

Statistik der Entscheidungsgründe

Die analytische Nutzung von Rechtsprechungsdatenbanken für die Rechtstatsachenforschung und Rechtssoziologie (mit Anwendungsbeispielen)

Roland Wagner-Döbler

juris: Mehr als nur Bibliographie

1. Einführung

Jedem Leser dieser Zeitschrift ist das "Juristische Informationssystem für die Bundesrepublik Deutschland" ("juris") ein Begriff. Nicht jeder Leser aber wird mit diesem System schon selbst einmal in Berührung gekommen sein. Und den wenigsten dürfte vertraut sein, daß "juris" mehr als nur bibliographische Informationen über die rechtswissenschaftliche Literatur und über die Rechtsprechung preisgibt. "juris" kann vielmehr auch als einzigartige Erhebungsgrundlage für die statistische Analyse bestimmter Aspekte unseres Rechtssystems gelten. Wie dies zu verstehen ist, und wie man vorgehen muß, um sich diese Daten zu beschaffen, möchte ich im folgenden näher schildern¹. Naturgemäß kann dabei nur ein kleiner Ausschnitt möglicher Aspekte zur Sprache kommen, und viele methodische Einzelheiten müssen außer Betracht bleiben. Wenn die folgenden Ausführungen jedoch einige Anregungen dafür vermitteln können, wie Rechtssoziologie und Rechtstatsachenforschung von Rechtsprechungs- und Literaturredatenbanken in besonderer Weise profitieren können, haben sie ihren Zweck erfüllt.

2. Das Dokumentationssystem "juris"

juris: Umfang, Inhalt und Hauptzweck

Als erstes ist es nützlich, sich zu vergegenwärtigen, welchen Umfang, Inhalt und Hauptzweck die "juris"-Datenbanken haben². Man kann sagen, daß "juris" Rechtsprechung und rechtswissenschaftliche Literatur der Bundesrepublik Deutschland seit 1976 in repräsentativer Form nachweist. Die höchstrichterliche Rechtsprechung wird seit Bestehen der entsprechenden Bundesgerichte nachgewiesen. Die Erschließung erfolgt nach vielfältigen formalen und inhaltlichen Kriterien. Wichtig – da eine Art "Abstract" – sind die richterlichen Leitsätze von Urteilen, die Orientierungssätze – gebildet von den bearbeitenden Dokumentationsstellen – und die "sonstigen Orientierungssätze", übernommen aus der einschlägigen Fachpresse. Den gesamten Urteilstext der Urteile der obersten Gerichtshöfe des Bundes speichert "juris" seit 1986/7.

Auswahlprinzipien

Das Verfahren, mittels dessen "juris" Dokumente für seine Datei auswählt, ruht auf zwei Schultern. Zum einen obliegt die Beurteilung der Dokumentationswürdigkeit den (Ober-) Gerichten selbst, deren Richter oder Dokumentationsstellen über eine Veröffentlichung entscheiden³. Zum anderen treffen die Redakteure und Mitarbeiter der einschlägigen juristischen Zeitschriften und Entscheidungseditionen eine Auswahl dessen, was sie für wichtig halten. Da auf diese Weise der Fachwelt zugänglich gemachte Urteile in der Regel Aufnahme in das Dokumentationssystem finden, wirken die Auswahlgesichtspunkte der Fachpresse unmittelbar auf "juris" ein.

Von den jährlich weit über zwei Millionen Gerichtsverfahren (in den alten Bundesländern)⁴ führen weniger als ein Prozent zu einer Publikation. Es sind dies Urteile, die eine Rechts-

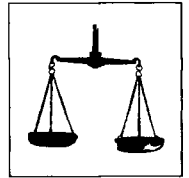
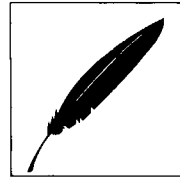
Roland Wagner-Döbler arbeitet am Institut für Rechtsphilosophie und Rechtsinformatik (Universität München) in dem DFG-Projekt "Quantitative Analysen von Gerichtsentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung von Auslegungs- und Argumentationsfiguren" (Leitung: Lothar Philipps).

¹ An zahlreichen hier vorgestellten Methoden wurde am Institut für Rechtsphilosophie und Rechtsinformatik der Universität München im Rahmen des DFG-Projekts "Quantitative Analysen von Gerichtsentscheidungen unter besonderer Berücksichtigung von Auslegungs- und Argumentationsfiguren" (Leitung: Prof. Dr. Lothar Philipps) gearbeitet.

² Auch hier kann nur ein Überblick erfolgen. Für die konkrete Nutzung ist detaillierte Kenntnis des Erfassungsinhalts, -umfangs, der Felderbedeutung, der Abfragesprache usw. erforderlich. Grundlegend ist die Kenntnis und Benützung des von "juris" herausgegebenen, sehr verständlich gehaltenen Datenbankhandbuchs.

³ Die Rede ist hier selbstverständlich nicht von den hausinternen Dokumentationen aller Entscheidungen eines Gerichts. Vgl. dazu auch: Jörg Berkemann; Karin Siebert: Dokumentationsdichte der Entscheidungen der obersten Bundesgerichte im Informationssystem JURIS. In: Computer und Recht, Jg. 3 (1987), S. 385–393.

⁴ Diese Zahl stammt aus: JURIS. Hrsg. von Rainer Strzolka. Hannover 1986. S. 23.



frage auf unerwartete Weise beantworten; die Klärungen auf einem Gebiet vornehmen, das von Rechtsunsicherheit geprägt ist; Urteile, die weitreichende Konsequenzen, über den Kreis der Prozeßbeteiligten hinaus, nach sich ziehen, und auch Urteile mit weitreichenden rechtlichen Konsequenzen. Wie auch immer dies aus der Sicht der Rechtsquellenlehre zu beurteilen sein mag, von Präjudizien geht auch in unserem Rechtssystem ein prägender Einfluß aus – vor allem von obergerichtlichen Entscheidungen, die naturgemäß das Feld beherrschen.

Der Rechtsprechungsalltag also findet in "juris" keinen Wiederhall. Insofern handelt es sich bei diesem Dokumentationssystem – und wohl auch bei allen anderen Rechtsdokumentationssystemen – keineswegs um eine repräsentative Wiedergabe der Rechtsprechungstätigkeit von Gerichten, sondern um eine Auswahl, die wohl vor allem den Rechtswandel dokumentiert. Dies sollte man für die Ausnutzung zu Forschungszwecken stets im Auge behalten.

All das, was in den "juris"-Datenbanken gespeichert ist, durchläuft einen dokumentarischen Bearbeitungsprozeß. So werden beispielsweise Schlagworte zu den Urteilen von den Dokumentaren der bearbeitenden Dokumentationsstelle gebildet. Schlagworte sind sinntragende Worte, die nicht im Urteilstext vorkommen. Sogenannte "(sonstige) Orientierungssätze" sind Leitsätze, die nicht von den Richtern selbst gebildet wurden, sondern von Dokumentaren oder Fachredakteuren. Es ist nicht von vornherein auszuschließen, daß Stil und Formulierung solcher Orientierungssätze anders als bei den amtlichen Leitsätzen ausfallen, die wiederum vom Stil bestimmter richterlicher Autoren geprägt sein können. Auch daran ist zu denken, wenn man aus den Texten inhaltsanalytische Aussagen zu gewinnen versucht. Die Indexierung von Wörtern geschieht mit Hilfe des mittlerweile seit vielen Jahren an den verschiedensten Orten im Einsatz befindlichen Sprachverarbeitungssystems "PASSAT", das beispielsweise verschiedene Wortformen auf ihre Grundform zurückführt. Ein echter Fach-Thesaurus liegt allerdings nicht vor. Sämtliche Wörter eines Urteilstextes werden von "PASSAT" verarbeitet und zur Indexierung vorbereitet. Mittels einer sehr umfangreichen Vergleichswortliste aller vom System bisher indexierten Begriffe wird vor Aufnahme eines neuen Begriffs eine intellektuelle Kontrolle durchgeführt. Sogenannte Trivialwörter – ermittelt anhand einer "Stopwortliste" – werden nicht indexiert und sind damit nicht ohne weiteres recherchierbar.

