

Arbeitsbericht Nr. 15

Der Informationsbroker

von

Dr. Stephan Zelewski

2. Auflage des Arbeitsberichts 12/1986

Köln 1986

Alle Rechte vorbehalten.

Abstract

Vielfach wird eine "Informationskrise" beklagt, die aus einem exponentiellen Anwachsen der quantitativen Informationsproduktion, einer qualitativen Verschlechterung des Informationsangebots und einer nicht hinreichend erhöhten Verarbeitungskapazität bei den Informationsnachfragern hergeleitet wird. Auf die Lösung dieses Informationsproblems haben sich in jüngerer Zeit informationsvermittelnde Betriebe spezialisiert. Eine besondere Ausprägung dieser Betriebe - der Informationsbroker - wird hier hinsichtlich seines Leistungspotentials näher vorgestellt. Mögliche Einschränkungen der Nachfrage von Brokerleistungen werden erörtert.

Inhaltsübersicht

	Seite
1 Das Informationsproblem	1
2 Das Leistungsangebot von Informationsbrokern	6
2.1 Grundlegende Charakterisierung von Informationsbrokern	6
2.2 Produktionswirtschaftliche Einordnung von Informationsbrokern	8
2.3 Die Leistungserstellung von Informationsbrokern	11
3 Die Nachfrage nach Leistungen von Informationsbrokern	18
Literaturverzeichnis	23

1 Das Informationsproblem

Die betriebliche Informationsverarbeitung wird seit mehreren Jahren durch eine "Informationskrise"¹⁾, oftmals auch als "Informationsflut"²⁾, "Informationslawine"³⁾ o.ä. bezeichnet, belastet. Diese Situation läßt sich im wesentlichen auf drei Faktoren zurückführen:

- Die quantitative Produktion von Informationen wächst näherungsweise in exponentieller Form; das Volumen verfügbarer Informationen "explodiert"⁴⁾ mit einer Verdopplungsrate von etwa 10 bis 15 Jahren im 20. Jahrhundert, seit den siebziger Jahren sogar mit einer Rate von ca. 5,5 Jahren⁵⁾.
- Zugleich sinkt tendenziell die Qualität der Information, gemessen an der Dichte der "relevanten" Informationen, die in der verfügbaren Informationsgesamttheit enthalten ist⁶⁾. Durch die abnehmende Informationsdichte wird die quantitative Informationsexplosion in ihrer Wirkung noch verstärkt, weil zur Selektion der relevanten Informationen immer feinere - und damit in der Regel auch ressourcenintensivere - Instrumente eingesetzt werden müssen.

1) Reese (1978), S. 127; Spannagel (1983), zitiert nach Knoblich (1985), S. 570.

2) Sparberg (1984), S. 17; Szyperski (1985), S. 124.

3) Kaminsky (1977), S. 84; vgl. auch Platz (1980), S. 15ff.; Eschenröder (1985), S. 16.

4) Vgl. Dobrow (1974), S. 34f., 47ff. u. 70ff.; Kaminsky (1977), S. 39ff. u. 65ff.; Warnken (1981), S. 6; Spannagel (1983), wiedergegeben bei Knoblich (1985), S. 570; Kreibich (1986), S. 26ff. Verdeutlicht wird dieses Wachstum durch die Angabe von Wittmann (1979), Sp. 2265, bereits zu Beginn der siebziger Jahre seien jährlich rund 2 Mio. wissenschaftliche Artikel veröffentlicht worden. Nach neueren Schätzungen werden jedes Jahr 2,5 bis 3 Mio. Aufsätze in Fachzeitschriften verfaßt. Zusammen mit allen übrigen Publikationsformen (z.B. Büchern und Forschungsberichten) ergeben sich insgesamt ca. 5 Mio. Fachbeiträge jährlich, was 14.000 bis 15.000 Fachbeiträgen pro Tag entspricht. Vgl. hierzu o.V. (1981), S. 74; Bessler (1985), S. 167; Strzolka (1985), S. 3092; o.V. (1985c), S. 28.

5) Vgl. Wittmann (1979), Sp. 2265; Eschenröder (1985), S. 15; Kreibich (1986), S. 27, und die dort angeführte Literatur.

6) Vgl. Dobrow (1974), S. 35; Kaminsky (1977), S. 65ff.; Szyperski (1980), S. 23; Szyperski (1985), S. 109f. u. 125; Knoblich (1985), S. 559.

- Trotz des steigenden Informationsangebots und der aufwendigeren Informationsselektion ist die Informationsverarbeitungskapazität bei den betrieblichen Informationsnachfragern in den letzten Jahren nicht wesentlich, zumindest nicht in ähnlich exponentieller Weise gestiegen⁷⁾.

Diese Diskrepanz zwischen Informationsangebot und Verarbeitungskapazität der Informationsnachfrage⁸⁾ konstituiert ein Informationsproblem⁹⁾. Diese mangelnde Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage am Informationsmarkt wird nachfolgend in mehreren Dimensionen verfeinert¹⁰⁾.

Das Informationsangebot ist nicht nur durch die eingangs angeführte Volumenexplosion schlechthin gekennzeichnet. Darüber hinaus erweist sich auch die Struktur der Informationswachstums als problematisch. Denn einerseits erfolgt durch sekundäre, tertiäre usw. Informationsangebote eine Selbstbeschleunigung der quantitativen Expansion ohne wesentlichen qualitativen Inhaltswachstums. Auf diese Weise wird die inhaltlich bereits vorhandene Informationen nur in veränderter Aufbereitungsweise wiederholt. Bezeichnend hierfür ist das Wachstum von Datenbankangeboten¹¹⁾. Andererseits üben die Produzenten von Primärinformationen mitunter eine bewußte Unterdrückung inhaltlich interessanter Informationen aus. Als ausschlaggebende Beweggründe können Geheimhaltung von - insbesondere technischem - Wissen vor potentiellen Konkurrenten¹²⁾ und hoheitlich auferlegte

7) Vgl. Kaminsky (1977), S. 84.

8) Vgl. die deutliche Darlegung dieses Mißverhältnisses bei Knoblich (1985), S. 559.

9) Pieper (1986), S. 13, spricht von einem "Informationsdilemma".

10) Abweichende Darstellungen der Probleme am Informationsmarkt finden sich z.B. bei Kaminsky (1977), S. 64, Abb. 9, S. 72ff. u. 122ff.

11) Weltweit existieren zur Zeit etwa 2.800 bis 3.200 Datenbankangebote; vgl. o.V. (1985c), S. 35 u. 41; o.V. (1985d), S. 3; Michel (1986), S.2; Demmer (1986), S. 13; Ganzer (1986), S. B-19.

12) Vgl. Szyperski (1985), S. 10.

Informationsweitergabebeschränkungen aus politisch-militärischen Erwägungen angesehen werden¹³⁾.

Hinzu kommt eine anwachsende Intransparenz des Informationsangebots¹⁴⁾ durch die Expansion des nicht-organisierten Informationsmarkts. Er wird im wesentlichen von der "grauen Literatur" bestimmt, die nicht regulär veröffentlicht vorliegt, sondern in geschlossenen Informationsgruppen kursiert, z.B. in der Form von internen Unternehmungsberichten, von Arbeitspapieren an Forschungsinstituten oder von Gutachten für Verwaltung und Jurisdiktion. Die mangelnde Transparenz dieser Informationsquellen wirkt dadurch besonders störend, daß gerade sie den jeweils aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik in besonderem Ausmaß repräsentieren¹⁵⁾.

Obwohl die Existenz von - grundsätzlich öffentlich zugänglichen - Informationen bekannt ist, besteht oftmals noch das Problem, sie nicht beschaffen zu können. Zunächst kann die Quelle ihrer Veröffentlichung unbekannt oder fehlerhaft sein. Ebenso ist es möglich, daß die Quelle über die allgemein zugänglichen Beschaffungswege - den Buchhandel oder den bibliothekarischen Leihverkehr - nicht zugänglich ist. Das Beschaffungsproblem trifft insbesondere auf die Mehrzahl der zur Zeit angebotenen Datenbankrecherchen zu.

Selbst wenn alle vorgenannten Schwierigkeiten überwunden sind, stellt sich als weiteres, hinsichtlich seiner Bedeutung kaum zu unterschätzendes Problem heraus, daß die angebotene Information oftmals nicht in der Weise aufbereitet ist, wie es den Bedürfnissen der Nachfrager entspräche. Diese Aufbereitungsdefizite erstrecken sich auf folgende Ebenen:

13) Eine besondere Rolle spielt hierbei die COCOM-Ver einbarung zur Beschränkung des Technologieexports der westlichen Industrienationen; vgl. z.B. o.V. (1985a), S. 44ff. Vgl. zur Informationsunterdrückung durch privatwirtschaftliche Informationsproduzenten Knoblich (1985), S. 559.

14) Vgl. Kaminsky (1977), S. 72ff.; mittelbar auch Knoblich (1985), S. 559.

