

Die Biographische Referenzen-Analyse (B.R.A.)

Eine methodische Forschungsnotiz

Joachim H. Becker

Zusammenfassung: Dargestellt und an einem Beispiel illustriert werden das Konzept der „Biographischen Referenzen-Analyse“ für die historiographische Forschung. Im Unterschied zur üblichen Zitatnanalyse, bei der die Einflüsse eines Autors auf andere Forscher anhand der Zitationen dieses Autors durch andere untersucht werden, stehen in der Biographischen Referenzen-Analyse alle Literaturreferenzen im Vordergrund, die ein einzelner Wissenschaftler im Laufe seiner wissenschaftlichen Biographie in seinen Werken an andere Autoren vergeben hat. Das konkrete Vorgehen und der Nutzen dieser für biographische Fragestellungen geeigneten Methode werden an einem fiktiven Beispiel erläutert.

Abstract: Presented and illustrated are the concept and method of „Biographical References-Analysis“ for historiographical research. In difference to traditional citation-analysis, in which the impact of a single author on other researcher is analyzed with reference to the citations given to him/her by the others, Biographical References-Analysis is founded on all references a single author has given to other researchers in his/her scientific work. Application and utility of this historiographical and biographical method are illustrated by an example.

Die Zitatnanalyse hat in der quantitativen historischen Forschung einen fest angestammten Platz. Fragen danach, wie oft, wann, wer, in welchen Quellen zitiert wird, drängen sich für die Untersuchung von Einzelpersonen und für den Vergleich in der biographischen Untersuchung historischer Forscherpersönlichkeiten auf. Insbesondere zur Person von Wilhelm Wundt liegen eine Reihe diesbezüglicher Untersuchungen vor. Nun kann man das Zitat aber auch aus einer ganz anderen Perspektive betrachten, nämlich nicht aus der Sicht des Hinweises vieler anderer Wissenschaftler in ihren Werken auf einen anderen einzelnen Wissenschaftler (z.B. Wundt), sondern vielmehr als Gesamtheit aller Referenzen, die ein einzelner Wissenschaftler im Laufe seiner wissenschaftlichen Biographie an andere Wissenschaftler „vergeben“ hat. Er hat ihnen damit seine „Referenz“ erwiesen, eventuell seine Hochachtung, eventuell seine Kritik, in jedem Fall seine Aufmerksamkeit. Für biographische Fragestellungen könnte man mit einem entsprechenden Analyseverfahren zum Beispiel ermitteln, ob sich im Laufe eines Forscherlebens die Bevorzugung bestimmter Themen, Personen, Werke, die zitiert werden, verändern, welches überhaupt die wichtig-

sten Werke sind, wie häufig sie - auch im Verhältnis zueinander - von dieser untersuchten Person zitiert werden.

An einem kleinen Beispiel soll hier gezeigt werden, wie solch ein Verfahren mit einem handelsüblichen Tabellenkalkulationsprogramm auf einem Personal Computer realisiert werden kann. Verfeinerungen durch die Nutzung von Macrosprachen und insbesondere durch die Nutzung von Downloads aus den Datenbanken wie dem „Social Sciences Citation Index“ sind denkbar. Die manuelle Eingabe der nötigen Daten dürfte in jedem Fall große Geduld erfordern.

		1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	Σ
Becker, K.L.	1856				1									1
Clauss, K.J.	1956		5											5
Cohen, J.K.	1958				5									5
Down, S.	1963	1												1
Erish, P.	1968						3							3
Grips, B.	1945									2				2
Hacker, L.	1963							3						3
Hampe, J.	1976								1	2		5	4	12
Johann, N.	1981												1	1
Kanther, K.	1917			1		4	2	3		3				13
Klaus, H.	1946								1					1
Klüver, T.	1972				1	2	4	3	2	3	2	5	3	25
López, Y.	1968	1	2	3	3	2	1							13
Mahlat, Z.U.	1948						2	3	5	1	1	1		13
Meyer, T.Z.	1942	1		1	1	1	1	2						7
Müller, P.	1931							2	1	1	3	1		8
Özym, Ü.	1948		1		1		1							3
Schuster, I.O.	1975								1	1	2		2	6
Ublish, P.	1949						4		2					6
Summe		3	8	5	12	9	18	16	13	14	8	12	10	128

