63 | 32,5 | 475,43 | 6,70 | 3,02 | 20,61 | 8 | 29 | 13 |
| ZWS | 76,00 | 15,60 | 22,5 | 351,05 | 4,87 | 3,38 | 21,65 | 5 | 37 | 14 |
| JITE | 222,00 | 18,01 | 52,0 | 936,46 | 12,33 | 4,27 | 23,71 | 22 | 44 | 15 |
| Brooking Papers* | 61,00 | 18,78 | 13,5 | 253,5 | 3,25 | 4,52 | 24,06 | 4 | 46 | 16 |
| RAND J Econ* | 168,00 | 18,13 | 37,5 | 679,74 | 9,27 | 4,48 | 24,72 | 18 | 45 | 17 |
| J Law & Econ* | 68,00 | 8,66 | 30,0 | 259,93 | 7,85 | 2,27 | 26,16 | 16 | 16 | 18 |
| German Econ Rev | 100,00 | 13,86 | 26,0 | 360,38 | 7,21 | 3,85 | 27,75 | 10 | 40 | 19 |
| Zeit für Betriebsw | 183,00 | 10,13 | 61,5 | 623,23 | 18,06 | 2,98 | 29,36 | 38 | 28 | 20 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|-------|----------------|-----------|------|-----|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | % | Preis pro Art. | gew. Art. | Rang | | |
| | | | | | | | | (6) | (7) | (8) |
| Econometrica* | 334,00 | 23,87 | 47,5 | 1133,92 | 13,99 | 7,03 | 29,46 | 29 | 70 | 21 |
| List Forum | 51,13 | 6,21 | 27,0 | 167,57 | 8,24 | 1,89 | 30,51 | 17 | 12 | 22 |
| ifo-Studien | 76,00 | 7,61 | 32,5 | 247,42 | 9,98 | 2,34 | 30,72 | 19 | 18 | 23 |
| Zfbf | 138,00 | 8,49 | 52,0 | 441,29 | 16,26 | 2,65 | 31,27 | 31 | 23 | 24 |
| National Tax J | 85,00 | 5,58 | 46,5 | 259,62 | 15,22 | 1,83 | 32,74 | 30 | 11 | 25 |
| Die Weltwirtschaft | 49,00 | 7,09 | 21,0 | 148,96 | 6,91 | 2,33 | 32,89 | 9 | 17 | 26 |
| ORDO | 72,00 | 9,70 | 22,5 | 218,15 | 7,43 | 3,20 | 33,00 | 11 | 30 | 27 |
| Econ Letter | 1630,00 | 21,32 | 224 | 4775,99 | 76,45 | 7,28 | 34,13 | 86 | 73 | 28 |
| Jahrb Nat & Stat | 298,00 | 14,43 | 59,5 | 858,84 | 20,65 | 5,01 | 34,70 | 46 | 50 | 29 |
| J Finance | 250,00 | 9,05 | 77,0 | 696,93 | 27,62 | 3,25 | 35,87 | 53 | 34 | 30 |
| Zeit Wirtschaftspol | 68,00 | 8,94 | 21,0 | 187,78 | 7,60 | 3,24 | 36,21 | 14 | 32 | 31 |
| Schw Z Volks & Stat | 68,04 | 5,24 | 35,5 | 186,18 | 12,97 | 1,92 | 36,55 | 24 | 13 | 32 |
| J Am Stat Assoc | 310,00 | 6,81 | 120,0 | 817,00 | 45,53 | 2,58 | 37,94 | 73 | 21 | 33 |
| European Econ Rev* | 950,00 | 26,31 | 89,0 | 2341,82 | 36,10 | 10,67 | 40,57 | 65 | 88 | 34 |
| Canadian J Econ* | 150,34 | 6,37 | 57,0 | 362,85 | 23,62 | 2,64 | 41,43 | 48 | 22 | 35 |
| J Mon, Cred & Bank | 210,00 | 10,83 | 41,0 | 444,22 | 19,38 | 5,12 | 47,27 | 43 | 55 | 36 |
| Intern Econ Rev* | 362,00 | 12,74 | 50,5 | 643,21 | 28,42 | 7,17 | 56,28 | 55 | 72 | 37 |
