

Wilhelm Ostwald zur "Information und Dokumentation"

Ein kleiner Beitrag zur Geschichte der Information und Dokumentation anlässlich des 100. Geburtstages der Reihe "Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften" im Jahre 1989

Thomas Hapke

1. Einleitung

Was hat der Geburtstag einer Schriftenreihe mit dem zu tun, was man heute Information und Dokumentation oder auch Fachinformation nennt?

Wie kommt der Chemiker und Nobelpreisträger Wilhelm Ostwald in den ersten beiden Jahrzehnten dieses Jahrhunderts dazu, sich mit der Organisation der Kommunikations- und Publikationsformen der Wissenschaft zu beschäftigen?

Beide Fragen sollen mit diesem Beitrag beantwortet werden.

Ostwalds Gedanken zur Organisation der Wissenschaft oder, genauer ausgedrückt, zur Organisation der Kommunikations- und Publikationsformen der Wissenschaft, sind bisher relativ wenig bekannt. Auch in der Bibliotheksforschung wurden sie bisher kaum beachtet. So enthält zum Beispiel ein Sammelband zur Geschichte der Bibliographie und Dokumentation den Namen Ostwald nur an einer Stelle: Walter Schürmeyer erwähnte ihn in seinem Aufsatz *Aufgaben und Methoden der Dokumentation* aus dem Jahre 1935, "Wilhelm Ostwald hat bereits 1912 auf den großen Wert einer sinnvollen Arbeitsteilung für die wissenschaftliche Arbeit hingewiesen."¹ Auch im kurzen Überblick über die *Geschichte der Dokumentation*² in den *Grundlagen der praktischen Information und Doku-*

1. Von der systematischen Bibliographie zur Dokumentation. Darmstadt: Wissenschaftl. Buchges., 1978. S. 389

2. Windel, Gunther: Geschichte der Dokumentation. In: Laisiepen, Klaus; Ernst Lutterbeck; Karl-Heinrich Meyer-Uhlenried: Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. 2. Aufl. München: Saur, 1980. S. 27-36

versagt. Am 4. April 1932 starb Wilhelm Ostwald mit 78 Jahren in Leipzig.

3. Zeitschriften und das Informationsproblem

Zeitschriften hatten für Ostwald und sein wissenschaftliches Arbeiten von Anfang an große Bedeutung. In seinem *Lehrbuch der allgemeinen Chemie* (2 Bd. 1885-87) hatte Ostwald alle vorliegenden, aber verstreut veröffentlichten und daher oft wenig beachteten Arbeiten auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie zusammengefaßt und damit die Physikalische Chemie als formales Teilgebiet der Chemie begründet. Die Gründung seiner *Zeitschrift für physikalische Chemie, Stöchiometrie und Verwandtschaftslehre* 1887 ist auch aus dem Bequemlichkeitsbedürfnis entstanden, "nunmehr die Literatur über physikalische Chemie nicht in allen möglichen Zeitschriften zerstreut suchen zu müssen".¹¹ Für Ostwald war die "Verfügung über Quellenliteratur", und damit meinte er Zeitschriften, "ein unentbehrliches Bedürfnis".¹²

"So oft ich mich mit den grundlegenden Arbeiten unserer großen Meister unmittelbar vertraut machte, hatte ich einen Gewinn an Einsicht und Verständnis zu verzeichnen, der weit über das hinausging, was aus den sekundären Quellen, den Lehrbüchern und dergleichen zu entnehmen war."¹³

Um das "Mißverhältnis zwischen dem Gesamtumfang der Zeitschriftenliteratur und dem Anteil darin..., welchem eine dauernde Bedeutung zukam", zu verkleinern,¹⁴ gab Ostwald seit 1889 seine *Klassiker der exakten Wissenschaften* heraus, eine Reihe, mit der wichtige Originalarbeiten allgemein zugänglich wurden.¹⁵ Für Ostwald lag hier, wie er später betonte, "der Keim für die viel späteren Gedanken über die technische