In manchen Fällen mag es nützlich sein, mit juristischen Informationsmitteln anderer Provenienz zu vergleichen. Die – von "juris" abgesehen – einzige eine Vielzahl von Rechtsgebieten abdeckende elektronische Entscheidungssammlung stellt die NJW-Leitsatzkartei auf CD-ROM-Datenträgern dar, die Urteile aller Instanzen ab 1985 berücksichtigt. Im großen und ganzen werden hierzu die Zeitschriften des Beck-Verlages ausgewertet, allen voran die "NJW". Der inhaltliche Nachweisumfang ist auf (redigierte) Leitsätze beschränkt. Von 1985 bis 1991 lag der Umfang der jährlich erfaßten Urteile zwischen 7.000 und 10.000. Die Bandbreite der abgedeckten Rechtsgebiete ist weniger groß als bei "juris". "juris" weist mit jährlich (ab 1983) 16.000 bis 20.000 Urteilen in etwa den doppelten Umfang der NJW-Leitsatzkartei auf.

3. Die Analyse von Strukturen und Trends der Rechtsprechung

Über die Statistik der Rechtsprechung im allgemeinen kann man sich in den statistischen Jahrbüchern des Bundes und der Länder informieren. Über die Entwicklung der Rechtsprechung auf einzelnen Gebieten erhält man einen Überblick in entsprechenden Fachzeitschriften. Will man sich jedoch einen statistischen Überblick über die Entwicklung einzelner Rechtsgebiete verschaffen, gibt es keine andere leicht zugängliche Möglichkeit, als die "juris"-Dokumentation zu analysieren. Hilfreich ist hier die teilweise reich gegliederte Sachgebietsklassifikation von "juris".

Da das absolute Volumen der jährlich von "juris" erfaßten Urteile beträchtlich schwanken kann, empfiehlt es sich, die Anteile eines Sachgebiets am gesamten Urteilstextvolumen eines Jahres zu berechnen. Zu beachten ist dabei, daß nur mit dem Entscheidungsdatum, nicht aber mit dem Datum des Eingangs eines Falles beim betreffenden Gericht gesucht werden kann. (Der Instanzenzug hingegen wird vollständig dokumentiert.) Hat man Hinweise auf möglicherweise bestehende Trends erhalten, mit der in bestimmten Gebieten im Zeitablauf Urteilsdokumente auftauchen, kann man beispielsweise die Intensität der Rechtsprechungsaktivitäten mit der Intensität der rechtswissenschaftlichen Diskussion zum selben Thema vergleichen, wenn man die Zahl der entsprechenden Publikationen zu einem Thema als Gradmesser hierfür akzeptiert.

*Der dokumentarische
Bearbeitungsprozeß bei juris*

*Ein möglicher
Vergleichsgegenstand:
Die NJW-Leitsatzkartei*

*Ausgleich der jährlichen
Schwankungsbreiten*



Beispiel Mietrecht

Die Analyse möglicher Ursachen kann sich dann auf eine bessere empirische Basis stützen. Beispielsweise kann die gesellschaftliche Relevanz eines Rechtsgebiets steigen. Ein neues Gesetz oder eine Gesetzesänderung kann eine Flut von Prozessen nach sich ziehen, aber auch das Gegenteil bewirken, die (wohl eher) erhoffte Verringerung der Zahl von Rechtskonflikten. Das erste trifft beispielsweise auf das Mietrecht zu, dessen Anteil an der in "juris" dokumentierten Rechtsprechung seit Anfang der siebziger Jahre in gewaltigem Maße und stetig anstieg. Dabei ist allerdings keineswegs mit völliger Sicherheit zu sagen, ob die Trends, die sich aus diesen "juris"-Daten ablesen lassen, auch auf eine ähnliche Entwicklung in der Prozeßhäufigkeit schließen lassen, wenngleich dies sehr wahrscheinlich ist. Sicher kann man sich in diesem Beispiel nur sein, daß sich die Aufmerksamkeit der Fachpresse dem Mietrecht stärker als früher zuwandte.

Wie vorsichtig man bei der Interpretation der Daten sein muß, zeigt ein Fallstrick dieses Beispiels. Man schließt vom vergrößerten Anteil des Mietrechts auf größere Bedeutung. Es könnte aber auch sein, daß nur der Anteil der Urteile aus Amtsgerichten in "juris" größer wurde, die wohl in besonderem Maße mit Mietrechtssachen betraut sind. Man sollte daher dem Anteil der Amtsgerichtsentscheidungen an "juris"-Dokumenten sicherheitshalber nachgehen:

s Gericht: AG\$+Datum:[Jahr]⁵;1 lu2

Abb. 1 stellt den Anteil der Amtsgerichte an "juris"-Dokumenten graphisch dar. Verglichen wird mit dem Anteil der Amtsgerichte an Rechtsprechungsdokumenten der CD-ROM-Leitsatzkartei des Beck-Verlages. Entgegen der ursprünglichen Annahme verringert sich der Anteil in beiden Fällen in ähnlicher Weise.

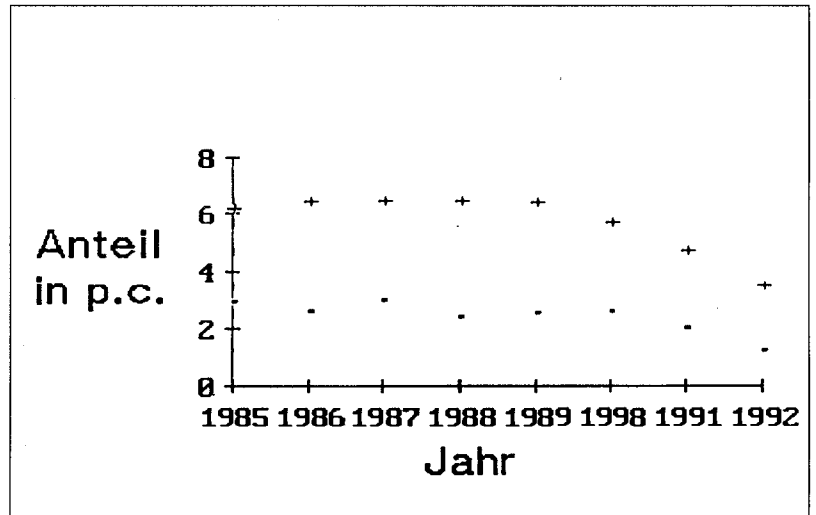


Abb. 1: Anteil der Amtsgerichts-Urteile in "juris" (Kreuzchen) und in der NJW-Leitsatzkartei (Punkte) in Prozent

4. Computergestützte Inhaltsanalysen

Schriftlich fixierte Urteile enthalten in Form einer Begründung die juristische Argumentation, mit der ein Gericht zu seinem Entschluß gekommen ist. Sie wird gerade dann, wenn ein Urteil wenig Routinecharakter hat (was auf die meisten publizierten Entscheidungen zutreffen wird) allen Regeln juristischer Kunst entsprechen und vielleicht sogar die zukünftige Rechtsprechung beeinflussen. Hierin wird die rationale Komponente einer Entscheidungsbegründung zu suchen sein. Mit einem Gerichtsurteil sind aber auch persuasive und appellative Zwecke verbunden: Es soll Prozeßbeteiligte, Fachkollegen, andere Gerichte, und schließlich auch die Öffentlichkeit von der Angemessenheit einer Entscheidung und der qualifizierten Behandlung des Rechtskonflikts überzeugen.

