

Bös, Dieter

Article — Digitized Version

Warum bekam Mirrlees den Nobelpreis?

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Bös, Dieter (1996) : Warum bekam Mirrlees den Nobelpreis?, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Nomos, Baden-Baden, Vol. 76, Iss. 12, pp. 656-660

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/137421>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Dieter Bös*

Warum bekam Mirrlees den Nobelpreis?

Mit Mirrlees beginnt 1971 die neuere Geschichte der finanzwissenschaftlichen Theorie: In diesem Jahr erschienen sowohl sein klassischer Aufsatz zur optimalen Einkommenbesteuerung¹ als auch die Aufsätze zur Produktionseffizienz und indirekten Besteuerung (zusammen mit Diamond)². Diese Arbeiten sind nicht nur vom Theoretischen her paradigmatisch. Gerade die Arbeit zur Einkommensbesteuerung hat politische Wirkung gehabt: Daß die optimale Einkommensteuer relativ niedrige Steuersätze erfordere, war Wasser auf die Mühlen amerikanischer Steuerreformer wie Laffer, Pechman, und nicht zuletzt Ronald Reagan.

„Gerechtigkeit“ der Einkommensteuer wurde bis 1971 mit den sogenannten Opfertheorien erklärt: Ein wie immer definiertes Steueropfer sollte für alle Steuerzahler gleich hoch sein. Die Einkommensteuer wurde hierbei auf ein vorgegebenes Einkommen aufgelegt, ohne die Reaktion des Steuerzahlers zu berücksichtigen. Seit Mirrlees wird in allen theoretischen Ansätzen zur Bestimmung des optimalen Steuertarifs die Reaktion des Steuerzahlers ausdrücklich mit einbezogen³. Der Steuerzahler der modernen Einkommensteuertheorie ändert zumindest langfristig als Folge der Besteuerung seine Arbeitsleistung, sei-

ne Ausbildungsentscheidung wird von der Steuer beeinflusst, er hinterzieht einen Teil der Steuer oder verweigert sich seiner bisherigen politischen Partei.

Informationsprobleme bei der Einkommensbesteuerung

Informationsprobleme erschweren die Vorhersage der Reaktionen der Steuerzahler. Wenn die Reaktion eines Wirtschaftssubjekts bei der Festsetzung der Einkommensteuer bedacht wird, so genügt es nicht, allein das Einkommen zu betrachten, sondern man muß überlegen, ob ein Steuerzahler nicht hätte mehr verdienen können, dies aber im Hinblick auf die Besteuerung unterlassen hat. Steuerzahler mit unterschiedlicher Fähigkeit bzw. unterschiedlicher Wertschätzung des Einkommens können aufgrund unter-

¹ Wie viele klassische Aufsätze ist diese Arbeit schwer zu lesen. Die Fundstelle ist: James A. Mirrlees: An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation, in: Review of Economic Studies, 38 (1971), S. 175-208.

² Peter A. Diamond, James A. Mirrlees: Optimal Taxation and Public Production I: Production Efficiency; II: Tax Rules, in: American Economic Review, 61 (1971), S. 8-27 bzw. 261-278.

³ Einfache verbale Einführungstexte zum Thema liefern: Christopher Heady: Optimal Taxation as a Guide to Tax Policy, in: Michael P. Devereux (Hrsg.): The Economics of Tax Policy, Oxford University Press, Oxford 1996, S. 23-54; Wolfram F. Richter, Wolfgang Wiegand: Zwanzig Jahre „Neue Finanzwissenschaft“, Teil II: Steuern und Staatsverschuldung, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 113 (1993), S. 337-400.

Prof. Dr. Dieter Bös, 56, lehrt Finanzwissenschaft an der Universität Bonn.

schiedlicher Anpassung an den Steuertarif dasselbe Einkommen erzielen. Das Einkommen selbst ist zwar bekannt, die zugrundeliegende Fähigkeit des Steuerzahlers, Einkommen zu erzielen, aber nicht.