15) Vgl. Kaminsky (1977), S. 69.

- Das Medium der Informationsspeicherung stimmt nicht mit den Abrufmöglichkeiten und -gewohnheiten der Nachfrager überein. Z.B. erweisen sich Dokumente, die auf Mikrofilmen vorgehalten werden, für nicht-professionelle Informationsnachfrager ohne eigene rückvergrößernde Lesegeräte als benutzungsunfreundlich.
- Die Sprache der Informationsdarstellung entspricht nicht den Nachfragererwartungen: Fremdsprachliche Texte stoßen ebenso auf Akzeptanzschwierigkeiten wie Texte, die in einer speziellen Fachsprache verfaßt sind, aber von einem fachfremden Empfänger nachgefragt werden¹⁶⁾.
- Der Sprachstil des Informationsangebots löst beim Nachfrager Irritationen aus, die bis zu einer Verweigerung der inhaltlichen Kenntnisnahme führen können.
- Der vom Informationsangebot vorausgesetzte Wissensstand liegt über oder unter dem des Informationsnachfragers, so daß sich dieser über- bzw. unterfordert fühlt.
- Das Informationsangebot einer einzelnen Quelle ist in der Regel großenteils abundant, weil der Informationsnachfrager nur an bestimmten Teilaspekten interessiert ist. Informationsangebot und -nachfrage überlappen einander thematisch zumeist nur in einem kleinen Ausschnitt.
- Die für einen Nachfrager interessanten Informationen sind oftmals über eine Vielzahl verschiedener Informationsangebote verstreut. Ihr Zusammentragen ist für den Informationsnachfrager nicht nur lästig. Wegen der Heterogenität der Informationsquellen besteht auch die Gefahr, daß sich die dispersen Informationen teilweise widersprechen.

Die vorgenannten Faktoren führen in ihrer Gesamtheit dazu, daß - trotz der o.a. Informationsflut - ein Mangel an nachfragegerechter Information besteht. Das Problem der Informationskrise stellt sich als - nur scheinbar paradoxe - "Informationsarmut im -überfluß" heraus.

16) Vgl. Szyperski (1985), S. 110.

Auf der Seite der Informationsnachfrage kommt erschwerend das Phänomen der Informationsabwehr hinzu. Informationen werden, obwohl sie grundsätzlich zur Verfügung stehen und zur Schließung einer Wissenslücke bei einem potentiellen Nachfrager beitragen könnten, dennoch nicht tatsächlich nachgefragt, weil sie als "fremde", als "unzuverlässige" Informationen stigmatisiert werden. Diese Verhaltensweise, die dem Phänomen des "not invented here" aus dem Forschungs- und Entwicklungsbereich entspricht, führt zu einer Nachfrageartikulation am Informationsmarkt, die gegenüber dem Informationsbedürfnis¹⁷⁾ verzerrt ist.

Das Bestreben, das zuvor umrissene Informationsproblem zu lösen, hat zu einer größeren Anzahl unterschiedlicher Typen von Informationsbetrieben geführt¹⁸⁾, die sich auf die Vermittlung zwischen Informationsangebot und -nachfrage spezialisiert haben. Als solche Anbieter von bereits aufbereiteten (Sekundär-) Informationen treten insbesondere Datenbank-Sammlungen, Agenturen für Wirtschaftsinformationen und Fachinformationszentren auf¹⁹⁾. Sie konnten jedoch bislang zur Lösung des Informationsproblems weniger beitragen, als seitens der Informationsnachfrager erhofft wurde. Denn diese Angebote leiden an ihrer konzeptionellen Ausrichtung an den jeweils verwalteten Informationsquellen. Dies stand bis heute im Wege, sich an den speziellen Wünschen der Informationsnachfrager zu orientieren.

17) Als Informationsbedürfnis wird hier die informativische Lücke zwischen dem objektiven Informationsbedarf zur Lösung eines Problems und dem subjektiven Informationsstand des Informationsnachfragers verstanden.

18) Vgl. die ausführliche Darstellung solcher Informationsbetriebe bei Knoblich (1985), S. 559 u. 562ff.; Bessler (1985), S. 18f., 45ff. u. 148ff.; vgl. auch Szyperski (1976), S. 47ff., insbesondere S. 51ff.; Seeger (1979), S. 5ff., insbesondere S. 9f.; Höring (1980), Sp. 914ff.

19) Vgl. z.B. Gesellschaft für Information und Dokumentation (1983); Hennemann-Böckels (1984); Der Bundesminister für Forschung und Technologie (1985); Knoblich (1985), S. 566ff.

Folglich blieb die Inanspruchnahme solcher Informationsvermittler gering²⁰⁾.

2 Das Leistungsangebot von Informationsbrokern

2.1 Grundlegende Charakterisierung von Informationsbrokern

Neuerdings schält sich ein weiterer Typ informationsvermittelnder Betriebe heraus, der als innovative Reaktion auf die zuvor geschilderten Schwierigkeiten betrachtet werden kann. Es handelt sich um die Informationsbroker im Sinne von privaten²¹⁾, gewerblichen In-

20) Vgl. Kaminsky (1977), S. 87; Stukenbröker (1979), S. 13; Whitehall (1980), S. 88. Szyperski (1985), S. 40f.; o.V. (1985d), S. 2; Pieper (1986), S. 16, 29ff., 37ff. u. 57; Demmer (1986), S. 13; Schlaffke (1986), S. 94; Asche (1986b), S. 2, und o.V. (1986a), S. 26, heben die mangelhafte Benutzerfreundlichkeit von Datenbankangeboten und die hieraus resultierende Zugriffszurückhaltung besonders hervor.

21) Die abweichende Ansicht, auch öffentliche Informationsvermittler unter den Brokerbegriff zu subsumieren, vertritt z.B. Stern (1982), S. 12ff. Dieser Auffassung wird hier jedoch nicht gefolgt, um die bereits etablierten Fachinformationszentren aus dem Berufsfeld der Informationsbroker auszugrenzen. Den privatwirtschaftlichen Brokercharakter stellt auch Seeger (1979), S. 9, klar heraus.

formationsvermittlern²²⁾. Sie werden erst auf die konkrete Informationsnachfrage eines Kunden hin gegen Entgelt aktiv. Auf der Basis ihres know hows über Informationsquellen und Techniken der nachfrageorientierten Informationsselektion beschaffen sie die Informationen, die von originären Informationsproduzenten erzeugt oder auch von - noch quellenorientierten - Informationsvermittlern bereits vorbehandelt wurden. Abschließend bereiten sie diese Primär- und Sekundärinformationen für die speziellen Bedürfnisse ihrer Kunden (als Tertiärinformationen) auf.

- 22) Vgl. Finnigan (1976), S. 11ff.; Bellomy (1977), S. 215ff.; Marloth (1977), S. 13; Bellomy (1979), S. 18ff.; Seeger (1979), S. 9f.; Szyperski (1979), S. III; White (1980), S. 82 u. 84; Höring (1980), Sp. 916; Ockenfeld (1980), S. 190; o.V. (1981), S. 74; Stern (1982), S. 5ff.; Kaminsky (1983), S. 196; Huber (1983), S. 67f.; o.V. (1983), S. 16; Broadbent (1984), S. 13ff.; Warnken (1984), S. 3ff.; o.V. (1984), S. 48; Bessler (1985), S. 166ff.; Knoblich (1985), S. 570f.; Strzolka (1985), S. 3091ff.; o.V. (1985b), S. 16; o.V. (1985c), S. 28ff.; o.V. (1985d), S. 2; o.V. (1985e), S. 162ff.; Pieper (1986), S. 41 u. 84; Volkmann (1986), S. 372f.; Ganzer (1986), S. B-19; Asche (1986b), S. 2; Fübmann (1986), S. 17; o.V. (1986a), S. 26f.
- Erste Vorläufer - wie die Informationsvermittlung SVP (S'il Vous Plait) in Frankreich - reichen bis in die Mitte der vierziger Jahre zurück; vgl. Warnken (1981), S. 5; Broadbent (1984), S. 14. Der Begriff des Informationsbrokers wurde - laut Kaminsky (1983), S. 196 (vermutlich unter Bezugnahme auf o.V. (1981), S. 74f.), - in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1979 eingeführt; vgl. auch Bessler (1985), S. 166. Zur Zeit sind hier 10 bis 15 Informationsbroker bekannt, die über - eher amateurhaft arbeitende - Einmannunternehmungen hinausgehen; vgl. Knoblich (1985), S. 570; Strzolka (1985), S. 3091; o.V. (1985c), S. 28; o.V. (1985e), S. 162. In den Vereinigten Staaten von Amerika hat sich dieser Typ des Informationsbetriebs mit ca. 100 Vertretern seit Beginn der siebziger Jahre deutlicher etablieren können; vgl. Bellomy (1977), S. 217ff.; Warnken (1981), S. 5f.; Huber (1983), S. 68; Broadbent (1984), S. 14; Knoblich (1985), S. 570. Dort wurde mit Vermittlungsleistungen am Informationsmarkt ein Umsatz in der Größenordnung von 10 Mio. US-\$ erzielt; vgl. White (1980), S. 84; Broadbent (1984), S. 14. Unterstützt wird die Entfaltung dieses Berufsbilds in der Bundesrepublik Deutschland in jüngster Zeit durch die Einrichtung des Studiengangs "Information und Dokumentation", der seit dem Wintersemester 1985/86 an der Fachhochschule Darmstadt mit dem Studienschwerpunkt "Informationsvermittlung" angeboten wird; vgl. Kind (1985), S. 29.