Die Wertentscheidungen, mit denen Sachverhalte bewertet und interpretatorische Lücken gefüllt werden, sind allerdings mit Sicherheit nur lückenhaft ausdrücklich in den Entscheidungsgründen zu finden. Sie können jedoch implizit enthalten sein, und Leser rezipieren auch diese impliziten Bestandteile eines Textes bewußt oder unbewußt. Nicht anders ist es

Nur implizit benannte Argumentationsfiguren

⁵ Im folgenden bezeichnen eckige Klammern stets vom Benutzer einzugebende Buchstaben oder Ziffern.



mit Argumenten: Auch Argumentationsfiguren werden nur ganz selten explizit benannt, wie die Häufigkeit oder besser gesagt Seltenheit der Nennung klassischer Argumenttypen in Urteilen zeigt.

Eine computergestützte Inhaltsanalyse kann solche Implikationen nicht auf direktem Wege zum Vorschein bringen. Ebenso wenig hilft der Computer unmittelbar dabei, argumentative Strukturen aufzudecken. Wie schön wäre es, wenn man einen Computer mit Urteilstexten "füttern" könnte und anschließend eine Liste der verwendeten Argumente erhielte, klassifiziert nach klassischen Auslegungstypen, also Wortlautmethode, systematischer, teleologischer, historischer Methode usw. (Vielleicht wäre dies allerdings nur wissenschaftlich schön, ansonsten aber eine Schreckensvorstellung.) Dies wird möglicherweise nie passieren. Womit man aber Erfolg haben kann, sind indirekte Verfahren, die auf zwei zentralen Voraussetzungen beruhen: Die Tatsache der Verwendung bestimmter Begriffe ist eine rechtswissenschaftlich interessante Information, die – zumindest für heuristische Zwecke – Rückschlüsse auf die Behandlung von Rechtsproblemen in Urteilen zuläßt. Zweitens: Für heuristische Zwecke kann man von der Häufigkeit der Verwendung von Begriffen in Texten auf die Bedeutung dieser Begriffe schließen⁶.

Alles hängt davon ab, geeignete Listen von Wörtern zusammenzustellen, die auf ganz bestimmte Aspekte einer Argumentation hindeuten⁷. So kann man beispielsweise davon ausgehen, daß die Verwendung der Wörter "Wille des Gesetzgebers" auf eine teleologische Argumentation hindeutet, "Wortlaut" auf eine grammatische, "Gesetzesmaterialien" auf eine historische. Stets ist dabei zu prüfen, wie ambig die Zusammenhänge sein können, in denen diese Begriffe auftauchen. Auch hier sagen die absoluten Häufigkeiten sehr wenig aus. Interessant ist es vielmehr zu erfahren, wie hoch der Anteil der Urteile eines Rechtsgebiets ist, in denen diese Begriffe genannt werden; auf dieser Basis kann man dann Vergleiche mit anderen Rechtsgebieten oder auch anderen Gerichten oder Spruchkörpern anstellen oder zeitliche Trends herauszuarbeiten versuchen.

Man kann auch versuchen, drei der wichtigsten Ebenen zu trennen, auf denen sich Argumente bewegen: Eine rationale Ebene argumentativer Logik, die rechtsdogmatischen, aber auch empirischen Inhalts sein kann; eine Ebene der moralischen Werte und Überzeugungen; und schließlich eine Ebene, auf der man sich auf Argumente, allgemeine Erfahrungen oder Werte anderer beruft⁸. Vom Gesichtspunkt der juristischen Methodenlehre ist dies deshalb vielleicht von besonderem Interesse, weil sie sich bis in letzter Zeit sehr stark um formallogische und allgemeine dogmatische Aspekte richterlicher Argumentationen kümmerte, nicht aber um tatsächliche Argumentationsformen und sachliche Grundprämissen von Argumenten⁹.

Man kann ferner versuchen, bestimmte kommunikative Merkmale von Urteilen nachzuweisen, indem man eine Liste von wertgeladenen oder emotiven Wörtern zusammenstellt und mit Hilfe des Computers Urteilstexte danach durchsucht. Auch hier ist die Sachgebietsgliederung von großem Vorteil, weil sie erlaubt, inhaltliche Hypothesen nachzuprüfen. So könnte man beispielsweise die Hypothese aufstellen, daß im Strafrecht mehr appellative Begriffe verwendet werden als im Recht der Kaufleute. Überhaupt könnten sich Unterschiede zwischen Rechtsgebieten als viel gewichtiger erweisen als Unterschiede zwischen Rechtssystemen¹⁰.

*Indirekte
Erschließungsverfahren*

*Worte als Indikatoren für
Argumentationen*

*Die drei Ebenen juristischer
Argumentation*

*Kommunikative Merkmale von
Urteilen*

⁶ Es sind zahlreiche Einschränkungen zu machen, die aber in Informationswissenschaft und Linguistik schon gut erforscht sind. So kann beispielsweise zu große wie zu geringe Häufigkeit Ausschlusskriterium sein. Als allgemeine Einführung empfiehlt sich die Lektüre von *Klaus Wasserburg*: "Die Inhaltsanalyse in der Rechtswissenschaft" (Rechtstheorie, Bd. 12, 1981, S. 491–503) sowie immer noch *Jutta Limbach*: Die sozialwissenschaftliche Inhaltsanalyse richterlicher Entscheidungen (Juristische Arbeitsblätter, Jg. 8, 1976, S. 353–362).

⁷ Dabei ist es nützlich, sich Begriffsregister der Datenbank anzeigen zu lassen, da dort auch verschiedene Variationen eines Begriffs sowie vom Datenbanksystem automatisch berücksichtigte Synonyma angezeigt werden.

⁸ Vgl. *Fritjof Huf*: Die Sprache der Argumente. In: Datenverarbeitung in Steuer, Wirtschaft, Recht, Jg. 7 (1978), S. 271–274. Auf Ebene 2 und 3 sind wohl auch topische Argumente anzusiedeln.

⁹ Aber auch die empirische Analyse eher formaler Argumentationsmerkmale kann rechtsdogmatisch Überraschendes zu Tage befördern, wie die Resultate von *Ulfrid Neumann*, *Joachim Rablf* und *Eike von Savigny* zur Rangfolgenproblematik von juristischen Auslegungsschritten zeigten. Enthalten im Sammelwerk der drei Verfasser "Juristische Dogmatik und Wissenschaftstheorie", München 1976.

¹⁰ Vgl. *Hein Kötz*: Über den Stil höchstrichterlicher Entscheidungen. Konstanz 1973.