11. Ostwald, Wilhelm: *Der energetische Imperativ*. Leipzig: Akadem. Verl.-ges., 1912. Hier: 'Einleitung' zur 2. Abteilung: Organisation und Internationalismus. S. 175

12. Ostwald, Wilhelm: *Alte Zeitschriften* (1906). In: Ostwald, Wilhelm: *Die Forderung des Tages*. Leipzig: Akadem. Verl.-ges., 1910. S. 577-585. Hier: S. 580

13. Ostwald, Wilhelm: Zitiert nach Hollmann, Werner: *Die Zeitschriften der exakten Naturwissenschaften in Deutschland*. München: Zeitungswissenschaftl. Vereinigung, 1937. (Zeitung und Leben ; 39) Hier: S. 8

14. Ostwald: *Lebenslinien*, a.a.O., T.2, S. 55

Organisation der Wissenschaft, die in der Gründung der *Brücke* und anderer Unternehmungen ihren Ausdruck suchten."¹⁶

Eines der wichtigsten Mittel des Lehrers und Forschers, neue Probleme zu gewinnen, war für Ostwald das "Herumschmökern" in der Bibliothek, eine Tätigkeit, die heute oft als "Browsing" bezeichnet wird und für die Ostwald gerne alte Zeitschriftenjahrgänge benutzte.¹⁷

Ostwalds Beschäftigung mit wissenschaftlichen Zeitschriften führten ihn zum Ausgangspunkt aller seiner Überlegungen zur Organisation der Wissenschaft, zum Informationsproblem.¹⁸

"Die Wissenschaft und Technik ist längst zu weit und breit geworden, als dass das auch nur für ein bestimmtes Gebiet erforderliche Wissen in eines Menschen Gedächtnis untergebracht werden könnte.", bemerkte Ostwald 1905 in einer Besprechung der ersten Bände eines von G. Bredig herausgegebenen *Handbuches der angewandten physikalischen Chemie*.

"Betrachtet man die Literatur neuer chemischer Publikationen, die ein einziges Jahr hervorbringt, so kommt man, wenn man die zugehörigen Drucksachen nebeneinander aufbaut, zu erschreckenden Dimensionen von zehn- bis hunderttausend Seiten"²⁰, formulierte Ostwald dann in seinem 1919 erschienenen ersten Band eines "Handbuches der allgemei-

15. Zur Geschichte dieser Reihe vergleiche: Dunsch, Lothar: Ein Fundament zum Gebäude der Wissenschaften : Einhundert Jahre Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften (1889-1989). Leipzig: Akad. Verl.-Ges. Geest & Portig, 1989. Die Universitätsbibliothek der Technischen Universität Hamburg-Harburg zeigt im Eingangsbereich der Bibliothek im Sommersemester 1990 eine kleine Ausstellung zu dieser Reihe.

16. Ostwald: Lebenslinien, a.a.O., T.2, S. 56

17. Ostwald: Alte Zeitschriften, a.a.O., S. 581

18. Hierzu siehe: Bonitz, M.: Gedanken Wilhelm Ostwalds zum Informationsproblem in der wissenschaftlichen Forschung. In: Internationales Symposium anlässlich des 125. Geburtstages von Wilh. Ostwald. Berlin: Akademie-Verl., 1979. S. 142-148. Und aus heutiger Sicht: Mittler, Elmar: Mass und Umfang wissenschaftlicher Publikation. In: Information und Gesellschaft. Stuttgart: Wiss. Verl.-ges., Stuttgart: Umwelt & Medizin Verl.-ges., 1977. S. 51-59

19. Z. phys. Chem. 53 (1905) S. 382

20. Ostwald, Wilhelm: Die chemische Literatur und die Organisation der Wissenschaft. Leipzig: Akadem. Verl.-ges., 1919. S. 93

nen Chemie". Dieser Band wurde schon 1914 geschrieben und faßte, auf die Chemie bezogen, Ostwalds Ausführungen zur Organisation der Wissenschaft zusammen.²¹ Dieses Werk scheint außerdem die erste Monographie über chemische Literatur überhaupt zu sein.²²