2.2 Produktionswirtschaftliche Einordnung von Informationsbrokern

Die nachfrageorientierte Informationsvermittlung durch Informationsbroker stellt einen Produktionsprozeß eigener Art dar, bei dem das Prozeßobjekt - die Information - wesentlichen formalen und inhaltlichen Veränderungen unterworfen wird²³⁾. Aus produktionswirtschaftlicher Sicht²⁴⁾ läßt sich das Prozeßobjekt "Information" weiter differenzieren in den Produktionsfaktor "extern bereitgestellte Information", die der Informationsbroker von Informationsanbietern bezieht, und das Produkt "intern weiterverarbeitete Information", das vom Broker als Leistung offeriert wird. Mit dem Anspruch des Brokers, "Informationsprobleme ... (seines Kunden) ... zu lösen"²⁵⁾, entsprechen die aufbereiteten Informationen der betriebswirtschaftlichen Sichtweise, "Produkte als Problemlösungen"²⁶⁾ aufzufassen.

Die extern bereitgestellten Informationen stellen passive immaterielle Betriebsmittel²⁷⁾ (Potentialfaktoren) dar, da sie bei dem Produktionsprozeß der Informationsverarbeitung - vor allem durch Speicherung - als

23) Daher kann der Ansicht von Knoblich (1985), S. 561 u. 570, solche Informationsbetriebe erfüllten nur die Funktion von Handelsbetrieben, die nur die Ware "Information" zwischen Anbieter und Nachfrager weiterreichen, nicht gefolgt werden.

24) Vgl. hierzu Bessler (1985), S. 14f.; siehe auch die - konzeptionell nicht auf die Leistungen von Informationsbrokern bezogenen - allgemeinen Ausführungen von Wittmann (1979), Sp. 2266ff., zur produktionswirtschaftlichen Bedeutung von Informationen (Wissen).

25) Seeger (1979), S. 9.

26) Kern (1979), Sp. 1435f.

27) Vgl. zur hier zugrundegelegten Terminologie Kern (1980), S. 14f.

solche erhalten werden können²⁸⁾ (im Gegensatz zu Objekt faktoren) und keinen aktiven Beitrag zum Verarbeitungsprozeß leisten. Daher benötigt der Broker zur Realisierung eines solchen Verarbeitungsprozesses aktive Betriebsmittel. Diese sind sowohl immaterieller Art - hierbei handelt es sich vor allem um das Wissen des Brokers über Vorgehensweisen bei der Informationsverarbeitung im Sinne von "intern bereitgestellter Information" - als auch materieller Art, und zwar in der Gestalt von Automatischen Informationsverarbeitungssystemen.

Die Leistungserstellung des Informationsbrokers stellt im wesentlichen eine Dienstleistungsproduktion dar. Neben das immaterielle Gut "Information" als Ergebnis der Dienstleistung kann als Nebenprodukt ein Sachgut in der Gestalt eines Informationsträgers (Medium) treten. Unter dem Aspekt der kundenfreundlichen Informationsdarstellung - z.B. mit Hilfe von Präsentationsfolien - erscheint dieses Nebenprodukt durchaus nicht vernachlässigenswert.

Die Produktionsweise eines Informationsbrokers läßt sich als kundenorientierte Einzelproduktion (Auftragsproduktion) von individualisierten Produkten kennzeichnen²⁹⁾. Es kann sich auch um eine (partiell-)wiederholte Einzelproduktion handeln, wenn der Informationsbroker bei späteren Aufträgen Teile früherer Informationsaufbereitungen wiederzuverwenden vermag. Die Produktion erfolgt im Regelfall diskontinuierlich, da ihre Initi-

28) Die bereitgestellten Informationen werden nicht zwingend ihrer Menge oder ihrem Wert nach erhalten. Denn sie können einerseits während des Produktionsprozesses verloren gehen (bewußter Verzicht auf Speicherung, Verlust von Speicherinhalten einschließlich des Vergessens von Informationen, die nur im Gedächtnis des Brokers "gespeichert" wurden). Andererseits ist es auch möglich, daß sie zwar physisch resident bleiben, aber durch Aktualitätsverlust an Abbildungskraft von Sachverhalten - und damit letztlich auch an wirtschaftlichem Wert - einbüßen. Insofern unterliegen Informationen als immaterielle Betriebsmittel einem potentiellen Mengen- bzw. Wertverzehr, der durch Abschreibungen betriebswirtschaftlich ebenso erfaßt werden kann wie der Wertverzehr von materiellen Betriebsmitteln.

29) Vgl. Knoblich (1985), S. 570f.; Bessler (1985), S. 168 u. 170.

ierung vom Eintreffen der Kundenanfragen abhängt. Eine (quasi-)kontinuierliche Produktion erfolgt jedoch dann, wenn sich der Kundenauftrag auf die Überwachung von Informationsquellen über einen Zeitraum hinweg erstreckt³⁰⁾. Dieser Sonderfall liegt beim "Scanning" oder beim "Monitoring" vor. Erstes bedeutet eine - relativ zum Monitoring - ungerichtete Sichtung vereinbarter Quellen im Hinblick auf möglicherweise interessante Informationen. Zweites betrifft die Überwachung von Informationsinhalten, die vom Kunden vorab inhaltlich konkret bestimmt wurden.

Die Produktion des Informationsbrokers wird stets als nachfrageorientiert hervorgehoben. Dennoch ergeben sich Zweifel an dieser klaren Ausrichtung in zweifacher Weise, die zumindest eine weite Auslegung des "Orientierungs"-Begriffs erfordern. Einerseits kann der Informationsbroker aufgrund des Phänomens der Informationsabwehr als latenten, aber nicht explizit geäußerten Kundenauftrag mutmaßen, zwischen Informationsbedürfnis und tatsächlich offenbarter Informationsnachfrage des Kunden zu vermitteln. In diesem Fall richtet sich der Informationsbroker nicht nur nach der Informationsnachfrage, sondern auch nach den darüber hinausgehenden, von ihm angenommenen Informationsbedürfnissen³¹⁾.

Andererseits könnte der Informationsbroker auch im Interesse von Informationsanbietern als "Multiplikator" handeln, indem er informationsnachfragenden Kunden bevorzugt Informationen dieser Anbieter vermittelt. Zwar wird eine solche Angebotsorientierung von Informationsbrokern von der einschlägigen Literatur - mit einer

30) Vgl. Strzolka (1985), S. 3092f.; Knoblich (1985), S. 571; Bessler (1985), S. 172; o.V. (1985c), S. 45; o.V. (1986a), S. 27.

31) Vgl. zu den Zweifeln an der Übereinstimmung zwischen Informationsbedürfnis und bekundeter Informationsnachfrage Whitehall (1980), S. 88. Vgl. auch Szyperski (1980), S. 20f., zu möglichen Motiven, trotz vorhandener Informationsdefizite diese nicht als Nachfrage am Informationsmarkt zu artikulieren.

Ausnahme³²⁾ - nicht geteilt³³⁾. Doch erscheint es zweifelhaft anzunehmen, daß sich Informationsbroker, falls ihre Bedeutung am Informationsmarkt künftig deutlich ansteigen sollte, dem Werben von Informationsanbietern vollständig verschließen werden. Ein Ausschluß der Angebotsorientierung ließe sich nur im Zusammenhang mit standesrechtlichen oder hoheitlichen Restriktionen erwarten, mit denen jedoch mangels Etablierung des Berufsbildes "Informationsbroker" in näherer Zukunft nicht gerechnet werden kann.

2.3 Die Leistungserstellung von Informationsbrokern

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf die vorherrschende Sicht des Informationsbrokers als Agenten der Informationsnachfrager. Hierbei übernimmt er die dreifache Funktion eines Informationsbeschaffers, -filters und -integrators: Er stellt den Zugriff auf die produzierten Informationen her, selektiert die für seinen Kunden interessanten Informationen und faßt sie in einer empfängerfreundlichen Weise auf.