Um Fehlallokationen des Arbeitseinsatzes möglichst zu reduzieren, sollte die Besteuerung daher an der Fähigkeit zur Einkommenserzielung ansetzen. Diese individuelle Fähigkeit ist nur dem Steuerzahler bekannt, nicht aber dem Wirtschaftspolitiker, der einen optimalen Steuertarif formuliert. Dieser kennt zwar die Verteilung dieser Fähigkeiten; kann aber einem einzelnen Steuerzahler seine individuelle Fähigkeit nicht ansehen. Soll daher eine angesichts dieser Informationsproblematik wenigstens zweitbeste Besteuerung erreicht werden, so stellt sich die Frage, wie ein Steuertarif ausgestaltet sein muß, welcher eine Selbstdекlaration der einzelnen Individuen nach ihren Fähigkeiten aufgrund des Signals „Einkommen“ bewirkt.

Das Optimierungsproblem

Wenn also ein Wirtschaftspolitiker die Einkommensteuer so gestalten will, daß er seine Ziele bestmöglich erreicht, so muß er ein Optimierungsproblem folgenden Typs lösen:

Maximiere die wirtschaftspolitische Zielfunktion unter folgenden beiden Beschränkungen:

(i) Berücksichtige, wie sich die Steuerzahler an die Besteuerung anpassen.

(ii) Berücksichtige die Produktionsmöglichkeiten: Der aggregierte Konsum darf nicht die gesamte Produktion übersteigen, die sich nach Anpassung der Steuerzahler an den Steuertarif ergibt⁴.

Was die wirtschaftspolitische Zielfunktion betrifft, so gingen Mirrlees und ein großer Teil seiner Nachfolger von der Maximierung einer sozialen Wohlfahrtsfunktion aus, oft in der simplen Form einer Summe der individuellen Nutzen. Da gegen die theoretische Konzeption der sozialen Wohlfahrtsfunktion schwerwiegende Einwände erhoben werden können, ist es wichtig, festzuhalten, daß das Neue an der Mirrleesschen Modellierung nicht die Zielfunktion ist, sondern die Berücksichtigung der individuellen Reaktionen auf die

Besteuerung bei asymmetrischer Information. Dieser Grundgedanke kann mit jeder beliebigen wirtschaftspolitischen Zielfunktion durchgespielt werden. Generell läßt sich eine Tendenz der neuen Finanztheorie erkennen, auch Modelle zu entwickeln, denen nicht die Wohlfahrtsmaximierung, sondern sonstige Zielsetzungen finanzpolitischer Entscheidungsträger zugrunde liegen. Typische Beispiele sind Modelle der Wählerstimmenmaximierung oder Modelle zur Budgetmaximierung durch Bürokraten.

Kehren wir nun zum oben skizzierten Optimierungsproblem zurück. Der Steuertarif muß so gewählt werden, daß kein Steuerzahler einen Anreiz hat, sich so zu verhalten, als ob er eine andere Fähigkeit habe als er sie wirklich hat. Das klingt reichlich abstrakt, kann aber leicht durch ein Beispiel geklärt werden. Betrachten wir einen Wirtschaftspolitiker, der die Summe aller individuellen Nutzen maximieren will und dabei berücksichtigt, daß der Konsum die Produktion nicht übersteigen darf. Wäre er vollständig über die Individuen informiert, so könnte er ihnen einfach die Anweisung geben, so viel zu arbeiten, wie es dem Optimum des obigen Planungsmodells entspricht.

Berücksichtigung der Anreizverträglichkeit

Es läßt sich zeigen, daß als Ergebnis einer solchen Planung der individuelle Nutzen mit der Fähigkeit abnimmt: Die Fähigeren müssen zur harten Arbeit gezwungen werden, um das hohe Sozialprodukt zu schaffen, das für die Umverteilung an die weniger Fähigen erforderlich ist. Das damit verbundene Arbeitsleid führt zur angegebenen Nutzenminderung. Da der Wirtschaftspolitiker aber nur unvollständig informiert ist, hat ein fähigerer Steuerzahler stets einen Anreiz, sich so zu verhalten, als sei er weniger fähig, da dies seinen Nutzen erhöht. Der unvollständig informierte Politiker muß also dafür sorgen, daß es sich für keinen Steuerzahler rentiert, sich so zu verhalten wie ein weniger Fähiger. Ein Steuertarif, der den Steuerzahler dazu veranlaßt, seine wahre Fähigkeit zu offenbaren, wird „anreizverträglich“ genannt.