Ostwalds eigene Erfahrungen aus seiner Referatetätigkeit für die von ihm herausgegebene Zeitschrift für physikalische Chemie ließen ihn an eine Neuorganisation des Referatewesens denken. Wilhelm Ostwald deutete das 1904 erstmals erschienene *Physikalisch-chemische Centralblatt* als Zeugnis für das schnelle Wachstum der Physikalischen Chemie. Gleichzeitig fragte er aber nach dessen Notwendigkeit, da schon "jede in einer einigermaßen verbreiteten Zeitschrift erscheinende Abhandlung schlecht gerechnet mindestens ein Dutzend Mal von verschiedenen Referenten bearbeitet" werde.²³ Er forderte eine Organisation des Referatewesens, um Doppelarbeit zu vermeiden.

Auch bei seiner Besprechung zum ersten Erscheinen der *Chemical Abstracts* wies Ostwald auf diesen Punkt hin. Er bedauerte, "dass die beiden grossen englisch verhandelnden chemischen Gesellschaften, die Londoner und die Amerikanische, keinen Weg gefunden zu haben scheinen, um die gleiche Arbeit gemeinsam zu machen."²⁴

Weiter führte Ostwald aus, daß bei einer Neuorganisation des Referatewesens auch die Vielsprachigkeit beseitigt werden müsse. Es solle eine allgemeine künstliche Hilfssprache eingeführt werden, in der zumindest am Schluß einer jeden Arbeit die übliche Zusammenfassung der Ergebnisse geschrieben werden solle. Diese Ausführungen weisen schon auf allgemeinere Gedanken Ostwalds zur Wissenschaftsorganisation hin, die im nächsten Abschnitt skizziert werden.

21. Von einem unveröffentlichten Manuskript von Ostwald zum gleichen Thema berichtet Körber, Hans-Günther: Einige Gedanken Wilhelm Ostwalds zur Organisation der Wissenschaft. In: *Forschungen und Fortschritte* 31 (1957) S. 97-103

22. Vergleiche Mellon, M.G.: *Chemical Publications*. 5. ed. New York u.a.: McGraw-Hill, 1982. S. 245

23. *Z. phys. Chem.* 47 (1904) S. 638

24. *Z. phys. Chem.* 59 (1907) S. 759-760

4. Zur Information und Dokumentation

Den institutionellen Rahmen für Ostwalds Überlegungen zur Information und Dokumentation bildete die am 12. Juni 1911 von Wilhelm Ostwald mit dem Schweizer Karl Wilhelm Bühner und dem Münchener A. Saager in München gegründete *Brücke - Internationales Institut zur Organisation der geistigen Arbeit*²⁵ Ostwald wurde zum ersten Vorsitzenden gewählt. In der auf die Gründung folgenden Propagandatätigkeit wurden viele Mitglieder für das Organisatoren-Kollegium der *Brücke* gewonnen, z.B. der Pädagoge G. Kerschensteiner, S. Arrhenius, der Großindustrielle Ernest Solvay, M. Dewey, der Großindustrielle A. Carnegie, die Physiker E. Rutherford und C. Röntgen sowie Marie Curie, B. v. Suttner, S. Lagerlöf und R. Diesel.²⁶ Ehrenpräsident wurde der Belgier Paul Otlet.²⁷ Nach anfänglichen Erfolgen, so schloß sich das Brüsseler Internationale Bibliographische Institut der *Brücke* an, es wurde auch ein Adressenverzeichnis der 325 größten Bibliotheken der Welt herausgegeben, wurde die *Brücke* 1914 aufgelöst, das von Ostwald aus seinem Nobelpreis zur Verfügung gestellte Geld war verbraucht, der beginnende Weltkrieg war vermutlich auch nicht ohne Einfluß auf das Ende.²⁸