Die Erfüllung dieser Aufgaben läßt sich nach wesentlichen Phasen der Brokertätigkeit unterscheiden. Diese Phasen brauchen nicht - wie in der anschließenden Auflistung - streng sequentiell aufeinander zu folgen, sondern können auch einander überlappen oder parallel erfolgen. Abhängig von den Umständen des Einzelfalls kann auch eine Umkehrung in ihrer Reihenfolge erforderlich werden. In der Regel erweist sich aber folgende Vorgehensweise als typisch³⁴⁾:

32) Vgl. Bessler (1985), S. 168 u. 258.

33) Vgl. etwa Knoblich (1985), S. 569. Dort wird diese Vermittlungsweise als typisch für eine "Dokumentationsstelle mit werblichen Funktionen" angesehen und vom Typ der Informationsbroker deutlich abgegrenzt.

34) Vgl. zu solchen Phasenschemata Szyperski (1976), S. 56 u. Abt. 1 in Abb. III-5 auf S. 59; Kaminsky (1983), S. 198f.; Knoblich (1985), S. 570f. Nicht an Phasen-, jedoch an inhaltlich äquivalenten Dienstleistungsarten orientieren sich ähnliche Ausführungen von Warnken (1981), S. 56ff., und Stern (1982), S. 17f.

- Kontaktgespräche mit interessierten - noch potentiellen - Kunden, um deren Informationsbedürfnisse zu erkunden;
- Auftragsaushandlung, bei der die Informationsnachfrage eines Kunden in bezug auf die relevanten Informationsinhalte, den gewünschten Informationsumfang, den abzudeckenden Informationszeitraum und die Art der Informationsdarstellung konkretisiert wird;
- Identifizieren der Informationsanbieter (Quellen), die für die Erfüllung der Informationsnachfrage einen Beitrag leisten könnten³⁵⁾;
- bei wenig ergiebiger Eigenrecherche eventuell Einschalten von professionellen Informationssuchern - z.B. Retrieval-Spezialisten für ausgewählte Datenbankangebote -, die im Auftrage des Brokers weitere Informationsquellen erschließen³⁶⁾;
- Klären der Möglichkeiten, auf die identifizierten Informationsquellen zuzugreifen;
- Anfordern der öffentlich zugänglichen Informationsangebote;
- Kontaktieren der Produzenten von nicht veröffentlichten Informationen mit der Absicht, die interessanten Informationen sichten zu dürfen;
- Auswertung der erhaltenen Informationen hinsichtlich ihrer Relevanz zur Erfüllung der Informationsnachfrage;
- gegebenenfalls Rücksprache mit dem Kunden, wenn sich aus der Informationsauswertung - auf der Grundlage des vom Broker angenommenen Informationsbedürfnisses seines Kunden - Bedenken hinsichtlich der Zweckmäßigkeit der fixierten Informationsnachfrage ergeben;
- Kondensieren der erhaltenen Informationen auf die Teilmenge der relevanten Informationen durch Herausstreichen aller abundanten Passagen;
- Reduzieren des Umfangs relevanter Informationen durch Eliminieren aller redundanten Komponenten;

35) Vgl. zu solchen Informationsquellen Szyperski (1976), S. 53f.; Finnigan (1976), S. 16f.; Höring (1980), Sp. 915f.; Szyperski (1985), S. 44ff.; Pieper (1986), S. 44ff.

36) Vgl. Kaminsky (1983), S. 199; ähnlich auch Stukenbröcker (1979), S. 13.

- Integrieren der relevanten, zumeist aus zahlreichen heterogenen Quellen bezogenen Informationen durch eine strukturell homogene Zusammenfassung;
- Prüfen der Informationszusammenfassung auf Konsistenz, da die Informationsherkunft aus unterschiedlichen Quellen zu widersprüchlichen Informationen führen kann;
- Kontrolle der Informationszusammenfassung auf Vollständigkeit durch Vergleich mit den Anforderungen der Informationsnachfrage;
- Wiederholen der voranstehenden Recherchephasen, falls Inkonsistenzen oder Unvollständigkeiten festgestellt werden und das Einholen weiterer Informationen nicht erwarten läßt, diese Schwachstellen zu beseitigen;
- Bewerten widersprüchlicher Informationen hinsichtlich ihrer Plausibilität (unter Offenlegung der Bewertungsmaßstäbe), sofern die Inkonsistenzen durch weitere Informationssuche nicht behoben werden können;
- Schließen von Informationslücken durch - als solche explizit gekennzeichnete - plausible Informationsannahmen (unter Offenlegung der Plausibilitätsprämissen) oder durch Kennzeichnen der Informationslücken, falls die Bemühungen um lückenfüllende Zusatzinformationen erfolglos geblieben sind;
- Interpretieren von Informationen, z.B. hinsichtlich:
 - = der Informationskategorie, die etwa als faktisch, prognostisch, hypothetisch oder wertend qualifiziert werden kann,
 - = der Glaubwürdigkeit von Informationsquellen (bei faktischen und prognostischen Informationen),
 - = der zugrundeliegenden Prämissen (bei hypothetischen Informationen),
 - = der weltanschaulichen, politischen, religiösen ... Grundeinstellung von Informationsquellen (bei wertenden Informationen),
 - = der Bedeutung von Fachbegriffen, die aus Gründen der quellengetreuen Wiedergabe nicht unmittelbar umgangssprachlich umschrieben werden;

- Belegen wesentlicher Informationen durch die originären Quellen, um eine Nachprüfung durch den Kunden oder Dritte zu ermöglichen;
- je nach Kundenwunsch Angabe der Bezugswege, -kosten und -fristen von Beleg-Quellen, deren Vorhalten auf Abruf oder ihre Zusendung an den Kunden³⁷⁾;
- bei Vorhalten oder Zusenden von Beleg-Quellen, die in einer Fremdsprache verfaßt sind, Übersetzung in die Kundensprache auf dessen Anforderung hin³⁸⁾;
- unter Umständen Hinweise auf Informationsangebote, die der Breite oder der Tiefe nach über die festgelegte Informationsnachfrage hinausführen, um dem Kunden eine selbständige Fortsetzung der Informationsrecherche zu erleichtern;
- Transformieren der Informationszusammenfassung in eine - z.B. vornehmlich textliche, tabellarische oder graphische - Darstellungsweise, die vom Kunden bei der Festlegung seiner Informationsnachfrage spezifiziert wurde;
- Archivieren der ausgewerteten und der aufbereiteten Informationen, um auf sie bei späteren Vermittlungsaufträgen mit ähnlicher Informationsnachfrage zurückgreifen zu können;
- Übergabe der aufbereiteten Informationen an den Kunden, eventuell verknüpft mit einer Präsentationsveranstaltung;
- mit zeitlicher Verzögerung Rückfrage beim Kunden bezüglich dessen Zufriedenheit mit der Informationsvermittlung, um die eigene Arbeitsqualität zu überwachen und mögliche weiterführende Informationsbedürfnisse des Kunden aufzudecken.

Den größten Anteil an der Arbeitszeit, die ein Informationsbroker für die Bearbeitung eines Kundenauftrags verwendet, erfordern die Phasen der Informationsaufbereitung, die sich vom Kondensieren relevanter Infor-

37) Vgl. zur wachsenden Bedeutung der Quellenbereitstellung (beim Vermittler oder beim Kunden) zu Lasten des früher üblichen Quellennachweises White (1980), S. 84; Broadbent (1984), S. 14; Strzolka (1985), S. 3093; Knoblich (1985), S. 568.

38) Vgl. White (1980), S. 84; Broadbent (1984), S. 14.

mationen bis zum Transformieren in die vom Kunden gewünschte Darstellungsweise erstrecken³⁹⁾.

Den oben skizzierten Phasen der Informationsvermittlung, deren Ausführung von der Informationsnachfrage eines Kunden angestoßen wird, sind zwei Daueraufgaben des Informationsbrokers überlagert. Die erste erstreckt sich auf die Kundenakquisition⁴⁰⁾. Sie kann z.B. durch Anzeigen in Fachzeitschriften für den Informationsmarkt, durch gezielte Ansprache potentieller Kunden, deren Informationsbedürfnis gemutmaßt oder aus vertraulichen Kontakten bekannt ist, oder durch Publikationen erfolgen, die das Vermittlungsangebot von Informationsbrokern einer breiteren Öffentlichkeit näherbringen sollen⁴¹⁾. Die zweite Aufgabe bezieht sich auf die ständige Pflege der Kontakte zu Informationsproduzenten⁴²⁾. Sie erweist sich vor allem in bezug auf nicht veröffentlichte Informationen als wichtig. Denn eine Produzentenansprache, die erst im Bedarfsfall erfolgt, kann unter dem üblichen Zeitdruck eines Kundenauftrags oftmals nicht mit der Geduld und Feinfühligkeit ausgeführt werden, die gerade im Bereich der "grauen" Informationen erforderlich wäre, um den Produzenten zu einer Freigabe seiner Informationen zu bewegen. Hier wird abermals deutlich, daß sich der Informationsbroker - trotz seiner Kundenorientierung - auch an der Marktseite des Informationsangebots ausrichten wird.