Analytisch kann man die Anreizverträglichkeit wie folgt motivieren. Nehmen wir an, es gebe zwei Individuen mit den Fähigkeiten w_1 und w_2 . Nachdem sie ihren Arbeitseinsatz an den Steuertarif angepaßt haben, erreichen sie die Nutzenniveaus $v_1^*(w_1)$ und $v_2^*(w_2)$. Der Wirtschaftspolitiker muß dann folgende Beschränkungen zur Anreizverträglichkeit berücksichtigen:

$$\begin{aligned} v_1^*(w_1) &\geq v_1^*(w_2), \\ v_2^*(w_2) &\geq v_2^*(w_1). \end{aligned}$$

⁴ Diese Form der Beschränkung konnte Mirrlees aufgrund zahlreicher vereinfachender Annahmen seines Modells wählen, so gibt es zum Beispiel in seinem Modell keine Investitionen. Typische Partialanalysen zum Thema wählen als Beschränkung (ii) eine Steueraufkommensrestriktion; also die Tatsache, daß insgesamt ein vorbestimmtes Steueraufkommen erzielt werden muß.

Die Anzahl dieser Beschränkungen wächst mit der Zahl der Steuerzahler. Somit wird die Analyse für große Populationen ganz erheblich erschwert oder gar unmöglich.

Mirrlees Verdienst ist es, dieses komplexe Problem analytisch lösbar gemacht zu haben. Technisch gesprochen hat er die Bedingungen erster Ordnung für den individuellen Optimierungsansatz als Beschränkungen des Wirtschaftspolitikers eingeführt. Dies ist der bekannte „first-order approach“. Dabei besteht aber die Gefahr, daß man statt individueller Nutzenmaxima Nutzenminima berücksichtigt. Dieses Problem hat Mirrlees durch die Einführung der sogenannten „single-crossing property“ beseitigt. Diese Eigenschaft gehört seither zum Kanon unzähliger Modelle. Sie hat ihren Namen von einer populären Darstellung mit Hilfe von Indifferenzkurven: In einem Koordinatensystem, auf dessen Achsen das Brutto- bzw. das Nettoaufkommen abgetragen werden, schneiden sich die Indifferenzkurven je zweier Individuen nur einmal, wobei die Kurve des Steuerzahlers mit der höheren Fähigkeit flacher ist.

Struktur zur optimalen Besteuerung

Im allgemeinsten Ansatz des Modells zur optimalen Einkommensbesteuerung ergibt sich die funktionale Form der Steuerfunktion als Resultat der Optimierung durch den Wirtschaftspolitiker. Diese erfordert die An-

wendung relativ komplizierter Verfahren, konkret der sogenannten Kontrolltheorie. So generell dieser Ansatz, so generell zunächst auch die Resultate:

(i) Ein begabtes Individuum hat nach Besteuerung stets einen höheren Nutzen als oder mindestens den gleichen Nutzen wie ein weniger begabtes.

(ii) Der Grenzsteuersatz ist kleiner als Eins, von der jeweils letzten Mark werden also stets weniger als 100% weggesteuert.

(iii) Für die Individuen der niedrigsten und der höchsten Begabungsstufe ist der Grenzsteuersatz gleich Null.

(iv) Der Grenzsteuersatz ist unter schwachen Annahmen über Nutzenfunktionen nicht negativ.

Da diese Resultate sehr allgemein sind, versuchte bereits Mirrlees selbst, durch Beispielsimulationen weitere Aufschlüsse über die Problemstruktur zu gewinnen. Er ging aus von Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen sowie von log-normalverteilten⁵ Fähigkeiten. Damit machte Mirrlees Schule. Es erschienen viele weitere Beispielrechnungen, die die Struktur des Problems optimaler Einkommensbesteuerung beleuchteten. Was ergaben nun diese Beispielrechnungen?

(i) Die Grenzsteuersätze sind verhältnismäßig niedrig. Dies erklärt sich aus der Berücksichtigung der nachteiligen Wirkungen der progressiven Besteuerung auf die Bruttoeinkommen. Das Ergebnis war aber keineswegs a priori zu erwarten. Enthalten doch die in den Beispielrechnungen spezifizierten wirt-

⁵ Dies bedeutet die Annahme, daß die Logarithmen der individuellen Fähigkeiten normalverteilt sind.