| Economica* | 156,67 | 9,10 | 30,5 | 277,64 | 17,21 | 5,14 | 56,43 | 34 | 56 | 38 |
| South Econ J | 90,00 | 2,91 | 54,0 | 157,02 | 30,95 | 1,67 | 57,32 | 62 | 8 | 39 |
| J Law, Econ & Org | 82,00 | 5,91 | 23,5 | 138,95 | 13,87 | 3,49 | 59,01 | 27 | 38 | 40 |
| J Develop Econ* | 46,00 | 3,34 | 23,0 | 76,81 | 13,77 | 2,00 | 59,89 | 26 | 14 | 41 |
| Persp der Wi-pol | 100,00 | 12,75 | 13,0 | 165,77 | 7,84 | 7,69 | 60,32 | 15 | 74 | 42 |
| J Macroecon | 85,00 | 3,36 | 41,5 | 139,28 | 25,33 | 2,05 | 61,03 | 50 | 15 | 43 |
| J Labor Econ* | 217,00 | 10,73 | 33,0 | 354,23 | 20,22 | 6,58 | 61,26 | 44 | 64 | 44 |
| J Econ History | 136,00 | 5,27 | 40,5 | 213,40 | 25,81 | 3,36 | 63,73 | 52 | 36 | 45 |

Fortsetzung Tabelle 1:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|--------|----------------|-----------|-----|----------|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | % | Preis pro Art. | gew. Art. | (6) | Rang (7) | (8) |
| Kyklos | 327,64 | 17,44 | 24,5 | 427,34 | 18,78 | 13,37 | 76,67 | 40 | 96 | 46 |
| Finanzarchiv | 202,00 | 12,40 | 21,0 | 260,49 | 16,28 | 9,62 | 77,55 | 32 | 85 | 47 |
| Oxford Econ Papers* | 240,00 | 8,07 | 37,0 | 298,49 | 29,75 | 6,49 | 80,41 | 59 | 63 | 48 |
| Kredit und Kapital | 58,00 | 3,32 | 21,0 | 69,62 | 17,49 | 2,76 | 83,31 | 35 | 25 | 49 |
| J Econ Behav & Org | 1349,00 | 14,02 | 107,5 | 1506,90 | 96,24 | 12,55 | 89,52 | 101 | 95 | 50 |
| Econometric Theory | 256,00 | 5,61 | 50,5 | 283,37 | 45,62 | 5,07 | 90,34 | 74 | 53 | 51 |
| Public Choice | 1205,00 | 14,81 | 89,5 | 1325,85 | 81,34 | 13,46 | 90,89 | 89 | 98 | 52 |
| Cato J | 50,00 | 1,77 | 31,0 | 54,75 | 28,31 | 1,61 | 91,32 | 54 | 7 | 53 |
| Allg Stat Archiv | 109,42 | 5,33 | 21,0 | 111,85 | 20,54 | 5,21 | 97,83 | 45 | 57 | 54 |
| Aussenwirtschaft | 110,00 | 5,73 | 19,5 | 111,67 | 19,21 | 5,64 | 98,51 | 42 | 60 | 55 |
| Rev Income & Wealth | 163,00 | 5,59 | 29,5 | 164,92 | 29,16 | 5,53 | 98,84 | 58 | 58 | 56 |
| Konjunkturpol | 79,76 | 4,55 | 16,5 | 75,06 | 17,53 | 4,83 | 106,26 | 36 | 49 | 57 |
| Homo Oeconomicus | 65,00 | 1,65 | 37,0 | 61,12 | 39,35 | 1,76 | 106,35 | 68 | 9 | 58 |
| Intern Labour Rev | 60,00 | 2,72 | 20,5 | 55,71 | 22,08 | 2,93 | 107,69 | 47 | 27 | 59 |
| Scandinavian J Econ | 311,74 | 8,14 | 35,5 | 288,99 | 38,29 | 8,78 | 107,87 | 66 | 82 | 60 |
| J Risk & Insurance | 90,00 | 2,91 | 28,0 | 81,57 | 30,90 | 3,21 | 110,34 | 61 | 31 | 61 |