39) Vgl. Knoblich (1985), S. 571. Dort wird der Anteil der Informationsaufbereitung an der gesamten Vermittlungsleistung auf etwa 50 % geschätzt; vgl. auch White (1980), S. 84; Kaminsky (1983), S. 197 u. 199; Knoblich (1985), S. 559 u. 570; Asche (1986b), S. 2. Kaminsky (1983), S. 200, unterstreicht den Aufbereitungsbedarf durch die Feststellung, "Information ... (sei) ... ein hoch-erklärungsbedürftiges Produkt".

40) Vgl. Finnigan (1976), S. 15; Broadbent (1984), S. 16; Bessler (1985), S. 172; o.V. (1985c), S. 45ff.

41) Ein typisches Beispiel hierfür ist o.V. (1981), S. 74f.

42) Bei Knoblich (1985), S. 573, wird diese Aufgabe als Beschaffungs-Marketing von informationsvermittelnden Betrieben hervorgehoben. Vgl. auch Bessler (1985), S. 256ff., und Szyperski (1985), S. 206f., allerdings ohne speziellen Bezug auf Informationsbroker.

Die Individualität der Leistungserstellung eines Informationsbrokers wird nicht nur im Rahmen der Vorkombination durch die intensive Pflege von Kontakten zu potentiellen Informationsnachfragern und -anbietern geprägt. Als wesentlicher Produktionsfaktor kommt während der Endkombination das Vermittlungswissen des Brokers hinzu⁴³⁾. Dieses Vermittlungswissen repräsentiert den persönlichen Erfahrungsschatz, das spezielle know how⁴⁴⁾, aus dem der Informationsbroker letztlich die Gesamtheit seiner Dienstleistung entfaltet. Es erstreckt sich insbesondere auf Wissen über:

- Techniken für die Analyse der Informationsbedürfnisse von Kunden,
- Informationsproduzenten (-quellen) und deren Informationsangebote,
- Techniken der Informationssuche,
- den Gebrauch von Medien für die Informationsübertragung (Telekommunikation, Buchhandel, Bibliotheken usw.),
- Techniken für die Informationsaufbereitung und -präsentation.

Das Vermittlungswissen kann teilweise in automatisierte Wissensspeicher eingebracht werden⁴⁵⁾, um es vor dem Vergessen zu bewahren und im Bedarfsfall schnell abrufen zu können. Hierauf aufbauende Expertensysteme zeichnen sich durch das Verwalten umfangreicher Wissensbasen, die problemorientierte Anwendung dieses vorgehaltenen Wissens und komfortable, natürlichsprachliche Benutzerschnittstellen aus. Diese Systeme bieten interessante Ansatzpunkte, um die Verrichtungen von Informationsbrokern zu unterstützen⁴⁶⁾.

Kritisch anzumerken bleibt, daß die voranstehenden Anmerkungen zur Leistungserstellung durch Informationsbroker das idealtypische Konzept skizzieren, das von eben diesen Informationsvermittlern propagiert wird. Ob

43) Vgl. zur allgemeinen Betrachtung der Rolle, die Wissen als Faktor in Produktionsprozessen spielt, Wittmann (1979), Sp. 2261ff.

44) White (1980), S. 85, spricht in ähnlichem Zusammenhang von "information expertise".

45) Abweichender Ansicht ist Bessler (1985), S. 171.

46) Vgl. o.V. (1985d), S. 4; Zelewski (1986), S. 7ff.; ansatzweise auch Pieper (1986), S. 82.

diese Ansprüche jedoch in der Realität eingelöst werden, kann zur Zeit kaum überprüft werden, da noch keine breit angelegten, über Einzelfallerlebnisse⁴⁷⁾ hinausgehenden neutralen Erhebungen und Bewertungen tatsächlich erbrachter Brokerleistungen vorliegen. Darüber hinaus erscheint zweifelhaft, ob Informationsbroker - neben ihrem know how auf dem Gebiet der Informationsvermittlung - das breite Fachwissen aufzubringen vermögen, das für die Phasen der Informationsaufbereitung erforderlich wäre⁴⁸⁾, um die vorliegenden Informationen inhaltlich kompetent weiterverarbeiten zu können⁴⁹⁾. Sofern sich die Informationsbroker nicht jeweils auf eng begrenzte Fachgebiete spezialisieren⁵⁰⁾, müßten sie über eine "Allround-Fachkompetenz" verfügen, die dem außenstehenden Betrachter unrealistisch erscheint⁵¹⁾.

47) Einen solchen Einzelfall - der erhebliche Zweifel an der Brokerqualität aufkommen läßt - führen Strzolka (1985), S. 3092, und o.V. (1985e), S. 164f., an.

48) Vgl. Bessler (1985), S. 170.

49) Vgl. Knoblich (1985), S. 570f.

50) Eine solche Spezialisierung wird durch den Kompetenzanspruch mancher exponierter Informationsbroker - vgl. hierzu z.B. Finnigan (1976), S. 12ff.; Kaminsky (1983), S. 197f. - implizit verneint. Allerdings mehrten sich die Hinweise, daß sich Broker tatsächlich zunehmend spezialisieren, um ihrem Qualitätsanspruch gerecht werden zu können; vgl. Seeger (1979), S. 9; Stern (1982), S. 16 u. 27f.; Huber (1983), S. 68; vgl. Broadbent (1984), S. 16 u. 18; o.V. (1985c), S. 33. Die Spezialisierungstendenz wird auch von Szyperski (1985), S. 206, unterstrichen, allerdings nicht spezifisch für Informationsbroker, sondern allgemein im Hinblick auf Informations- und Dokumentationseinrichtungen.

51) Beispielsweise müßte ein Informationsbroker bei widersprüchlichen oder unvollständigen Informationsquellen das Fachwissen besitzen, die glaubwürdigste Informationsvariante zu identifizieren bzw. die Informationslücke zu schließen. Diesem Anspruch könnte er nur als ausgewiesener Experte auf dem jeweils betroffenen Fachgebiet genügen. Da von einem Informationsvermittler dies in praxi kaum zu erwarten ist, muß vielmehr damit gerechnet werden, daß er die inhaltliche Fachkompetenz durch formale Techniken substituiert. In bezug auf inkonsistente Informationsquellen würde dies etwa bedeuten, daß er die Glaubwürdigkeit einer Information anhand des akademischen Ranges ihres Urhebers oder nach Maßgabe der Anzahl ihrer Anführungen (Zitate) in Quellen bewertet.

3 Die Nachfrage nach Leistungen von Informationsbrokern

Als typische Kandidaten für die Nachfrage nach den Vermittlungsleistungen von Informationsbrokern lassen sich exemplarisch⁵²⁾ anführen:

- Informationen über technische Innovationen, um Parallel- oder Wiederholentwicklungen zu vermeiden⁵³⁾, um die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Konkurrenz zu überwachen oder um die Bezugsmöglichkeit von verwertungsattraktivem technischen know how zu entdecken⁵⁴⁾;
- Informationen über signifikante technische, wirtschaftliche, juristische, soziale, politische, kulturelle u.ä. Entwicklungen im allgemeinen Unternehmungsumfeldgesellschaftliche⁵⁵⁾, insbesondere über sich andeutende Entwicklungs-Diskontinuitäten, um die Funktion eines unternehmungseigenen, ressourcenintensiven Frühwarnsystems zu externalisieren.

Ob Informationsnachfragen dieser Art realisiert werden, hängt hauptsächlich von drei Voraussetzungen ab.

-
- 52) Weitere Beispiele für potentielle Informationsnachfrage finden sich bei Szyperski (1980), S. 24.
- 53) Vgl. Kaminsky (1977), S. 71. Vgl. hierzu auch die Angaben in o.V. (1985c), S. 28, in der Bundesrepublik Deutschland würden jährlich 1 Mrd. DM für Wiederholentwicklungen bereits zum Patent angemeldeter Produkte fehlgeleitet; das Deutsche Patentamt müsse ein Drittel der Patentanträge wegen fehlender Novität ablehnen.
- 54) Den Forschungs- und Entwicklungsbereich als Bezugspunkt des Informationsvermittlungsinteresses von Unternehmungen nennen auch Seeger (1979), S. 10; White (1980), S. 82; Whitehall (1980), S. 97 u. 99; Szyperski (1980), S. 24; Hetherington (1983), S. 359; Szyperski (1985), S. 101ff. u. 180ff.; Eschenröder (1985), S. 14f.; Strzolka (1985), S. 3092f.; o.V. (1985d), S. 5f.; Pieper (1986), S. 20f. u. 31ff. Vgl. auch Hübner (1985), S. 343ff., der sich mit dem o.a. Bereich unter dem Aspekt des Informationsmarktes auseinandersetzt.
- 55) Hierzu gehören auch die von Kern (1986), S. 559ff., systematisierten Informationen über Restriktionen, die das Entscheidungs- und Handlungspotential einer Unternehmung prägen. Diesbezüglich wird auch die Möglichkeit angesprochen, die unternehmungsexterne Informationsbereitstellung u.a. spezialisierten "Experten" (S. 566) zu übertragen, die sich als Informationsbroker interpretieren lassen.