Steffen Rasch

Steuer-Klientel-Effekte an DM-Anleihemärkten

Privatanleger am DM-Anleihemarkt können der Zinsbesteuerung legal ausweichen, da Kursgewinne unter bestimmten Voraussetzungen steuerfrei bleiben. Falls sich Anleger mit hoher Einkommensteuerbelastung auf Anleihen mit vergleichsweise hohen Kursgewinnanteilen konzentrieren, können Marktsegmentationen – sog. Steuer-Klientel-Effekte – auftreten. In einem Forschungsprojekt am ZEW wurde untersucht, ob solche Effekte am DM-Anleihemarkt (unter Einschluß des Euromarktes) auch in der Praxis zu beobachten sind.

Die Studie zeigt, aus welchen ökonomischen Überlegungen heraus solche Effekte auftreten können und wie sie an den DM-Anleihemärkten nachzuweisen sind. Erstmals werden auch die für den Privatanleger steuerlich optimalen Portefeuilles explizit analysiert. Dabei zeigt der Autor, daß der Erwerb von Niedrigkuponanleihen, der gerade hoch besteuerten Anlegern oft empfohlen wird, auf Basis der Nach-Steuer-Rendite keineswegs immer die optimale Lösung darstellt. Angesichts der prekären Lage der öffentlichen Haushalte überrascht daneben das Ergebnis, daß dem Bund beträchtliche Staatseinnahmen entgangen sind, weil Steuer-Klientel-Effekte bei Emissionen zu wenig beachtet wurden.

1996, 178 S., brosch., 55,- DM, 402,- öS, 50,- sFr, ISBN 3-7890-4455-5
(Schriftenreihe des ZEW, Bd. 14)

 **NOMOS Verlagsgesellschaft · 76520 Baden-Baden**

schaftspolitischen Zielfunktionen typischerweise auch Komponenten der Einkommensumverteilung, die für höhere Steuersätze sorgen. Mirrlees selbst schreibt dazu in der Zusammenfassung seines klassischen Aufsatzes von 1971: „I must confess that I had expected the rigorous analysis of income-taxation in the utilitarian manner to provide an argument for high tax rates. It has not done so.“⁶

(ii) Ein erstaunliches Zusatzresultat bei Mirrlees bestand darin, daß die optimale Einkommensbesteuerung annäherungsweise dem Tariftyp einer indirekten Progression entspreche. Dies ist ein Steuertarif, bei dem der Grenzsteuersatz konstant ist, der Durchschnittssteuersatz dagegen wegen eines Freibetrages mit dem Einkommen ansteigt. Spätere Simulationsanalysen bewiesen aber, daß das Resultat von Mirrlees bei Änderungen der Einstellung des Wirtschaftspolitikers zur Einkommensumverteilung nicht mehr gilt.

(iii) Der Grenzsteuersatz steigt, wenn die Varianz der individuellen Fähigkeiten zunimmt, wenn der Staatsanteil steigt, und wenn der Wirtschaftspolitiker eine gleichmäßigere Einkommensverteilung vorzieht (so schon Mirrlees).

(iv) Der Grenzsteuersatz ist niedriger, wenn die Arbeits-Freizeitentscheidung elastischer auf steuerbedingte Lohnreduzierungen reagiert.

(v) Eine Endogenisierung der Lohnsätze⁷ ändert nach Feldstein⁸ wenig an den Resultaten. Schon Allen⁹ hat allerdings gezeigt, daß Feldsteins Ergebnis ganz entscheidend von der Verwendung von CES-Nutzenfunktionen und Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen abhängt.

Eine Theorie der Versicherung

Ich kann mich der Ansicht des Nobelpreiskomitees anschließen, wonach die beiden wichtigsten Gebiete der Forschungstätigkeit von Mirrlees die Theorie der optimalen Einkommensbesteuerung und die Modelle zu Problemen des moralischen Risikos sind. Auch die Probleme des moralischen Risikos entstehen durch asymmetrische Information. Betrachten wir etwa einen vollkasko-versicherten Autofahrer. Schäden, die die Versicherung zu zahlen hat, hängen zum einen von einer Zufallsvariablen ab, nennen wir sie Sicherheit im Straßenverkehr, zum anderen vom persönlichen Einsatz des Autofahrers, Schäden an seinem Auto zu verhindern. Die Versicherung kann nur das Gesamtergebnis aus dem Zusammenwirken dieser beiden Einflußgrößen beobachten. Der Autofahrer hingegen kennt neben seinem persönlichen Einsatz auch die

entsprechende Realisation der Zufallsvariablen. Diese asymmetrische Information kann nun dazu führen, daß sich der vollkasko-versicherte Autofahrer zu wenig anstrengt, mögliche Schäden zu vermeiden. (Eine Selbstbeteiligung bei einer Vollkasko-Versicherung ist ein möglicher Weg, um diesem Problem des moralischen Risikos entgegenzuwirken.)