Ostwalds Ziel war eine Gesamtorganisation der wissenschaftlichen Berichterstattung. Die technische Bewältigung des massenhaften Materials in der Chemie führte ihn zur Notwendigkeit internationaler Zusammenschlüsse. Durch kooperativen Austausch der Literatur zwischen den nationalen chemischen Gesellschaften könnten diese die Publikationen

25. Für über diese Skizze hinausgehende Angaben zur "Brücke" siehe: Satoh, Takashi: The Bridge Movement in Munich and Ostwald's Treatise on the Organisation of Knowledge. In: Libri 37 (1987) S. 1-24. - Lewandrowski, P.: Der Kampf Wilhelm Ostwalds um die Schaffung eines einheitlichen Informations- und Dokumentationssystems der Wissenschaft - "Die Brücke". In: Internationales Symposium anlässlich des 125. Geburtstages von W. Ostwald. Berlin: Akademie-Verl., 1979. S. 149-156. - Holt, Niles R.: Wilhelm Ostwald's "The Bridge". In: The British Journal for the History of Science 10 (1977) S. 147-150. - Ostwald, Wilhelm: Die Brücke. München: Selbstverlag der Brücke, 1912

26. Lewandrowski, a.a.O., S. 152

27. Satoh, a.a.O., S. 22, Anm. 10

28. Vergleiche auch Satoh, a.a.O., S. 15

der anderen sehr kostengünstiger erwerben.²⁹ Die Möglichkeit zur Kooperation sollte die "Internationale Association der Chemischen Gesellschaften" bieten, die Ostwald 1911 mit französischer und englischer Beteiligung gründete.³⁰

Der internationale Charakter der wissenschaftlichen Information, in heutiger Ausdrucksweise gesagt, sollte in der Forderung nach einer internationalen Hilfssprache und einer Zentralisierung des gesamten Referatewesens seinen Niederschlag finden. Heute sind diese Forderungen Ostwalds mit der Tendenz zur "Weltsprache Englisch" und mit den *Chemical Abstracts* in der Chemie weitgehend erfüllt, jedoch kann von einer internationalen Zusammenarbeit bei den *Chemical Abstracts* nicht die Rede sein. Diese ist eher beim internationalen Informationssystem INIS (International Nuclear Information System) erfüllt, an dem alle bedeutenden Länder und Organisationen der Welt beteiligt sind.³¹ Die von Ostwald mitbegründete *Brücke* sollte mehr noch ein Zentrum aller wissenschaftlichen Informations- und Dokumentationsstellen sein.

Ein weiteres Resultat von Ostwalds Bemühungen um neue Kommunikations- und Publikationsformen war das "Prinzip der unabhängigen Handhabung des einzelnen Stückes."³² Er forderte, daß das in schriftlicher Form fixierte wissenschaftliche Wissen in kleinere Stücke zerlegt und vertrieben werde, so daß sich jeder Leser sein eigenes Buch zusammenstellen könne. In einem Referat verglich er dieses "Monographieprinzip", das auch von der *Brücke* propagiert wurde, mit der Erfindung der Buchdruckerkunst durch Gutenberg:

"In demselben Maße, wie die Buchdruckerei erst populär und als Kulturfaktor von Grund aus wichtig geworden ist durch die Trennung der Druckplatte in die einzelnen Buchstaben, in demselben Maße soll

29. Ostwald, Wilhelm: Berzelius' Jahresbericht und die Organisation der Chemiker (1908). In: Ostwald, Wilhelm: Die Forderung des Tages. Leipzig: Akad. Verl.-ges., 1910. S. 586-594. Hier: S. 592

30. Ostwald, Wilhelm: Die internationale Organisation der Chemiker (1913). In: Forschen und Nutzen, a.a.O., S. 121-125

31. Bonitz, a.a.O., S. 147

32. Ostwald: Die chemische Literatur..., a.a.O., S. 96

die gesamte geistige Arbeit jedem einzelnen Mitarbeiter erst dadurch vollständig und restlos für seine Zwecke zugänglich gemacht werden, dass er jeden Bestandteil aus dem riesigen geistigen Kapital der Menschheit ohne pekuniäre und räumliche Belastung mit Dingen, die er nicht braucht, einzeln erwerben kann.¹³³

Jahre vorher hatte Ostwald mit der Herausgabe seiner "Klassiker" den Keim dieses Gedankens schon verwirklicht.