Zunächst muß objektiv ein Informationsproblem bestehen. Sollte das - zumindest programmatisch immer wieder verkündete - Bestreben von Informationsanbietern nach verstärkter Kundenorientierung so erfolgreich sein, daß die eingangs beschriebene Diskrepanz am Informationsmarkt erlischt, verlieren die Informationsbroker ihre ökonomische Existenzgrundlage. Zweitens muß der Informationsnachfrager subjektiv vom Nutzen der Vermittlungsleistung der Informationsbroker in dem Ausmaß überzeugt sein, daß er bereit ist, den Vermittlungspreis zu entrichten⁵⁶⁾. Schließlich ist es erforderlich, daß sich die Vermittlungsleistung der Informationsbroker - gegebenenfalls - in bezug auf Substitutionsleistungen als überlegen herausstellt.

Die erste Voraussetzung ist - zumindest auf absehbare Zeit - erfüllt und wird daher nicht weiter erörtert.

Die zweite Bedingung erweist sich dagegen für Informationsbroker derzeit als der entscheidende Engpaß. Denn die Mehrzahl der potentiellen Informationsnachfrager schätzt den Nutzen der Vermittlungsleistungen nicht hoch genug ein, um sich zu der Inanspruchnahme von Informationsbrokern zu entschließen. Aus der parteiischen Sicht eines betroffenen Brokers wird ihnen "mangelndes Informationsbewußtsein"⁵⁷⁾ vorgehalten. Der Kunde, dem schon der Bezug von Informationen - etwa im Rahmen des Erwerbs technischen Wissens durch Lizenznahme - Kosten

56) Nicht nur der Informationsmarkt, sondern auch der Markt für die Vermittlung von Informationen leidet unter hoher Intransparenz; vgl. Strzolka (1985), S. 3091. Aussagekräftige Übersichten über Vermittlungsentgelte existieren nicht. Allenfalls unsystematisch zusammengetragene Einzelangaben lassen als Untergrenzen Beträge zwischen 5.000 und 25.000 DM je Recherche oder 150 DM je Arbeitsstunde eines Brokers erkennen; vgl. Kaminsky (1983), S. 197; o.V. (1985c), S. 28, 30 u. 45. Geringere Entgelte, die sich allerdings eher auf gewöhnliche Datenbank-Abfragen zu erstrecken scheinen, finden sich bei Finnigan (1976), S. 13, und Strzolka (1985), S. 3092f.

57) Kaminsky (1977), S. 87; vgl. auch Stukenbröcker (1979), S. 13; Whitehall (1980), S. 88; Stern (1982), S. 15; o.V. (1985d), S. 2. Ähnlich äußert Pieper (1986), S. 56, das "Kostenbewußtsein für Informationen ... (sei) ... noch nicht stark ausgeprägt", schränkt diese Feststellung allerdings auf S. 56f. u. 61f. im Hinblick auf die Zukunft ein.

verursacht, sieht oftmals nicht ein, auch für die Vermittlung des Wissens über die Bezugsmöglichkeit ein Entgelt zu entrichten. Die "Information über Information" hat sich im Bewußtsein möglicher Informationsnachfrager als abstraktes Wirtschaftsgut noch nicht weit durchgesetzt.

Erschwerend kommt hinzu, daß Ansätze zu einer informationswirtschaftlichen Kosten- und Leistungsrechnung⁵⁸⁾ nur den Aspekt der Erfassung von Informationskosten in betriebswirtschaftlich zufriedenstellender Weise überdecken. Die Messung des Informationsnutzens bleibt dagegen - auch auf der konzeptionellen Ebene - bislang ein offenes Problem⁵⁹⁾. Es liegt nahe, daß Unternehmen, die den Nutzen von Informationen - und damit mittelbar den ökonomischen Wert ihrer Vermittlung - kaum abzuschätzen vermögen, gegenüber der Nachfrage von Broker-Dienstleistungen reserviert bleiben⁶⁰⁾.

Als dritte Voraussetzung für eine wirksame Nachfrage nach den Vermittlungsleistungen von Informationsbrokern muß die Überlegenheit der Broker gegenüber - aktueller oder auch nur potentieller - Vermittlungskonkurrenz erfüllt sein. Am zwischenbetrieblichen Informationsmarkt haben die Informationsbroker eine Nische besetzt, die in ihrem Leistungsangebot so hochgradig spezialisiert ist, daß keine wesentlichen Konkurrenzbeziehungen zu

58) Vgl. z.B. Wild (1970), S. 218ff.; Christ (1979), S. 87ff. u. 181ff.; Platz (1980), S. 123ff. u. 213ff. Darstellung und Kritik von Konzepten zur Bewertung von Informationen im Kontext der Informationsvermittlung finden sich bei Whitehall (1980), S. 89ff.

59) Vgl. Wittmann (1979), Sp. 2265; Platz (1980), S. 130ff.; Eschenröder (1985), S. 67. Abweichender Ansicht ist Schwuchow (1977), S. 271.

60) Vgl. o.V. (1986a), S. 27.

anderen Typen von Marktteilnehmern vorliegen⁶¹⁾. Dennoch sind die Broker mit einer bedeutsamen Substitutionskonkurrenz konfrontiert. Diese besteht nicht auf dem Informationsmarkt, sondern auf der Seite der potentiellen Informationsnachfrager in der Gestalt von innerbetrieblichen Informationsvermittlungsstellen. Vor allem Großunternehmungen verfügen über ausreichende monetäre und humane Ressourcen, um Organisationseinheiten einzurichten, welche auf die Überwachung des Informationsmarktes und die Beschaffung von Informationen für die Unternehmung spezialisiert sind⁶²⁾. Solche innerbetrieblichen Stellen werden sich außerbetrieblichen Brokern oftmals überlegen als erweisen, weil sie aus der Insiderposition Spezialisierungsvorteile ziehen und dem Unternehmungsbedürfnis nach Exklusivität und Schutz wettbewerbsrelevanter Informationen glaubwürdiger gerecht werden können.

61) Vgl. o.V. (1981), S. 74. Zu den Anbietern von Markt-, Branchen- oder Produktstudien besteht z.B. keine Konkurrenz, weil diese Informationen originär produzieren, während Broker auf die Vermittlung von Informationen spezialisiert sind; es herrscht daher eine komplementäre Beziehung zwischen den beiden vorgenannten Gruppen. Abweichender Ansicht ist Strzolka (1985), S. 3093. Mit Fachinformationszentren teilen Informationsbroker zwar das Charakteristikum der Informationsvermittlung, doch heben sich letzte von den ersten durch ihre Spezialisierung auf eine konsequente Orientierung an den Bedürfnissen der Informationsnachfrager ab; vgl. auch Warnken (1981), S. 9f. Eine differenzierte Darstellung konkurrierender Hypothesen zum Verhältnis zwischen privaten und öffentlichen Informationsvermittlern bietet Seeger (1979), S. 6ff. Broadbent (1984), S. 21, unterstellt einen partiellen Konflikt zwischen diesen beiden Vermittlergruppen.

62) Vgl. Stukenbröcker (1979), S. 13ff.; Szyperski (1980), S. 5ff. (allerdings mit einer primär funktions-, nicht institutionsbezogenen Darstellungsweise), S. 17 u. 43; Hetherington (1983), S. 359; Szyperski (1985), S. 137f., 140ff., 159ff., 197ff. u. 229ff.; Pieper (1986), S. 57f.; o.V. (1986a), S. 26; o.V. (1986b), S. 28.

Daher wird die Nachfrage nach Vermittlungsleistungen von Informationsbrokern vornehmlich von Klein- und Mittelunternehmungen erwartet⁶³⁾, die in der Regel nicht über die Mittel für die Institutionalisierung solcher innerbetrieblichen Informationsvermittlungsstellen verfügen.

Da die Bereitstellung von Informationen zunehmend als strategisches Erfolgspotential für die Unternehmungsentwicklung anerkannt wird⁶⁴⁾, kommt als Nebenbedingung für die Inanspruchnahme des Leistungsangebots eines Informationsbrokers hinzu, daß er vom Informationsnachfrager als Agent seines Vertrauens empfunden wird⁶⁵⁾. Denn der Broker kann bei der Analyse des Informationsbedürfnisses seines Kunden derart tiefe Einblicke in dessen Erfolgspotentiale enthalten, daß die Weitergabe dieser Kenntnisse an Dritte - insbesondere an Konkurrenten - eine Bedrohung von strategischer Qualität bedeutete⁶⁶⁾.

63) Vgl. Stern (1982), S. 18ff.; Bessler (1985), S. 167; o.V. (1985c), S. 31; Pieper (1986), S. 13f. u. 61; o.V. (1986a), S. 26; mittelbar auch Kern (1986), S. 556.