Allgemeine juristische Begriffe

Suche von "Stopworten":
Der Befehl "wort"

Problem: Trennung von
Tatbestand und
Entscheidungsgründen

Intellektuelle Nachanalyse

Beispiel 1:
90 Urteile aus dem Patentrecht

Ein weiteres Untersuchungsobjekt sind allgemeine juristische Begriffe wie "Treu und Glauben", "Rechtssicherheit", "Gemeinwohl", "Natur der Sache", "interessengerecht" usw., die teilweise geradezu rechtliche (und soziale) Institutionen verkörpern, manchmal vielleicht auch nur auf Werte hindeuten, an die Richter in ihren Urteilen appellieren. Spezifische Muster solcher Begriffsnetze lassen sich mit Hilfe von Häufigkeitsanalysen eruieren. Trivialwörter (Wörter der Stopwortliste) müssen mit Hilfe des Befehls "wort" gesucht werden¹¹. Dabei geht man folgendermaßen vor: In einem ersten Schritt bildet man die gewünschten Dokument(teilmengen) und faßt sie mit dem bekannten Befehl "l [logisch verknüpfte Nummern der Suchen]" zusammen. Anschließend gibt man den Befehl "wort [Trivialwort]" ein. In diesem Fall wird das Suchwort ausschließlich in der angegebenen Form gesucht, also mitsamt Endungen und Groß- oder Kleinschreibung. Die Suche kann längere Bearbeitungszeit beanspruchen. Sie sollte schon im eigenen Interesse am besten vor 9 Uhr oder nach 16 Uhr durchgeführt werden. Wörter, die für die dokumentarische Sacherschließung "trivial" sind, können für inhaltsanalytische Untersuchungen von großer Bedeutung sein. Präpositionen wie "wegen" oder "trotz", Modalwörter wie "offensichtlich" oder "vermutlich", "unstreitig" oder "zweifelsohne" sowie verschiedene Konjunktionen und Partikel können den Stil von Texten prägen und Rückschlüsse auf Struktur und Komplexität von Argumenten zulassen.

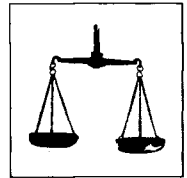
Ein technisches Problem bei der Benützung von "juris" stellt das Fehlen einer Möglichkeit dar, in direkter Abfrage zwischen "Tatbestand" und "Entscheidungsgründen" unterscheiden zu können. Bisher sind wir davon ausgegangen, daß mit Hilfe der Häufigkeit, mit der bestimmte Wörter in Urteilstexten vorkommen, Rechtsgebiete charakterisiert werden können. So hat sich herausgestellt, daß sich anhand einer Auswahl von 15 bis 20 Wörtern, die wir als argumentative Leitbegriffe auswählten, die wichtigsten etwa 15–20 Rechtsgebiete in ihrer Verwandtschaft plausibel gruppieren lassen. Optisch kann dies mit Hilfe einer multidimensionalen Skalierung der Wertekombinationen und Eintragung der auf diese Weise entstehenden geordneten Punktmenge in einem Diagramm verdeutlicht werden. Auf diese Weise werden Rechtsgebiete anhand sprachlicher Merkmale gekennzeichnet – man könnte hier selbstverständlich auch nach Region, Gericht, Spruchkörper usw. differenzieren. Der Vorteil einer quantitativen Darstellung ist es dabei, auch einen zunächst unmerklichen Wandel der Rechtsprechung dank der Erfassung auch geringfügiger Änderungen abbilden zu können.

Bisher gingen wir davon aus, Urteilstexte in Online-Datenbanken nach bestimmten Schlüsselwörtern zu durchsuchen, ohne daß eine intellektuelle Überprüfung des Zusammenhangs stattfindet, in dem das Schlüsselwort steht. Ein Vorteil dieses Verfahrens ist der relativ geringe Aufwand, obwohl es sich – bezogen auf publizierte Urteile – um eine Totalerhebung handelt, was einen bedeutenden weiteren Vorteil beinhaltet. Auf diese Weise entstehen nämlich keine Probleme der Stichprobenauswahl, die deshalb komplizierter als üblich sind, weil man in diesem Bereich nicht ohne weiteres Normalverteilungen voraussetzen kann (allerdings häufig lognormale Verteilungen, wie weiter unten gezeigt werden wird). Auf Nachteile solcher Erhebungen wies ich bereits hin – etwa mögliche Ambiguitäten von Begriffen. Es bietet sich daher für manche Fälle an, "juris" nur als elektronische Basis einer Auswahl von Urteilen zu betrachten, die dann intellektuell weiteranalysiert, anschließend erneut mit Hilfe eines Computers behandelt werden. Hierfür möchte ich zwei Beispiele erwähnen.

F. Dolder und M. W. Buser haben 90 Urteile aus dem Patentrecht intellektuell, d.h. ohne Zuhilfenahme eines Computers, auf etwa 15 Argumentkategorien hin untersucht¹². Die Kategorien waren in eine Gruppe allgemeiner und eine Gruppe spezifisch patentrechtlicher Argumente eingeteilt. Nach Ermittlung der Häufigkeit der Argumente in den Texten führten die Autoren eine Clusteranalyse durch – ein Verfahren also, mit Hilfe dessen kurz gesagt Klassifikationen aufgrund quantitativ ermittelter Merkmale gebildet werden. Sinn solcher Verfahren ist die Feststellung von "Zusammengehörigem" unabhängig von gewohnten Begriffsbildungen und eingefahrenen Vorstellungen über solche Zusammengehörigkeiten.

¹¹ Eine Darstellung bei Axel Bauer, Winfried Schreiber: Dialogschulung Juris. München 1987. S. 162–165.

¹² Fritz Dolder; Mauro W. Buser: Zur systematischen Inhaltsanalyse von Rechtstexten – Klassifizierung von Urteilsbegründungen zum Schutzbereich von Patenten mit der partitionierenden Cluster-Analyse. In: Zeitschrift für Rechtssoziologie, Jg. 13 (1992), S. 110–130.



Es stellten sich in diesem Fall beispielsweise unter anderem Cluster mit sehr unterschiedlicher Argumentationsdichte heraus. Von Vorteil wäre es, wenn man eine größere Zahl von Dokumenten einbeziehen und die intellektuelle Analyse zumindest zum Teil durch formale Häufigkeitszählungen ersetzen könnte. Wichtig dabei ist es auch, die Konsequenzen unterschiedlicher Clusterbildungsverfahren zu berücksichtigen¹³.

In einer früheren Arbeit haben die erwähnten Autoren 111 von Lehrmeinungen abweichende Urteile zum schweizerischen Obligationenrecht von 1881 bis 1980 anhand eines von U. Schroth entwickelten Kategorienschemas untersucht. Die anschließende Clusteranalyse erbrachte als hervorstechendstes Ergebnis eine Zweiteilung der Urteile: bei den einen dominierten folgenorientierte, bei den anderen logisch-dogmatische Argumente. Auffällig war ferner die Konstanz des richterlichen Argumentationsverhaltens über den Zeitraum von 100 Jahren¹⁴.

Es gibt noch eine weitere Methode der computergestützten Inhaltsanalyse, die in Deutschland weniger als in der englischsprachigen Informationswissenschaft und Wissenschaftsforschung verbreitet ist, die sogenannte *Co-word analysis*. Hier geht man folgendermaßen vor. Ausgangspunkt ist eine Menge inhaltlich zusammengehöriger Dokumente, beispielsweise Urteile aus dem Verfassungsrecht. Nun wird ein "Lexikon" der wichtigsten sinntragenden Begriffe dieser Dokumente zusammengestellt. (Man kann unter Umständen auch mit einem schon fertigen Lexikon an die Dokumente herangehen oder auch sämtliche Wörter der Dokumente, mit Ausnahme von Trivialwörtern, einbeziehen.) Anschließend führt man eine Häufigkeitsanalyse sämtlicher Begriffskombinationen durch, d.h. man ermittelt die Häufigkeit, mit der zwei Begriffe in einem Dokument zusammen vorkommen. Man kann dies als Ausdruck der semantischen Zusammengehörigkeit oder zumindest einer Art Affinität zweier Begriffe betrachten und das Gesamtergebnis – am besten multidimensional skaliert – graphisch darstellen. Die Art der Beziehung der Begriffe zueinander kann allerdings nur ein kundiger Betrachter eines solchen Diagramms zu interpretieren versuchen; aus dem Diagramm selbst erfährt man darüber ja überhaupt nichts. Möglicherweise eignet sich diese Methode vor allem als heuristisches Instrument, auf Beziehungen zwischen Begriffen aufmerksam zu machen, an die man bisher nicht gedacht hatte.