| J Industrial Econ | 183,57 | 7,38 | 22,5 | 166,04 | 24,88 | 8,16 | 110,56 | 49 | 77 | 62 |
| Jahrb Wirtschaftsw | 94,00 | 4,96 | 17,0 | 84,38 | 18,94 | 5,53 | 111,41 | 41 | 59 | 63 |
| Jahrb Neue Pol Ök | 74,00 | 7,37 | 9,0 | 66,35 | 10,04 | 8,22 | 111,53 | 20 | 78 | 64 |
| Public Finance | 182,02 | 5,59 | 29,0 | 162,11 | 32,56 | 6,28 | 112,28 | 63 | 61 | 65 |
| DIW Vierteljah | 320,00 | 6,82 | 39,5 | 269,44 | 46,91 | 8,10 | 118,77 | 75 | 75 | 66 |
| J Financ Quant Aynal | 100,00 | 2,94 | 28,5 | 83,65 | 34,07 | 3,51 | 119,54 | 64 | 39 | 67 |
| J Publ Econ | 1693,00 | 16,38 | 85,0 | 1392,67 | 103,33 | 19,92 | 121,57 | 105 | 81 | 68 |
| Ox Rev Econ Pol | 285,00 | 6,89 | 32,5 | 223,83 | 41,38 | 8,77 | 127,33 | 71 | 81 | 69 |
| J Regional Science | 213,64 | 5,30 | 31,5 | 166,94 | 40,31 | 6,78 | 127,97 | 69 | 68 | 70 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|--------|----------------|-----------|-----|----------|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | % | Preis pro Art. | gew. Art. | (6) | Rang (7) | (8) |
| Hamburger Jahrb | 94,00 | 5,25 | 14,0 | 73,44 | 17,92 | 6,71 | 128,00 | 37 | 67 | 71 |
| J Econ & Mgmt Strat | 158,00 | 5,14 | 23,0 | 118,18 | 30,75 | 6,87 | 133,69 | 60 | 69 | 72 |
| Econ Theory | 830,00 | 8,37 | 74,0 | 619,75 | 99,10 | 11,22 | 133,93 | 102 | 90 | 73 |
| Europ J Pol Economy | 564,00 | 9,78 | 41,5 | 405,73 | 57,69 | 13,59 | 139,01 | 78 | 99 | 74 |
| Econ Policy | 205,72 | 12,09 | 12,0 | 145,08 | 17,02 | 17,14 | 141,79 | 33 | 108 | 75 |
| Industrial Relations | 50,00 | 1,28 | 27,5 | 35,19 | 39,07 | 1,82 | 142,08 | 67 | 10 | 76 |
| J Econ Theory* | 2185,00 | 16,69 | 90,0 | 1501,79 | 130,94 | 24,28 | 145,49 | 115 | 139 | 77 |
| Games & Econ Behav | 790,00 | 8,80 | 59,0 | 519,28 | 89,76 | 13,39 | 152,13 | 99 | 97 | 78 |
| An d'eco & de statist | 103,00 | 1,52 | 43,5 | 65,95 | 67,93 | 2,37 | 156,17 | 81 | 19 | 79 |
| Cambridge J Econ | 355,00 | 5,65 | 39,5 | 223,30 | 62,80 | 8,99 | 158,98 | 79 | 83 | 80 |
| J Intern Econ* | 1009,00 | 12,38 | 50,0 | 618,94 | 81,51 | 20,18 | 163,02 | 90 | 127 | 81 |
| RWI-Mitteilungen | 104,00 | 4,05 | 15,5 | 62,77 | 25,68 | 6,71 | 165,69 | 51 | 66 | 82 |
| Intern J Ind Org | 982,00 | 12,55 | 45,0 | 564,65 | 78,26 | 21,82 | 173,91 | 88 | 130 | 83 |
| Econometric J | 134,00 | 4,65 | 16,0 | 74,39 | 28,82 | 8,38 | 180,13 | 57 | 79 | 84 |