64) Vgl. Hetherington (1983), S. 359; Szyperski (1984), S. 8 u. 12; Eschenröder (1985), S. 15, 20ff., 71f. u. 170ff.; Mertens (1986), S. 1ff. u. 15ff.; Hoffmann (1986), S. 835ff. u. 841; Wolf (1986), S. 169 u. 211; Asche (1986a), S. 18; o.V. (1987), S. 29ff. Besonders deutlich wird dieser Sachverhalt in der Äußerung von Schefe (1986), S. 16: "Wo Wissen zum wesentlichen Produktionsfaktor wird, ist Konkurrenz und Vermarktung, aber nicht Freiheit der Verfügbarkeit zu erwarten."

65) Vgl. Pieper (1986), S. 16, 41 u. 82f.

66) Solche Sicherheitsaspekte klingen z.B. bei Hetherington (1983), S. 360, und Bessler (1985), S. 257, an.

Literaturverzeichnis

Asche, W.: Angebot an Datenbanken fast unüberschaubar - Informationsmanagement ein Motor für die Märkte von morgen, in: VDI nachrichten, 40. Jg. (1986), Nr. 23, S. 18 (a).

Asche, W.: Datenbanken wenig benutzerfreundlich - Informationsdienste großen Unternehmen und fachkundigen Benutzern vorbehalten, in: VDI nachrichten, 40. Jg. (1986), Nr. 35, S. 2 (b).

Bellomy, F.: The information brokerage scene in America, in: o.V.: 1st International Online Information Meeting, London 1977, S. 215-223.

Bellomy, F.: Die privatwirtschaftliche Informationsversorgungsszene (information brokerage) in den USA, in: Nachrichten für Dokumentation, 30. Jg. (1979), S. 17-20.

Bessler, H.: Informationsbetriebe - Typologie und Marketingpolitik, Dissertation Göttingen 1985, Detmold - Göttingen - Frankfurt 1985.

Broadbent, M. u. D. Kelson: Information Brokers in Victoria: Doing What, For Whom and How, in: The Australian Library Journal, Vol. 1984, Heft November, S. 13-21.

Christ, G.-P.: Ermittlung der Kosten und des Nutzens betrieblicher Information - Ein Versuch zur kosten- und nutzenmäßigen Bewertung von Information, Dissertation an der Universität Köln, Köln 1979.

Demmer, C.: Das Geschäft mit der Information - Der Markt für Datenbanken gewinnt Konturen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Ausgabe vom 7.11.1986, S. 13.

Der Bundesminister für Forschung und Technologie (Hrsg.): Fachinformationsprogramm 1985-88 der Bundesregierung, Bonn 1985.

Dobrow, G.: Wissenschaft: ihre Analyse und Prognose, Stuttgart 1974.

Eschenröder, G.: Planungsaspekte einer ressourcenorientierten Informationswirtschaft, Dissertation Köln 1984, Bergisch Gladbach 1985.

Finnigan, G., S. Rugge, A.P. Garvin, A. Hirsch, S. Klement, P. Schick, M. Swanson, A. Sizer Warner u. D.A. Weiss: Information Brokers: Who, What, Why, How, in: Bulletin of the American Society for Information Science, Vol. 2 (1976), No. 7, S. 11-20.

Fußmann, M.: In der Marktforschung geht es nicht um die Minute - Datenbanken werden noch wenig genutzt, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Ausgabe vom 22.11.1986, S. 17.

Ganzer, K.: Schlüsselfaktor Informationsmanagement - Der adäquate Umgang mit Informationen entscheidet über die Zukunft der Unternehmen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Ausgabe vom 27.10.1986, S. B-19.

Gesellschaft für Information und Dokumentation (Hrsg.): Information und Dokumentation, Frankfurt 1983.

- Hennemann-Böckels, B.: Umgang mit Datenbanken - Gespeichertes Wissen gezielt auswerten, Frankfurt 1984.
- Hetherington, J.: Computerisation of an industrial information department - the use of STATUS at Howson Algraphy, in: ASLIB Proceedings, Vol. 35 (1985), No. 9, S. 358-362.
- Höring, K.: Informationsdienstleistungsbetriebe, Organisation der, in: Grochla, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 2. Aufl., Stuttgart 1980, Sp. 914-920.
- Hoffmann, F.: Kritische Erfolgsfaktoren - Erfahrungen in großen und mittelständischen Unternehmungen -, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 38. Jg. (1986), S. 831-843.
- Huber, W.: Die Rolle des Informationsbrokers in der nationalen Informationsindustrie, in: Schimmelpfeng-Review, Jg. 1983, Heft 31, S. 67-68.
- Hübner, H.: Der "F+E-Markt" als Teil des Informationsmarktes und dessen Bedeutung für die Innovationsfähigkeit der Wirtschaft, in: Ballwieser, W. u. K.-H. Berger (Hrsg.): Information und Wirtschaftlichkeit, Wissenschaftliche Tagung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. an der Universität Hannover 1985, Wiesbaden 1985, S. 339-358.
- Kaminsky, R.: Information und Informationsverarbeitung als ökonomisches Problem, Dissertation Heidelberg 1976, München 1977.
- Kaminsky, R.: Erfahrungen eines privaten Informationsbrokers, in: Nachrichten für Dokumentation, 34. Jg. (1983), S. 195-200.
- Kern, W.: Produkte, Problemlösungen als, in: Kern, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Stuttgart 1979, Sp. 1433-1441.
- Kern, W.: Industrielle Produktionswirtschaft, 3. Aufl., Stuttgart 1980.
- Kern, W.: Die Schranken unternehmerischen Handelns als Determinanten und Objekte wirtschaftlicher Betriebsführung, in: Gaugler, E., H.G. Meissner u. N. Thom (Hrsg.): Zukunftsaspekte der anwendungsorientierten Betriebswirtschaftslehre - Erwin Grochla zum 65. Geburtstag gewidmet, Stuttgart 1986, S. 557-568.
- Kind, J.: Information und Dokumentation - ein neuer Studiengang, in: VDI nachrichten, 39. Jg. (1985), Nr. 52, S. 29.
- Knoblich, H. u. H. Beßler: Informationsbetriebe - eine typologische Studie, in: Die Betriebswirtschaft, 45. Jg. (1985), S. 558-575.
- Kreibich, R.: Die Wissenschaftsgesellschaft - Von Galilei zur High-Tech-Revolution, Frankfurt 1986.
- Marloth, H.: Chancen für Information Broker - Interview mit Heinz Marloth über das IuD-Wesen in den USA, in: Diebold Management Report, Jg. 1977, Heft Januar/Februar, S. 12-14.

Mertens, P. u. E. Plattfaut: Informationstechnik als strategische Waffe, Arbeitspapiere der Informatik-Forschungsgruppe VIII an der Universität Erlangen-Nürnberg, 2. Aufl., Erlangen 1986.

Michel, B.: Bundesrepublik Deutschland als Schwellenland - Infobase'86: Mit direktem Zugriff auf das Wissen der Welt, in: VDI nachrichten, 40. Jg. (1986), Nr. 22, S. 2.

Ockenfeld, M. u. H.-R. Simon: Auswahlbibliographie zum Begriff Informationsvermittlung, in: Nachrichten für Dokumentation, 31. Jg. (1980), S. 190-192.

o.V. (R. Kaminsky): Portrait: Der Informations-Broker, in: Marketing-Journal, 14. Jg. (1981), Heft 1, S. 74-75.

o.V.: Wachstumsbranche Datenmakler, in: Wirtschaftswoche, 38. Jg. (1984), Nr. 17, S. 48.

o.V.: COCOM - Boykott mit Folgen, in: Wirtschaftswoche, 39. Jg. (1985), Nr. 9, S. 44-53 (a).

o.V.: Rechner finden die gesuchte Literatur - Fehlendes Terminal kein Grund, auf die Datenbank-Recherche zu verzichten, in: VDI nachrichten, 39. Jg. (1985), Nr. 15, S. 16 (b).

o.V.: Informations-Makler, in: Die Geschäftsidee, Jg. 1985, Heft 5, S. 27-52 (c).

o.V.: Informationswirtschaft: Gebremster Schaum, in: Diebold Management Report, Jg. 1985, Nr. 11, S. 1-6 (d).

o.V.: Wirtschaftsinformationen - Boom für Wegweiser, in: Wirtschaftswoche, 39. Jg. (1985), Nr. 49, S. 162-165 (e).

o.V.: Info-Angebot, in: Online, Jg. 1986, Heft 6, S. 26-27 (a).

o.V.: Technologie beobachtet - Stabsstelle statt Stahl, in: VDI nachrichten, 40. Jg. (1986), Nr. 25, S. 28 (b).

o.V.: Informationsmanagement - Vorsprung per Computer, in: Wirtschaftswoche, 41. Jg. (1987), Nr. 3, S. 28-32.