Diese Art der Verknüpfung kann mit den verschiedensten Textmerkmalen, vor allem aber auch mit Zitaten vorgenommen werden; der Fachbegriff dafür ist "Kozitation", wenn man danach sucht, welche Zitate in einem Dokument zusammen zitiert werden. "Bibliographie coupling" heißt das Spiegelbild. Zwei Dokumente sind "bibliographisch gekoppelt", wenn sie ein bibliographisches Zitat gemeinsam haben, also auf dieselbe Quelle verweisen. Das Zitierverhalten von Wissenschaftlern kann im Einzelfall sehr irregulär sein. Bei statistisch erheblichen Mengen von Zitaten jedoch stellen sich häufig klare Regularitäten heraus, z.B. in bezug auf den Zeitraum, aus dem Quellen zitiert werden, bezüglich der Häufigkeitsverteilung der Zitate usw. Das wissenschaftliche Zitierverhalten jedenfalls ist verlässlich genug, um es für Information Retrieval-Zwecke nutzen zu können. Seit Jahrzehnten beweist dies der "Science Citation Index"; neuerdings benützt er in seinen CD-ROM-Versionen auch Kozitation und "bibliographic coupling" zur Erschließung des Inhalts¹⁵. Im kommenden Abschnitt möchte ich noch etwas näher auf Möglichkeiten der analytischen Nutzung von Zitaten eingehen.

Beispiel 2:
111 Urteile zum Schweizer
Obligationenrecht

Co-word analysis

"Kozitation" und
"Bibliographic coupling"

¹³ Größere statistische Programmpakete enthalten auch verschiedene Clusterbildungsroutinen. Da der rechnerische Aufwand dank solcher Programme meist gut zu bewältigen ist, kann man und sollte man die Folgen der Anwendung verschiedener Clustermethoden analysieren.

¹⁴ Fritz Dolder; Mauro W. Buser: Klassifizierung von Argumentkombinationen in Gerichtsurteilen mit der partitionierenden Cluster-Analyse. In: Rechtstheorie, Bd. 20 (1989), S. 380–401. Im Gegensatz dazu zeigten sich bei der Verwendung argumentativer Leitbegriffe in deutschen Urteilen über 40 Jahre hinweg deutliche Schwankungen. Siehe Wagner-Döbler/Philipps: Argumentative Leitbegriffe. Ein Experiment in computergestützter Analyse juristischer Urteilstexte aus den Jahren 1950 bis 1992. In: Zeitschrift für Rechtssoziologie, Jg. 14, 1993, H. 2 [im Ersch.].

¹⁵ Eine prägnante Einführung bei Manfred Bonitz: SCI auf CD-ROM oder das größte Expertensystem der Welt? In: Informatik, Jg. 37 (1990), S. 37–40. Meines Wissens ist innerhalb Europas erstmals in der Schweiz der Versuch gemacht worden, das juristische Information Retrieval durch Ausnutzung von Zitationsbeziehungen zu verbessern. Über das entsprechende Pilotprojekt – und kurz auch zum besagten Aspekt – berichtet Bernhard Vischer: Das Dokumentationssystem der UNIDATA AG. In: Materialien zur Rechtsinformatik. Hrsg. von Spiros Simitis [u.a.]. Folge 1. Frankfurt a.M. 1971. S. 71–87.



5. Eine spezielle Form computergestützter Inhaltsanalyse, die Zitationsanalyse

Zitate können sich auf rechtswissenschaftliche Literatur beziehen oder auf andere Gerichtsurteile. In "juris"-Urteilsdokumenten wird eine Auswahl wichtiger Zitate in einem eigenen Feld nachgewiesen. Auch ein zitiertes Dokument erhält in der Regel in einem eigenen Feld den Hinweis "Dieses Urteil wird zitiert von...". Zitate rechtswissenschaftlicher Literatur spielen in der Rechtsprechungsdatei zahlenmäßig nur eine untergeordnete Rolle, so daß wir diesen Aspekt im folgenden nicht mehr beachten.

Aus verschiedenen Untersuchungen weiß man, daß das Recall zitationsgestützter Retrieval-Methoden vermutlich eher etwas geringer, die Precision eher etwas größer ist als bei Durchführung begriffsbezogener Recherchen. Alle in diesem Zusammenhang gemachten Experimente ergaben ferner zum Teil äußerst geringe Überschneidungen der jeweiligen Retrieval-Ergebnisse der beiden Methoden.

Obwohl die Verwendung von Zitaten durch Richter kaum explizit geregelt ist, bedienen sich Richter in den in "juris" gespeicherten Urteilen ihrer doch im beträchtlichen Maße. Und vieles deutet darauf hin, daß sie dies in vieler Hinsicht nicht anders machen als Verfasser wissenschaftlicher Texte. Ist dies richtig, lassen sich juristische Zitate ganz genauso wie Zitate in wissenschaftlichen Texten für das juristische Information Retrieval nutzen¹⁶.

Wie schon erwähnt, werden von "juris" nur wichtige Zitate dokumentarisch berücksichtigt, das sind vor allem Zitate in Leit- und Orientierungssätzen. Nur im Finanz- und Abgabenrecht werden alle Zitate nachgewiesen. Es wäre äußerst wünschenswert, wenn diese Praxis auf alle Rechtsgebiete ausgedehnt würde.

"juris"-Benutzern ist der Befehl

s Zitierung:[Aktenzeichen]

vertraut; nachgewiesen wird damit ein Dokument, in dem das betreffende Urteil zitiert wird.

Es gibt noch zwei weitere, nicht im "juris"-Handbuch erwähnte Möglichkeiten der Suche nach Zitierungen, und zwar die Befehle

s Zitierung:[Gericht]

und

s Zitierung:[Datum].

Im ersten Fall werden Urteile nachgewiesen, in denen ein bestimmtes Gericht zitiert wird. Im zweiten Fall werden Urteile nachgewiesen, in denen auf ein anderes Urteil verwiesen wird, das zum eingegebenem Datum erging.

Bei der logischen Verknüpfung dieser Befehle muß man zwei Dinge besonders beachten, die zwar vollkommen der Booleschen Suchlogik entsprechen, aber in diesem Fall ungewohnt sind. Nachgewiesen werden nämlich Urteile, in denen beispielsweise das Aktenzeichen X und das Entscheidungsdatum Y (einer zitierten Entscheidung) zusammen vorkommen, ohne daß es sich dabei um ein und dasselbe (zitierte) Urteil handeln muß. Zweitens muß man vor allem bei der Datumseingabe daran denken, daß sämtliche Urteile nachgewiesen werden, in denen das gesuchte Datum mindestens einmal vorkommt. Diese Urteile können jeweils Dutzende von Zitaten des betreffenden Datums aufweisen, aber auch nur ein einziges. Man kann diese Schwierigkeiten nur beheben, indem man die Ergebnisse einer Online-Recherche mit Hilfe des "downloading" mit eigenen Textverarbeitungs- und Datenbankprogrammen aufbereitet. Dann kann man alle Angaben, die in einem Urteilsdokument zu finden sind, vollständig auswerten.