| J Bus & Econ Stat | 540,00 | 6,35 | 46,0 | 292,16 | 85,02 | 11,74 | 184,83 | 93 | 93 | 85 |
| Land Econ | 158,00 | 2,10 | 39,5 | 83,03 | 75,16 | 4,00 | 190,29 | 85 | 41 | 86 |
| Rev Intern Econ | 452,59 | 4,17 | 55,5 | 231,52 | 108,50 | 8,15 | 195,49 | 108 | 76 | 87 |
| Leviathan | 80,00 | 1,45 | 27,5 | 39,83 | 55,23 | 2,91 | 200,84 | 77 | 26 | 88 |
| Labour Econ | 376,00 | 7,12 | 26,0 | 184,99 | 52,84 | 14,46 | 203,25 | 76 | 103 | 89 |
| J Monetary Econ* | 1371,00 | 12,48 | 50,0 | 624,04 | 109,85 | 27,42 | 219,70 | 109 | 143 | 90 |
| J Econometrics* | 2068,00 | 10,48 | 86,0 | 901,14 | 197,36 | 24,05 | 229,49 | 126 | 136 | 91 |
| J Business | 118,00 | 2,75 | 18,5 | 50,92 | 42,87 | 6,38 | 231,72 | 72 | 62 | 92 |
| J Post-Keyn Econ | 295,00 | 3,54 | 34,0 | 120,44 | 83,28 | 8,68 | 244,93 | 92 | 80 | 93 |
| Reg Sc & Urb Econ | 670,00 | 7,87 | 34,5 | 271,34 | 85,19 | 19,42 | 246,92 | 94 | 122 | 94 |

Fortsetzung Tabelle 1:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|--------|----------------|-----------|-----|----------|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | % | Preis pro Art. | gew. Art. | (6) | Rang (7) | (8) |
| J Econ (Z Nat-ök) | 984,00 | 11,20 | 36,5 | 397,68 | 87,84 | 27,72 | 247,44 | 96 | 144 | 95 |
| Regional Studies | 824,00 | 4,61 | 72,0 | 331,76 | 178,83 | 11,44 | 248,37 | 123 | 92 | 96 |
| Rev Indust Org | 448,00 | 4,46 | 39,5 | 176,02 | 100,53 | 11,34 | 254,51 | 103 | 91 | 97 |
| Ox Bul Econ & Stat | 381,38 | 4,27 | 35,0 | 149,61 | 89,22 | 10,90 | 254,91 | 98 | 89 | 98 |
| Econ Inquiry* | 248,00 | 1,95 | 49,5 | 96,68 | 126,97 | 5,01 | 256,51 | 114 | 51 | 99 |
| J Econ Dyn & Contr | 1143,00 | 6,14 | 64,5 | 396,31 | 186,02 | 17,72 | 288,41 | 124 | 115 | 100 |
| Intern Tax & Pub Fin | 528,00 | 6,47 | 28,0 | 181,10 | 81,64 | 18,86 | 291,56 | 91 | 119 | 101 |
| Intereconomics | 93,00 | 0,87 | 36,5 | 31,83 | 106,65 | 2,55 | 292,19 | 107 | 20 | 102 |
| Empirical Econ | 577,00 | 6,13 | 32,0 | 196,14 | 94,14 | 18,03 | 294,17 | 100 | 118 | 103 |
| Applied Econ | 3075,00 | 6,48 | 159,5 | 1034,35 | 474,17 | 19,28 | 297,29 | 146 | 121 | 104 |
| Econ Record | 145,89 | 1,66 | 29,0 | 48,14 | 87,89 | 5,03 | 303,08 | 97 | 52 | 105 |
| Zeitschrift Umweltpol | 400,95 | 5,24 | 24,5 | 128,33 | 76,55 | 16,37 | 312,43 | 87 | 107 | 106 |
| J Econ Surveys | 365,55 | 5,50 | 21,0 | 115,53 | 66,44 | 17,41 | 316,40 | 80 | 111 | 107 |