Tabelle 1. Fiktives Beispiel einer Biographischen Referenzen-Analyse - sortiert nach zitiertem Autor

Das Verfahren basiert auf der Eingabe von zunächst allen Referenzen, die unsere fiktive historische Untersuchungsperson (Up) im Laufe ihres Publikationslebens

vergeben hat. In unserem extrem verkürzten, dafür übersichtlichen Beispiel sind das gerade eben 128 Referenzen im Laufe der Jahre 1970 bis 1981, die sich auf insgesamt 19 Autoren (alphabetisch von KL Becker bis P Ublisch) verteilen (Tabelle 1).

In der ersten Spalte sind die Namen der zitierten (Erst-)Autoren, in der zweiten das Publikationsjahr der zitierten Arbeit zur besseren Unterscheidung bei mehreren zitierten Arbeiten eines zitierten Autors eingegeben. Informativ wären zusätzliche Informationen wie Titel und Quellenangabe (Zeitschriftentitel, Verlag usw.). Dies macht allerdings alles unübersichtlicher und erhöht den Eingabeaufwand. In der Praxis dürfte es genügen, bei gezielten Fragen an den entscheidenden Stellen in einer Gesamtübersicht nachzusehen. Zur Demonstration sollen diese beiden Angaben hier jedenfalls reichen. Im Anschluß an die Eingabe der Referenzen - aus einer vollständigen Sammlung aller Literaturlisten der Up - werden horizontal am Kopf der Tabelle die Publikationsjahre von der ersten bis zur letzten Publikation eingetragen, in unserem Beispiel der kurze Zeitraum von 1970 bis 1981. In der Realität müßte man sich hier Zeiträume von 30 bis 60 Jahren vorstellen, ebenso, wie die Zahl der zitierten Autoren sich eher in einem Rahmen von 1000 bewegen dürfte (basierend auf einer Schätzung von 100 Publikationen mit je 20 Literaturangaben, die jeweils zweimal zitiert werden: $100 \times 20 / 2 = 1000$). Nach Fertigstellung dieser Matrix kann nun die eigentliche Sammelarbeit beginnen. Für jede zitierte Arbeit wird nun in das entsprechende Feld eine 1 eingetragen: Die Arbeit von KL Becker aus dem Jahr 1856 wurde im Jahr 1973 zitiert, also wird in der Becker-Zelle unter 1973 die 1 eingetragen. KJ Clauss wurde 1971 fünfmal zitiert, also wird die 1 mehrfach bis auf 5 erhöht. Daraus kann man später schließen, daß die Arbeiten von Clauss für unsere Up in diesem, aber in keinem anderen Jahr eine besondere Bedeutung gehabt haben. Andere Autoren, insbesondere T Klüver haben offenbar überdauernde Bedeutung gehabt, sie werden - ab einem bestimmten Zeitpunkt - jedes Jahr mehrfach zitiert. Zur Erleichterung der Übersicht - was bei 1000 zitierten Autoren nötig werden wird - kann man sich die Zeilen nach der Summe der Zitate pro zitiertem Autor sortieren lassen (Tabelle 2). So hat man die für die Up wichtigsten Personen in absteigender Reihenfolge geordnet (Klüver, Kanther, Lopez, ...). Ein Nebenergebnis ist die Feststellung der Publikationsaktivität unserer Up in den Jahren 1970 bis 1981 mit einem Gipfel in den Jahren 1975 und 1976 (18 und 16 Publikationen) und geringeren Aktivitäten in den ersten drei Jahren (3, 8 und 5 Publikationen).