Für das Paradigma des moralischen Risikos gibt es sehr viele Anwendungsbeispiele. Etwa den Fall eines Feuerversicherten, der einer Feuergefahr nicht ausreichend vorbeugt, oder den Fall eines Krankenversicherten, der nur unzureichende Präventivmaßnahmen gegen eine Ansteckungsgefahr ergreift.

Modelle zur Problematik des moralischen Risikos sind formal kompliziert, vor allem durch die Tatsache, daß die Zahlungen zwischen den Parteien a priori nicht funktional vorgegeben sind. Das ist an sich das gleiche Problem, das auch die Theorie der optimalen Einkommensbesteuerung so schwierig gestaltet. Bei der Behandlung der Probleme des moralischen Risikos war es vor allem folgende Umformulierung des Problems, die entscheidend in der Analyse weiterhalf: Mirrlees erkannte, daß jede Aktion eines Agenten eine bestimmte Wahrscheinlichkeitsverteilung über dem Raum der möglichen Ergebnisse erzeugt. Die Wahl einer bestimmten Aktion durch den Agenten kann daher auch als Auswahl einer bestimmten Wahrscheinlichkeitsverteilung angesehen werden. Diese „einfache“ Umformulierung des Problems erlaubt wesentlich weiterführende Analysen.

Auch bei den Problemen der Sozialversicherung gelang Mirrlees ein Durchbruch im Hinblick auf die Anwendbarkeit des „first-order“ Ansatzes der Anreizverträglichkeit, der unter geeigneten Zusatzannahmen¹⁰ das Optimum sichert.

In einem klassischen Aufsatz zur staatlichen Rentenversicherung gestehen Diamond und Mirrlees¹¹

⁶ James A. Mirrlees: An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation, a.a.O.

⁷ Dadurch soll berücksichtigt werden, daß bei sinkendem Arbeitsangebot der Lohnsatz steigt, was ein Gegengewicht zu den negativen Anzeizeffekten der Besteuerung bedeutet.

⁸ Martin Feldstein: On the Optimal Progressivity of the Income Tax, in: Journal of Public Economics, 2 (1973), S. 357-376.

⁹ Franklin Allen: Optimal Linear Income Taxation with General Equilibrium Effects on Wages, in: Journal of Public Economics, 17 (1982), S. 135-143.

¹⁰ Für technisch interessierte Leser: Es handelt sich um die beiden Bedingungen der „monotone likelihood ratio“ und der „convex distribution function property“.

¹¹ Peter A. Diamond, James A. Mirrlees: A Model of Social Security with Variable Retirement, in: Journal of Public Economics, 10 (1978), S. 295-336.

zwar ein: „It would be silly to base policy on the particular equations we have derived“, fahren aber schon eine Seite weiter fort: „Many of the results suggest practicable policy changes, and may be worthy of study in more realistic models.“ Sehen wir uns diese inhaltlichen Schlußfolgerungen etwas näher an:

(i) Da die Rentenversicherung nicht beobachten kann, ob ein Anwärter auf Frührente tatsächlich krank ist, sollte eine Rentenversicherungspolitik so gestaltet werden, daß die Versicherten indifferent sind im Hinblick auf den Zeitpunkt ihrer Pensionierung.

(ii) Optimale staatliche Rentenversicherung muß flankiert werden von einer Besteuerung der Kapitaltransaktionen der Versicherten: Privates Sparen muß typischerweise verringert werden.

(iii) Mit zunehmendem Renteneintrittsalter sollten Rentner höhere Zahlungen erhalten.

(iv) Mit zunehmendem Alter des noch nicht Verrenteten sollten seine Versicherungsbeiträge abnehmen.

(v) Die optimale Rentenversicherung gibt weniger Anreize, zu früh in Rente zu gehen, als ein versicherungsmathematisch faires Rentensystem.