| J Pub Econ Theory | 403,53 | 5,48 | 23,0 | 126,14 | 73,58 | 17,54 | 319,92 | 84 | 113 | 108 |
| J Develop Econ* | 1252,00 | 5,85 | 66,0 | 385,90 | 214,13 | 18,97 | 324,43 | 127 | 120 | 109 |
| Swed Econ Pol Rev | 33,00 | 0,81 | 12,0 | 9,74 | 40,66 | 2,75 | 338,84 | 70 | 24 | 110 |
| J Banking & Finance | 1812,00 | 7,11 | 75,0 | 533,07 | 254,94 | 24,16 | 339,92 | 132 | 138 | 111 |
| J Intern Money & Fin | 836,00 | 4,97 | 47,0 | 233,47 | 168,29 | 17,79 | 358,07 | 119 | 116 | 112 |
| J Evolutionary Econ | 379,00 | 5,49 | 19,0 | 104,25 | 69,08 | 19,95 | 363,56 | 83 | 126 | 113 |
| J Env Econ & Manag | 1024,00 | 7,71 | 34,0 | 262,10 | 132,83 | 30,12 | 390,69 | 116 | 147 | 114 |
| Intern Rev Law & Econ | 429,00 | 3,44 | 31,5 | 108,23 | 124,86 | 13,62 | 396,37 | 112 | 100 | 115 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|---------|----------------|-----------|-----|----------|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | % | Preis pro Art. | gew. Art. | (6) | Rang (7) | (8) |
| Jahrb für Regionalw | 112,48 | 3,95 | 7,0 | 27,62 | 28,51 | 16,07 | 407,25 | 56 | 106 | 116 |
| Pub Fin Quaterly | 524,00 | 4,28 | 30,0 | 128,54 | 122,30 | 17,47 | 407,67 | 110 | 112 | 117 |
| J Population Econ | 420,00 | 3,41 | 29,5 | 100,49 | 123,30 | 14,24 | 417,96 | 111 | 101 | 118 |
| J Econ Growth | 448,00 | 6,57 | 16,0 | 105,15 | 68,17 | 28,00 | 426,04 | 82 | 145 | 119 |
| Empirica | 352,00 | 4,13 | 20,0 | 82,57 | 85,26 | 17,60 | 426,29 | 95 | 114 | 120 |
| Const Pol Economy | 448,00 | 4,44 | 23,0 | 102,06 | 100,96 | 19,48 | 438,94 | 104 | 123 | 121 |
| Europ J Law & Econ | 555,00 | 4,38 | 27,5 | 120,58 | 126,58 | 20,18 | 460,29 | 113 | 128 | 122 |
| Scot J Pol Economy | 212,05 | 1,52 | 30,0 | 45,65 | 139,36 | 7,07 | 464,53 | 117 | 71 | 123 |
| J Financial Econ* | 1462,00 | 5,69 | 52,0 | 296,05 | 256,79 | 28,12 | 493,83 | 135 | 146 | 124 |
| Econ Systems | 242,00 | 2,31 | 20,0 | 46,29 | 104,56 | 12,10 | 522,79 | 106 | 94 | 125 |
| J Comparative Econ | 600,00 | 3,17 | 34,5 | 109,52 | 189,00 | 17,39 | 547,84 | 125 | 110 | 126 |
| Applied Econ Letters | 742,00 | 0,73 | 177,0 | 129,63 | 1013,17 | 4,19 | 572,41 | 149 | 43 | 127 |
| J Urban Econ | 1119,00 | 4,15 | 46,5 | 192,84 | 269,82 | 24,06 | 580,27 | 137 | 137 | 128 |
| Australian Econ Rev | 280,00 | 1,05 | 42,5 | 44,68 | 266,36 | 6,59 | 626,73 | 136 | 65 | 129 |
| J Health Econ | 885,00 | 3,57 | 39,0 | 139,11 | 248,11 | 22,69 | 636,19 | 130 | 133 | 130 |