Tabelle 3 schließlich ist nach dem Alter der zitierten Arbeiten sortiert. Anders als in unserem Beispiel dürfte sich bei realistischem Datenmaterial eine Diagonale zeigen, die sich hier erst ab 1972 andeutet. Ursache dafür ist die

		1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	Σ
Klüver, T.	1972				1	2	4	3	2	3	2	5	3	25
Kanther, K.	1917			1		4	2	3		3				13
López, Y.	1968	1	2	3	3	2	1			1				13
Mahlat, Z.U.	1948						2	3	5	1	1	1		13
Hampe, J.	1976								1	2		5	4	12
Müller, P.	1931							2	1	1	3	1		8
Meyer, T.Z.	1942	1		1	1	1	1	2						7
Schuster, I.O.	1975								1	1	2		2	6
Ublish, P.	1949						4		2					6
Clauss, K.J.	1956		5											5
Cohen, J.K.	1958				5									5
Erish, P.	1968						3							3
Hacker, L.	1963							3						3
Özym, Ü.	1948		1		1		1							3
Grips, B.	1945									2				2
Becker, K.L.	1856				1									1
Down, S.	1963	1												1
Johann, N.	1981												1	1
Klaus, H.	1946								1					
Summe		3	8	5	12	9	18	16	13	14	8	12	10	128

Tabelle 2. Fiktives Beispiel einer Biographischen Referenzen-Analyse - sortiert nach Häufigkeit der Zitierungen

Einschränkung, daß eine Publikation nicht vor ihrem Erscheinen zitiert werden kann. Aus der Verschiebung von Erstzitierungen jenseits der Diagonale kann man ersehen, mit welchem Zeitverzug die Up auf eine bestimmte Arbeit aufmerksam wurde bzw. ab wann sie Bedeutung für sie erhielt und gegebenenfalls für wie lange.

Mit dieser kurzen Notiz sollte lediglich eine Idee festgehalten und anderen Interessenten bekannt gemacht werden, die eventuell eine Verwertungsmöglichkeit darin sehen. Befriedigender wäre es, das Verfahren an umfangreichem Datenmaterial (etwa zu Wundt, Fechner, Stern) durchzuspielen und zu demonstrieren. Jeder Geschichtsforscher kann sich vorstellen, was es bedeutet, zunächst die komplette Literatur dieser Person zu beschaffen, dann mühsam die

		1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	Σ
Becker, K.L.	1856				1									1
Kanther, K.	1917			1		4	2	3		3				13
Müller, P.	1931							2	1	1	3	1		8
Meyer, T.Z.	1942	1		1	1	1	1	2						7
Grips, B.	1945									2				2
Klaus, H.	1946								1					1
Mahlat, Z.U.	1948						2	3	5	1	1	1		13
Özym, Ü.	1948		1		1		1							3
Ublish, P.	1949						4		2					6
Clauss, K.J.	1956		5											5
Cohen, J.K.	1958				5									5
Down, S.	1963	1												1
Hacker, L.	1963							3						3
Erish, P.	1968						3							3
López, Y.	1968	1	2	3	3	2	1			1				13
Klüver, T.	1972				1	2	4	3	2	3	2	5	3	25
Schuster, I.O.	1975								1	1	2		2	6
Hampe, J.	1976								1	2		5	4	12
Johann, N.	1981												1	1
Summe		3	8	5	12	9	18	16	13	14	8	12	10	128

Tabelle 3. Fiktives Beispiel einer Biographischen Referenzen-Analyse - sortiert nach Publikationsjahr der zitierten Arbeit

Zitate aus den Fußnoten zu entschlüsseln (ebenda, op. cit., ...) und schließlich einzugeben. Einfacher wird es, wenn man aus dem „Social Sciences Citation Index“ Daten herunterladen kann. Aber auch hier treten Probleme auf. Zum einen ist der erfaßte Zeitraum „historisch“ noch relativ kurz (seit 1973), so daß es schwierig ist, geeignete (deutschsprachige) Up zu finden. Zum anderen erweist sich die Praxis der Konvertierung von Daten aus dem Download in eine Tabellenkalkulation als größere Programmieraufgabe, die nicht „nebenbei“ erledigt werden kann.

Zum Autor: Joachim Becker, Dipl.-Psych., war bis zu seinem Tod im November 1994 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation an der Universität Trier, 54286 Trier.