Schlußbemerkung

Das Nobelpreiskomitee verlieh den Preis an Mirrlees und an Vickrey „für ihre fundamentalen Beiträge zur ökonomischen Theorie wirtschaftlicher Anreizeffekte bei asymmetrischer Information“. Die Würdigung des Nobelpreiskomitees stellte die methodischen Verdienste von Mirrlees in den Vordergrund: Es

gelang ihm, Theorien bei asymmetrischer Information dadurch traktabel zu gestalten, daß er bei den Bedingungen der Anreizverträglichkeit relativ einfach zu handhabende Bedingungen für eine Anwendung des „first-order“-Ansatzes entwickelte. Natürlich ist diese rein theoretische Sichtweise durchaus legitim. Erst durch die formale Handhabbarkeit entsprechender Modelle sind viele Ideen Allgemeingut der heutigen Wirtschaftswissenschaft geworden. Erst so läßt sich der große Einfluß der von Mirrlees entwickelten Modelle erklären.

Vorläufermodelle, die ähnliche Grundideen enthielten, blieben typischerweise einflußlos, weil sie zwar die Annahmen des Modells formulierten, aber nach Durchführung der entsprechenden Umformungen keine Ergebnisse brachten. Stellvertretend für viele sei Vickreys Aufsatz von 1945 zur optimalen Einkommensbesteuerung¹² angeführt, der auf sehr ähnlichen Gedanken beruht wie der klassische Aufsatz von Mirrlees, aber trotz des prestigieösen Publikationsorgans (Econometrica) ohne jeden weiteren Einfluß blieb. Vickrey schreibt: „Expanding this expression ... produces a completely unwieldy expression. Thus even in this simplified form the problem resists any facile solution.“

Nationalökonomie ist aber stets auch eine Wissenschaft mit Realitätsbezug. Daher habe ich in diesem Aufsatz ganz bewußt auch die finanzwissenschaftlichen Fragen und Antworten aufgezeigt, um die die Modelle von Mirrlees kreisen. Wenn auch die hochstilisierten Modelle nicht direkt in die Praxis umgesetzt werden können, so haben sie doch die Denkweise einer ganzen Generation von Ökonomen beeinflusst und damit auch Relevanz für Reformvorschläge der Wirtschaftspraxis gewonnen.

¹² William Vickrey: Measuring Marginal Utility by Reactions to Risk, in: Econometrica, 13 (1945), S. 319-333.

HERAUSGEBER: HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg (Präsident: N. N., Vizepräsident: Prof. Dr. Hans-Eckart Scharrer)

Geschäftsführend: Dr. Otto G. Mayer

REDAKTION:

Dr. Klaus Kwasniewski (Chefredakteur), Dipl.-Vw. Christoph Kreienbaum (stellvertretender Chefredakteur), Wiebke Brudershausen, Dipl.-Vw. Susanne Erbe, Dipl.-Vw. Claus Hamann, Helga Wenke, Dipl.-Vw. Irene Wilson, M.A.

Anschrift der Redaktion: Neuer Jungfernstieg 21, 20347 Hamburg, Tel.: (0 40) 35 62 306/307

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Namentlich gezeichnete Artikel müssen nicht die Meinung der Herausgeber/Redaktion wiedergeben. Unverlangt eingesandte Manuskripte – für die keine Haftung übernommen wird – gelten als Veröffentlichungsvorschlag zu den Bedingungen des Verlages. Es werden nur unveröffentlichte Originalarbeiten angenommen. Die Verfasser erklären sich mit einer nicht sinnentstellenden redaktionellen Bearbeitung einverstanden.

Verlag, Anzeigenannahme und Bezug:

Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Waldseestraße 3-5, 76530 Baden-Baden, Tel. (072 21) 21 04-0, Telefax (072 21) 21 04 27

Bezugsbedingungen: Abonnementpreis jährlich DM 106,- (inkl. MwSt.), Studentenabonnement DM 53,- zuzüglich Porto und Versandkosten (zuzüglich MwSt. 7%); Einzelheft DM 9,-; Abbestellungen vierteljährlich zum Jahresende. Zahlungen jeweils im voraus an: Nomos-Verlagsgesellschaft, Stadtsparbank Baden-Baden, Konto 5-002266

Anzeigenpreisliste: Nr. 1 vom 1. 1. 1993

Erscheinungsweise: monatlich

Druck: AMS Wünsch Offset-Druck GmbH, 92318 Neumarkt/Opf.