Welche Untersuchungen kann man mit Hilfe von Zitationsanalysen unterstützen? Grundsätzlich geben solche Analysen Hinweise auf die Informations- und Autoritätsbasis der zitierenden Urteile. Diese Informationsbasis kann man in ihrer sachlichen und zeitlichen Struktur untersuchen. Dies hat beispielsweise der amerikanische Rechtswissenschaftler *J. H. Merryman* unternommen¹⁷. Bereits 1936 hat der Amerikaner *R. L. Mott* die Häufig-

Zitationsgestützte Suche: Mehr Präzision

Die Nachweispraxis

2 undokumentierte Befehle

Die Verknüpfungslogik bei s Zitierung:[Gericht]. und s Zitierung:[Datum].

Untersuchungsziele bei der Zitationsanalyse

¹⁶ Allgemein zur Indexierung mit Hilfe von Zitaten: *Gerard Salton; Michael J. McGill*: Information Retrieval – Grundlegendes für Informationswissenschaftler. Hamburg 1987. S. 262ff. Speziell im Recht: *Wagner-Döbler*: Die Nutzung von Urteilszitierungen in Rechtsprechungsdatenbanken. Vorschlag für zwei neue Methoden im juristischen Information Retrieval, im Ersch.

¹⁷ *John H. Merryman*: The authority of authority. What the California Supreme Court cited in 1950. In: *Stanford Law Review*, Vol. 6 (1953/4), S. 613–673. *Ders.*: Toward a theory of citations. An empirical study of the citation practice of the California Supreme Court in 1950, 1960 and 1970. In: *Southern California Law Review*, Vol. 50 (1977), S. 381–428.



keit ermittelt, mit der Präjudizien der amerikanischen High Courts in juristischen Textbüchern herangezogen werden, um damit den Einfluß und die Bedeutung der verschiedenen High Courts zu vergleichen¹⁸.

Trifft man auf wenig zitierte, aber bedeutende Urteile, kann man auch der Frage nachgehen, warum diese Urteile wenig zitiert werden. Hierbei mag ein Phänomen eine Rolle spielen, das auch bei vielen wissenschaftlichen Arbeiten eine Rolle spielt, nämlich daß manche Urteile so weitgehend in den Erkenntnisstand inkorporiert sind, daß eine explizite Bezugnahme nicht mehr als erforderlich betrachtet wird.

Explizit negative Zitate kommen im Vergleich zu positiven Bezugnahmen sowohl in der wissenschaftlichen Literatur als auch offenbar in Urteilen im Vergleich zu positiven oder neutralen sehr selten vor¹⁹. Aber man kann sie vielleicht als einen Indikator für "Oppositionsgeist" betrachten, als Spitze eines Eisberges, der aus impliziten und indirekten Ablehnungen und Abgrenzungen, sicher aber auch im schlichten Ignorieren bestehen könnte.

Auch das Zitieren wissenschaftlicher Literatur in Urteilen kann vielfältige Aufschlüsse liefern²⁰. Hierbei ist die Benützung von "juris" allerdings zur Zeit weniger sinnvoll.

Explizit negative Zitate

6. Bibliometrische Regularitäten in der Rechtsprechung

Vor allem in Grundlagenuntersuchungen in der englischsprachigen Informationswissenschaft und Wissenschaftsforschung hat man Regularitäten von Publikations- und Informationsprozessen viel Aufmerksamkeit gewidmet. Genauer gesagt, hat man sich mit quantifizierbaren Indikatoren dieser Prozesse beschäftigt, und diese Methode Bibliometrie genannt, wenn die Daten aus bibliographischen Angaben in gedruckten Verzeichnissen oder Datenbanken gewonnen wurden. Ein Hauptmerkmal dieser Regularitäten sind hyperbolische Verteilungsformen. Diese Verteilung zeichnet sich durch hohe Asymmetrie aus. Besonders bekannt sind die Lotka- und die Bradford-Verteilung. Die Lotka-Verteilung beschäftigt sich mit der Verteilung wissenschaftlicher Produktivität in einer Menge von Autoren in einem bestimmten Zeitabschnitt²¹. Typischerweise gibt es sehr viele Autoren, die nur einen einzigen Beitrag leisten – die Werte liegen meist zwischen 50 und 80 Prozent aller Autoren. Der Anteil von Autoren mit zwei Beiträgen ist schon wesentlich geringer, die Häufigkeit von Autoren mit 10 oder mehr Beiträgen ist oft nur noch in Bruchteilen von Prozenten auszudrücken. Die eigentliche Bedeutung dieser Verteilung ist strittig. Fest steht, daß in ihr die sehr unterschiedliche Intensität zum Ausdruck kommt, mit der sich Autoren einem Thema zugewandt haben. Auch kann man für statistische Zwecke davon ausgehen, daß zwischen der Beitragsintensität und der Bedeutung von Autoren für ein Wissensgebiet eine Korrelation besteht – wenn auch wohl nur in mittlerer Größenordnung²².

Auch hier sei ein Beispiel aus dem Körperschaftssteuerrecht herangezogen. Zu diesem Thema haben in Deutschland von 1976 bis Herbst 1992 rund 1230 Autoren 3118 Zeitschriftenbeiträge geliefert²³. Berechnet man nun den Anteil y der Autoren, die insgesamt 1, 2, ... x Beiträge beigesteuert haben, ergeben sich in doppellogarithmischer Darstellung Punkte, durch die sich in guter Annäherung eine Gerade legen ließe – eine lognormale Verteilung (siehe Abb. 2 auf der nächsten Seite).

Ein Beispiel aus dem Körperschaftssteuerrecht

¹⁸ Rodney L. Mott: Status differences among American courts. (Repr. from 1936.) In: *Judicial behavior*. Chicago 1964. S. 287–300.

¹⁹ Vgl. Wagner-Döber/Philipps: Präjudizien in der Rechtsprechung. Statistische Untersuchungen anhand der Zitierpraxis deutscher Gerichte. In: *Rechtstheorie*, Bd. 23 (1992), S. 228–241.

²⁰ Hein Koetz: Die Zitierpraxis der Gerichte. In: *Rabeis Zeitschrift für Ausländisches und Internationales Privatrecht*; Jg. 52 (1988), S. 644–662.

²¹ Alfred J. Lotka: The frequency distribution of scientific productivity. In: *Journal of the Washington Academy of Sciences*, Vol. 16 (1926), S. 317–323.

²² Mittlere Korrelation heißt, daß zahlreiche Autoren, die viel publizieren, von großer Bedeutung für ein Fach sind, daß es in einem Gebiet aber stets auch Autoren mit hoher Beteiligung, aber geringerer Bedeutung, und Autoren mit geringer Beteiligung und hohem Stellenwert gibt.

²³ Selbständig erschienene Publikationen sind darin nicht enthalten, ebensowenig wie 269 anonyme Beiträge. Bei Mehrverfasserschriften wurde nur der erste Verfasser gezählt.