| The Manchester School | 333,90 | 1,41 | 36,0 | 50,72 | 237,01 | 9,28 | 658,36 | 128 | 84 | 131 |
| J Econ Education | 388,00 | 1,41 | 39,5 | 55,76 | 274,86 | 9,82 | 695,85 | 138 | 86 | 132 |
| Research Policy | 1442,00 | 3,12 | 64,5 | 201,17 | 462,33 | 22,36 | 716,80 | 145 | 131 | 133 |
| J Com Market Studies | 507,98 | 2,09 | 33,5 | 69,88 | 243,51 | 15,16 | 726,91 | 129 | 105 | 134 |
| J Cultural Econ | 598,00 | 3,48 | 23,5 | 81,70 | 172,00 | 25,45 | 731,92 | 120 | 141 | 135 |
| Aust J Agric Econ | 238,95 | 1,34 | 24,0 | 32,27 | 177,72 | 9,96 | 740,48 | 122 | 87 | 136 |
| Intern J Forecasting | 477,00 | 1,86 | 32,5 | 60,39 | 256,69 | 14,68 | 789,83 | 134 | 104 | 137 |
| J Mathematical Econ* | 1253,00 | 2,97 | 52,5 | 156,03 | 421,61 | 23,87 | 803,06 | 144 | 134 | 138 |
| Expl in Econ Hist | 546,00 | 3,84 | 17,5 | 67,19 | 142,21 | 31,20 | 812,66 | 118 | 149 | 139 |
| J Regulatory Econ | 598,00 | 2,39 | 30,5 | 72,88 | 250,26 | 19,61 | 820,53 | 131 | 124 | 140 |

Fortsetzung Tabelle 1:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|---------|----------------|-----------|-----|----------|-----|
| Zeitschrift | Jahrespreis in Euro | Anteil ,4' & ,5' in % | Artikel pro Jahr | qualitäts-gew. Art. ((3) · (4)) | % | Preis pro Art. | gew. Art. | (6) | Rang (7) | (8) |
| Econ Modelling | 675,00 | 2,06 | 30,0 | 61,86 | 327,37 | 22,50 | 1091,24 | 141 | 132 | 141 |
| Struct Chg & Econ Dy | 328,00 | 1,28 | 23,0 | 29,41 | 256,50 | 14,26 | 1115,23 | 133 | 102 | 142 |
| Open Economies Rev | 599,00 | 1,86 | 25,0 | 46,59 | 321,41 | 23,96 | 1285,64 | 140 | 135 | 143 |
| J Forecasting | 950,00 | 2,33 | 30,5 | 70,96 | 408,31 | 31,15 | 1338,73 | 143 | 148 | 144 |
| App Financial Econ | 1171,00 | 1,24 | 65,5 | 81,06 | 946,24 | 17,88 | 1444,65 | 148 | 117 | 145 |
| Inform Econ & Policy | 405,00 | 1,07 | 23,5 | 25,17 | 378,17 | 17,23 | 1609,23 | 142 | 109 | 146 |
| GenPap Risk&In Th | 282,00 | 1,60 | 10,5 | 16,84 | 175,82 | 26,86 | 1674,48 | 121 | 142 | 147 |
| Metroecon | 326,00 | 1,13 | 16,0 | 18,11 | 288,09 | 20,38 | 1800,55 | 139 | 129 | 148 |
| J Accounting & Econ | 775,00 | 1,07 | 31,5 | 33,82 | 721,89 | 24,69 | 2291,71 | 147 | 140 | 149 |
| Intern J Social Econ | 9569,00 | 3,16 | 106,0 | 334,80 | 3029,61 | 90,27 | 2858,12 | 150 | 150 | 150 |

* Zeitschrift auf der Diamond (1989) Liste der 27 angeblich wichtigsten ökonomischen Zeitschriften.