Pieper, A.: Produktivkraft Information, Beiträge zur Gesellschafts- und Bildungspolitik Nr. 119 des Instituts der deutschen Wirtschaft, Köln 1986.

Platz, H.P.: Die Überwindung informationswirtschaftlicher Engpässe in der Unternehmung - Analyse von Möglichkeiten zur Verbesserung des Kosten-/Leistungsverhältnisses von Informations-Systemen, Berlin - München 1980.

Scheffé, P.: Chancen und Risiken der künstlichen Intelligenz, in: Computer Magazin, 15. Jg. (1986), Heft 11, S. 12-16.

Schlaffke, W.: Arbeit, Qualifikation und Informationstechnik - aus der Sicht der Wirtschaft, in: Schröder, T. (Hrsg.): Arbeit und Informationstechnik, Fachtagung, veranstaltet vom Fachbereich 8 "Informatik und Gesellschaft" der GI, Karlsruhe, 15.-17. Juli 1986, Proceedings, Informatik-Fachberichte 123, Berlin - Heidelberg - New York - London - Paris - Tokyo 1986, S. 81-101.

Schwuchow, W.: The Economic Analysis and Evaluation of Information and Documentation Systems, in: Information Processing & Management, Vol. 13 (1977), S. 267-272.

Seeger, T. u. D. Strauch: Aufgaben und Möglichkeiten von Informationsunternehmen, in: Nachrichten für Dokumentation, 30. Jg. (1979), S. 5-11.

Stern, Dore u. Degoul (o.Vn.): The future of information brokers in Europe, Studie von Quadrature und ARIST of Strasbourg, September 1981 bis März 1982, Paris o.J. (1982).

Strzolka, R.: Information Broking und Technologietransfer - Herausforderung und Bereicherung - Über einen weitgehend ausgeblendeten Teil der Informationsszene, in: Börsenblatt, Ausgabe vom 19.11.1985 (Nr. 92), S. 3091-3093.

Stukenbröcker, B.: IuD-Informationsvermittlung aus Online-Systemen im Unternehmen - eine neue Organisationsaufgabe, in: Nachrichten für Dokumentation, 30. Jg. (1979), S. 12-16.

Szyperski, N. u. K. Höring: Organisation von Informations-Dienstleistungsbetrieben unter besonderer Berücksichtigung der Fachinformationssysteme (ORFIS), ORFIS-Gesamtbericht, Köln 1976.

Szyperski, N., L. Berens, K. Höring, W. Steinbrecher u. M. Wolff: Betriebswirtschaftliche Entwicklungsplanung für Informations- und Dienstleistungsbetriebe unter besonderer Berücksichtigung der Fachinformationssysteme (PID), Ergebnisbericht des Projektes PID, BIFOA-Arbeitspapier 79AP9, Köln 1979 (veröffentlicht von: Bundesministerium für Forschung und Technologie (Hrsg.): Forschungsbericht ID 83-007 - Information und Dokumentation, Karlsruhe 1983).

Szyperski, N., L. Berens u. M. Wolff: Konzeptioneller Rahmen für die Analyse und Gestaltung betrieblicher IuD-Systeme, Bericht Nr. 1 des Projektes BAKID, BIFOA-Arbeitsbericht 80AP7, Köln 1980.

Szyperski, N., A. Windler, M. Wolff, K. Eckey u. N. Tüschchen: Die Informationsversorgung von kleinen und mittleren Unternehmungen - Analysen und Konzeptionen, BIFOA-Bericht, Köln 1985 (veröffentlicht von: Bundesministerium für Forschung und Technologie, Forschungsbericht ID 85-004 - Information und Dokumentation).

Volkman, H.: Informationsmaschinen - Neue Nutzungsmöglichkeiten, neue Arbeitsplätze, in: Schröder, T. (Hrsg.): Arbeit und Informationstechnik, Fachtagung, veranstaltet vom Fachbereich 8 "Informatik und Gesellschaft" der GI, Karlsruhe, 15.-17. Juli 1986, Proceedings, Informatik-Fachberichte 123, Berlin - Heidelberg - New York - London - Paris - Tokyo 1986, S. 365-379.

Warnken, K.: The Information Brokers, New York - London 1981.

White, M.S.: Informations for industry - the role of the information broker, in: ASLIB Proceedings, Vol. 32 (1980), No. 2, S. 82-86.

Whitehall, T.: User Valuations and resource management for information services, in: ASLIB Proceedings, Vol. 32 (1980), No. 2, S. 87-105.

Wild, J.: Informationskostenrechnung auf der Grundlage informationeller Input-, Output- und Prozeßanalysen, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 22. Jg. (1970), S. 218-240.

Wittmann, W.: Wissen in der Produktion, in: Kern, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Stuttgart 1979, Sp. 2261-2272.

Zelewski, S.: Intelligente Informationsbanksysteme - benutzerfreundliche Instrumente für die Informationsvermittlung? - , Arbeitsbericht 10/1986 am Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Industriebetriebslehre und Produktionswirtschaft der Universität Köln, Köln 1986.

**Verzeichnis der Arbeitspapiere des
Seminars für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre,
Industriebetriebslehre und Produktionswirtschaft der
Universität zu Köln**

(bis Sommer 1986: Seminar für Allgemeine
Betriebswirtschaftslehre und Fertigungswirtschaft)

- Nr. 1: ZELEWSKI,STEPHAN: Entscheidungsmodelle zur Verschrottung von Fertigungshilfsmitteln, Köln 1984.
- Nr. 2: KERN,WERNER; ZELEWSKI,STEPHAN: Ein Zuordnungsmodell für Meßgeräte in Energie-Informationssystemen, Köln 1985.
- Nr. 3: KERN,WERNER; PETERS,ULRICH: Energiebewirtschaftung in industriellen Betrieben - Bericht über eine Befragung, Köln 1985.
- Nr. 4: BOOS,JOCHEN: Lokalisierung von Meßstellen für ein Informations-System zur Energiebewirtschaftung in industriellen Betrieben - Entwicklung eines OR-Modells mit einem Lösungsvorschlag -, Köln 1986.
- Nr. 5: ZELEWSKI,STEPHAN: Ansätze der Künstlichen Intelligenz-Forschung zur Unterstützung der Netzplantechnik, Köln 1986.
- Nr. 6: ZELEWSKI,STEPHAN: Schnittstellen bei betrieblichen Informationssystemen - eine Darstellung aus systemtheoretischer und betriebswirtschaftlicher Sicht -, Köln 1986.
- Nr. 7: ZELEWSKI,STEPHAN: Konzepte für Frühwarnsysteme und Möglichkeiten zu ihrer Fortentwicklung durch Beiträge der Künstlichen Intelligenz, Köln 1986.
- Nr. 8: ZELEWSKI,STEPHAN: Das Konzept der unscharfen Mengen unter besonderer Berücksichtigung ihrer linguistischen Interpretation - eine Lösung für unscharfe Probleme? -, Köln 1986.
- Nr. 9: ZELEWSKI,STEPHAN: Der tau-Wert: Aspekte eines neueren spieltheoretischen Ansatzes zur fairen Preisbildung aus kostenrechnerischer Perspektive, Köln 1986.
- Nr. 10: ZELEWSKI,STEPHAN: Competitive Bidding aus der Sicht des Ausschreibers - ein spieltheoretischer Ansatz -, Köln 1986.
- Nr. 11: ZELEWSKI,STEPHAN: Netztheoretische Ansätze zur Konstruktion und Auswertung von logisch fundierten Problembeschreibungen, Köln 1986.
- Nr. 12: ZELEWSKI,STEPHAN: Netztheoretische Fundierung von parallelen Algorithmen für die Lösung linear-ganzzahliger OR-Modelle, Köln 1986.

- Nr. 13: ZELEWSKI,STEPHAN: Intelligente Informationsbanksysteme - benutzerfreundliche Instrumente für die Informationsvermittlung? -, Köln 1986.
- Nr. 14: ZELEWSKI,STEPHAN: Komplexitätstheorie - ihr Beitrag zur Klassifizierung und Beurteilung von Problemen des Operations Research -, Köln 1986.
- Nr. 15: ZELEWSKI,STEPHAN: Der Informationsbroker, Köln 1986.
- Nr. 16: ZELEWSKI,STEPHAN: Soziale Verantwortbarkeit von Technologien, Köln 1986.
- Nr. 17: ZELEWSKI,STEPHAN: Expertensysteme - Übersicht über Konzeptionen und betriebswirtschaftliche Anwendungsmöglichkeiten -, Köln 1986.
- Nr. 18: ZELEWSKI,STEPHAN: Das Leistungspotential der Künstlichen Intelligenz für Industrieanwendungen - Ein Überblick -, Köln 1987.
- Nr. 19: ZELEWSKI,STEPHAN: Expertensysteme im "Büro der Zukunft" - Ein Überblick über Anwendungsperspektiven und Bewertungsaspekte -, Köln 1987.