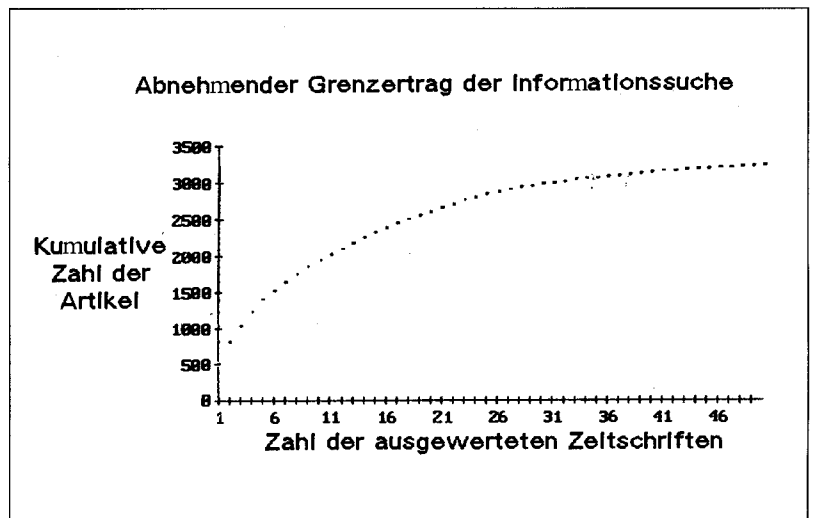
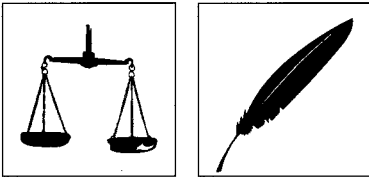


Abb. 2:
Anteil y der Autoren
mit 1, 2, ... x Beiträ-
gen in doppelloga-
rithmischer Darstel-
lung

Stark ausgeprägte Regularitäten

Die Häufigkeit von Autoren mit mehr als 15 Beiträgen ist extrem gering und statistisch kaum aussagefähig. Die Zahl der Beiträge beginnt ab diesem Punkt auch zu springen. Berechnet man die Regressionskurve (nach der Methode der kleinsten Quadrate) bis zu diesem Punkt, läßt sie sich mit der Formel $y = \text{const.} / x^n$ mit $n = 1.978$ und $\text{const.} = 0.6100$ beschreiben ($r^2 = 0.98$) und entspricht damit dem "inverse square law" $y = \text{const.} / x^2$ besser als die von Lotka für Chemiker berechnete, als klassisch geltende Verteilung²⁴.

Auch die Häufigkeitsverteilung von Zitierungen, die eine Menge von Urteilen eines Sachgebiets auf sich vereinigt, entspricht in etwa dieser Verteilungsform. Entgegen dem Eindruck recht irregulären individuellen Zitierverhaltens zeigen sich an größeren Grundmengen auch hier stark ausgeprägte Regularitäten²⁵. Wenn man bedenkt, daß man in Zitierungszahlen einen statistischen Indikator für den Einfluß von Präjudizien sehen kann, erschließen sich offensichtlich zahlreiche Möglichkeiten der vergleichenden Rechtstatsachenforschung.

J. Esser hat einmal zwischen mikroskopischem und makroskopischem Rechtswandel unterschieden. Unter makroskopischem Rechtswandel verstand er "programm bildende" Innovationen judikativer Herkunft, weitreichende und weitausstrahlende Urteile also, unter mikroskopischem Rechtswandel jene Masse eher unscheinbarer, eben fast "unmerklich" vom Strom der bisherigen Rechtsprechung abweichenden oder auch nur differenzierenden Urteile²⁶. Es liegt nahe, diesen Einfluß auf die Judikatur mit Hilfe von Zitationsanalysen zu untersuchen. Auch hier macht sich der Vorteil von Quantifizierungen bemerkbar, gleitende Abstufungen zu ermöglichen. Esser schätzte den Anteil mikroskopischen Rechtswandels im deutschen und französischen Zivilrecht auf 90 Prozent. Für das Gebiet des Körperschaftssteuerrechts habe ich Berechnungen angestellt. Betrachtet man alle Urteile dieses Gebiets bis Anfang der 90er Jahre, die nicht häufiger als vier mal zitiert werden, als Urteile, von denen mikroskopischer Rechtswandel ausgeht, so kann man folgende Feststellung machen: Es handelt sich genau um 91 Prozent aller auf diesem Gebiet zitierten Urteile. Die restlichen neun Prozent der Urteile wurden häufiger als vier mal zitiert.

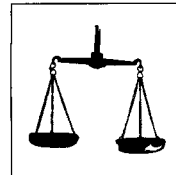
"Bradford law"

Das sogenannte "Bradford law" besagt folgendes: Wertet man zu einem bestimmten Sachgebiet Zeitschriften aus, wird es einige wenige Zeitschriften geben, in denen das Gros der einschlägigen Artikel zu finden ist. Ordnet man alle Zeitschriften, in denen überhaupt Artikel zu finden waren, absteigend in der Reihenfolge ihrer Produktivität bezüglich des Sachgebiets, wird man feststellen, daß die Zahl der Artikel, die man in jeder der Zeitschriften

²⁴ Und so gut wie Lotkas Produktivitätsverteilung für physikalische Entdeckungen. M. L. Pao hat rund 50 Produktivitäts-Verteilungen aus den verschiedensten Fächern und Zeiten zusammengetragen (Miranda Lee Pao: An empirical examination of Lotka's Law. In: Journal of the American Society for Information Science, Vol. 37, 1986, S. 26-33). Von Lotkas Ergebnissen abgesehen, liegt die Kurvenneigung n nur in einem Fall noch näher am klassischen "inverse square law". Die Rechtsprechung schlägt damit in die von Naturwissenschaften beherrschte Szientometrie und Bibliometrie eine überraschende Schneise.

²⁵ Wagner-Döbler: The frequency distribution of legal decision citations in the German jurisdiction, im Ersch.

²⁶ Josef Esser: Unmerklicher und merklicher Wandel der Judikatur. In: Rechtlicher Wandel durch richterliche Entscheidung. Hrsg. von Jan Harenburg, Adalbert Podlech, Bernhard Schlink. Darmstadt 1980, S. 217-224.



findet, exponentiell sinkt. Umgekehrt steigt die Zahl der Zeitschriften, die man durchsuchen muß, um eine gegebene Zahl n von Artikeln zu einem Sachgebiet zu finden, exponentiell. Der englische Dokumentar *S. C. Bradford* stieß vor rund 50 Jahren auf diesen Zusammenhang bei Überlegungen darüber, wie man die Bestandsstruktur einer Bibliothek möglichst ökonomisch gestalten könnte.

Jeder praktizierende Jurist berücksichtigt intuitiv diese Gesetzmäßigkeit, wenn er sich bei der Suche nach Informationen zu einer bestimmten Frage auf einige wenige maßgebliche Zeitschriften beschränkt. Die Wahrscheinlichkeit, mit Hilfe weiterer Suchen in anderen Zeitschriften noch wichtige Informationen zu finden, sinkt exponentiell, und ebenso steigt der Aufwand dafür. Nur in besonders wichtigen und schwierigen Fällen wird er sich dieser Mühe unterziehen. Es handelt sich um nichts anderes als das in der Ökonomie bekannte Prinzip abnehmenden Grenzertrags.