Tabelle 2
Schätzergebnisse

| 1 | PLV | | | MPLV | | |
|---------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| C | 10.356 (34.15) | 10.242 (35.30) | 9.924 (74.86) | 1.695 (5.53) | 1.785 (6.37) | 1.845 (9.08) |
| NON-PROFIT | -0.974 (3.43) | -0.866 (3.19) | -0.904 (3.56) | -0.941 (3.28) | -0.975 (3.72) | -1.054 (4.32) |
| UNI | -0.964 (3.76) | -0.856 (3.49) | -0.887 (4.30) | -0.494 (1.90) | -0.526 (2.22) | -0.641 (3.19) |
| VEREIN | -0.481 (2.56) | -0.451 (2.52) | -0.480 (2.71) | -0.486 (2.60) | -0.524 (3.03) | -0.517 (3.04) |
| DEUTSCH | -1.653 (6.80) | -1.493 (6.35) | -1.588 (8.52) | -1.359 (5.53) | -1.285 (5.72) | -1.315 (7.18) |
| REPORT | -0.616 (2.37) | -0.562 (2.27) | -0.732 (3.65) | -0.455 (1.73) | -0.158 (0.64) | |
| SPEZIAL | 0.110 (0.55) | 0.117 (0.62) | | 0.280 (1.38) | 0.285 (1.54) | 0.343 (2.27) |
| IF0 | -0.289 (0.95) | -0.293 (1.02) | | 0.013 (0.04) | 0.003 (0.01) | |
| IF0 ² | 0.012 (0.24) | 0.011 (0.22) | | 0.015 (0.30) | 0.007 (0.16) | |
| NR | -0.276 (1.16) | -0.392 (1.72) | | 0.084 (0.35) | 0.064 (0.29) | |
| BLACK | -0.289 (1.32) | -0.191 (0.91) | | 0.194 (0.88) | 0.142 (0.70) | |
| ELSEVIER | 0.588 (2.53) | 0.711 (3.18) | 0.679 (3.64) | 0.626 (2.66) | 0.623 (2.90) | 0.511 (2.73) |
| KLUWER | 0.057 (0.20) | 0.194 (0.69) | | 0.645 (2.19) | 0.615 (2.29) | 0.520 (2.09) |
| SPRINGER | 0.010 (0.03) | 0.092 (0.29) | | 0.494 (1.47) | 0.443 (1.44) | |
| ANTREP | -5.129 (4.60) | -5.104 (4.77) | -3.210 (9.77) | -5.884 (5.17) | -6.384 (6.13) | -6.328 (6.53) |
| ANTREP ² | 2.932 (2.06) | 2.927 (2.16) | | 2.251 (1.57) | 2.880 (2.19) | 2.896 (2.53) |
| IJSE | | 3.076 (3.87) | 2.977 (3.81) | | | |
| WIWIWI | | | | | -2.498 (5.31) | -2.623 (5.82) |
| R ² | 0.696 | 0.727 | 0.707 | 0.704 | 0.756 | 0.750 |
| WHITE | 0.634 | 0.796 | 0.523 | 0.732 | 1.003 | 0.994 |
| RESET | 1.298 | 2.165 | 0.390 | 1.335 | 2.199 | 1.346 |
| JARQUE-BERA | 11.736 | 1.889 | 2.971 | 8.180 | 2.783 | 5.092 |