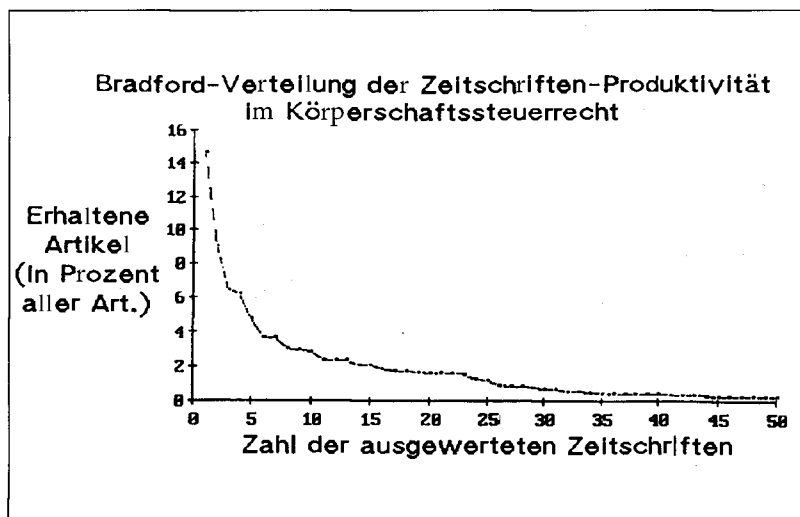
Wir wollen die Bradford-Verteilung erneut auf dem Gebiet des Körperschaftssteuerrechts untersuchen. In Abbildung 3 ist auf der Abszisse die Zahl der ausgewerteten Zeitschriften in der Reihenfolge ihrer Produktivität eingetragen, auf der Ordinate kumulierend die Zahl der enthaltenen Beiträge zum Körperschaftssteuerrecht. Man sieht, daß die Kurve anfangs noch recht steil ansteigt. Der Grenzertrag, d.h. der Ertrag der Berücksichtigung einer weiteren Zeitschrift ist noch relativ hoch. Zunehmend aber verflacht sich die Kurve; der Erfolg wird immer geringer. In Abbildung 4 (auf der nächsten Seite) ist der Zusammenhang etwas anders dargestellt, nämlich als Häufigkeitsverteilung wie bei der Produktivität einzelner Autoren. Dargestellt ist die Häufigkeit y , mit der Zeitschriften 1, 2, ... n Beiträge aufweisen, bis zur Zeitschriften-Platzziffer 50. Die Kurvenform ist hyperbolisch, ähnlich wie bei der obigen Lotka-Verteilung²⁷.

Dieses Ergebnis wurde mit Hilfe aus "juris" abgefragter Daten erzielt, die ich intern aufbereitete. Dasselbe Resultat könnte man auch mit Hilfe von Online-Recherchen erzielen, wenn man eine (ausreichend große) Liste juristischer Zeitschriften zusammenstellt (oder sich aus "juris" online abrufen) und für jede dieser Zeitschriften die beiden folgenden Abfragen mit "und" verknüpft:

s Fundstelle:[Abkürzung der Zeitschrift]

s Sachgebiet:[Sachgebietsnotation, alternativ evtl. Sachbegriffe]

Bradford-Verteilung auf dem Gebiet des Körperschaftssteuerrechts



*Abb. 3:
Zahl der Beiträge
zum Körperschafts-
steuerrecht in Abhän-
gigkeit von der Zahl
der ausgewerteten
Zeitschriften*

²⁷ Die übliche Darstellung der Bradford-Regularität lautet in exakter Form: Man ermittle zu einem Thema aus einer Menge von Zeitschriften Beiträge und ordne die Zeitschriften Z_1, Z_2, \dots, Z_k absteigend nach der Zahl der zu diesem Thema enthaltenen Beiträge. Teilt man die Gesamtzahl der Beiträge in k Zonen gleicher Anzahl von Beiträgen, so wächst die Zahl der in jeder Zone auszuwertenden Zeitschriften exponentiell: $Z_i = bk \cdot Z_{i-1}$, wobei $bk (>1)$ der "Bradford-Multiplikator" für k Zonen der Z Zeitschriften ist. Er hängt u.a. von der Zahl der gebildeten Zonen ab. (*William Goffman; Kenneth S. Warren: Dispersion of papers among Journals based on a mathematical analysis of two diverse medical literatures. In: Nature, Vol. 221 (1969), S. 1205-1207.*)

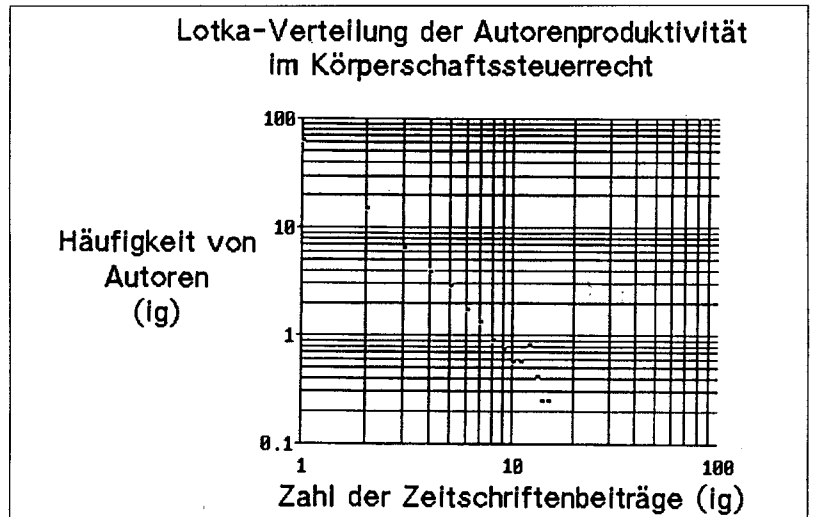
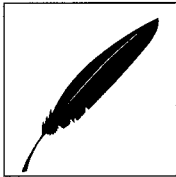


Abb. 4:
Häufigkeit y für
Zeitschriften mit
1, 2, ... n Beiträgen

7. Schluß

*“Quantifizierungen sind kein
Selbstzweck.”*

Quantifizierungen sind kein Selbstzweck. Sie sollen dazu dienen, Sachverhalte zusammenfassend zu beschreiben sowie ihre exaktere Durchdringung und ihre Vergleichbarkeit mit anderen Sachverhalten zu erleichtern; sie sollen auch dazu beitragen, “Massen”-Phänomenen und singulären Ereignisse gleichermaßen Aufmerksamkeit zuteil werden zu lassen. Ein Beispiel hierfür ist die quantitative Verdeutlichung des rechtsbildenden Beitrags derjenigen Urteile, die nicht in das Raster der “Grundsatzurteile” fallen. Die Häufigkeitsverteilung von Urteilszitationen sollte dies andeuten. Generell sollten Quantifizierungen – abgesehen von ihrer Informationsfunktion – aus meiner Sicht zu Forschungshypothesen anregen – zwei Schritte eines Arbeitsprozesses, der kaum immer von derselben Person verwirklicht werden kann und dessen Reihenfolge nicht allzu schematisch gesehen werden sollte.

Ich hoffe, genügend deutlich gemacht zu haben, daß man aus der Analyse von Datenbankinhalten eine Vielzahl interessanter Informationen gewinnen kann, aber auch, daß man zahlreiche Einschränkungen im Auge behalten sollte. Stets sind die Statistiken, die man mit Hilfe der Daten erstellen kann, nur ein Indikator für etwas, was in der Realität passiert. Und veröffentlichte Urteiltexte wiederum widerspiegeln nur eine bestimmte, eher formale Seite unserer Rechtspflege. Prüft man aber einmal nach, worauf sich die üblichen Meinungen über eben diese Realität stützen, stellt man fest, daß man auch sonst nichts viel anderes als Indikatoren hat – es gibt keine unmittelbare Sinneserfahrung für die soziale Realität, und schon gar nicht für die rechtliche Realität.

Juristen gehören zu einem Berufsstand, dem etwa in Form von Strafzumessungen, Streitwert- und Schmerzensgeldberechnungen Quantifizierungen regelrecht abgerungen werden. Vielleicht ist es gerade das kritische Bewußtsein ihrer eigenen Berufspraxis, das Rechtswissenschaftler für einen fruchtbaren Umgang mit quantifizierenden Methoden mehr als andere Wissenschaftler prädestiniert.