Die zu Ostwalds Zeiten denkbarste kleinste Form wissenschaftlichen Wissens war das Einzelblatt, die Karteikarte. So verwies er in einem anderen Referat auf entsprechende Fortschritte im wirtschaftlichen Bereich: "Hat sich doch im Büro und in der Fabrik der Übergang vom Buch zur Karthotek bereits vollzogen."³⁴ Heute sind als kleinste, beliebig zusammenstellbare "Stücke" die Daten und Kategorien von Datenbanksystemen anzusehen.

Ein weiteres Mittel zur Organisation der Wissenschaft und zur Verwirklichung des oben genannten Prinzips, auf das Ostwald in seinen Buchbesprechungen immer wieder hinwies³⁵ und das auch Ziel der *Brücke* war, bestand in der Einführung von einem Einheitsformat, einem "Weltformat", für alle Papierblätter. Die Erarbeitung der Weltformate war Ostwalds wichtigster Beitrag zur *Brücke*. Vorteile dieser Vereinheitlichung wurden von ihm in der Raumersparnis bei Büromöbeln und Bibliotheken, in der daraus folgenden Vereinheitlichung der Druckmaschinen, der Verbilligung der Druckerzeugnisse und in der Möglichkeit der Zusammenstellung von persönlichen Sammelwerken gesehen.³⁶ Ostwalds Überlegungen wurden nach dem Weltkriege wieder aufgegriffen und sind mit einigen Abwandlungen in die heutigen DIN-Formate eingegangen.³⁷

33. Z. phys. Chem. 83 (1913) S. 376

34. Z. phys. Chem. 87 (1914) S. 119

35. Weitere hierher gehörige Referate finden sich in Z. phys. Chem. 81 (1913) S. 635-636 und Z. phys. Chem. 87 (1914) S. 118-121

36. Lewandowski, a.a.O., S. 153

37. Satoh, a.a.O., S. 8

Eines der ersten Bücher, die im Weltformat der *Brücke* erschienen, wie Ostwald in einer Besprechung des Werkes besonders betonte, war das *Elektrochemische Praktikum* von Erich Müller (Dresden und Leipzig: Steinkopff, 1913).³⁸ In diesem Referat stellte er Monographieprinzip und Weltformat ausführlich vor. Zum Schluß erwähnte er "die für den Uneingeweihten geheimnisvoll erscheinenden Zahleneinträge in der Weltregistratur auf der dritten Seite des Deckels in dem vorliegenden Werke." Es handelte sich "hier um die von dem Amerikaner Dewey eingeführte und von dem Brüsseler internationalen Institut für Bibliographie aufgenommene und entwickelte dekadische Bezeichnungsweise der gesamten denkbaren und möglichen Literatur."³⁹ Die Dewey-Notationen stehen in diesem Werk und anderen Schriften der *Brücke* in einem besonders eingerahmten Kasten, der das enthält, was man heute eine CIP-Titelaufnahme nennen würde.

. 541.13	.	:	:	:
(∞)	(1912)	(075)	= 3	Praktikum, Elektroch.
		Brückenformat IX A = 16 × 22,6 cm.		Müller, Erich Dresden
Steinkopff, Theodor		Wilisch, Hugo		M. 8. – gebunden
Dresden und Leipzig		Chemnitz		1913. 02. 20.

001	.	: 327.3	: 651	: 055.53
(∞)	. 1912 .	(06)	= 3	Raumnot und Weltformat
Pirchan, Emil 1911.07		Publikat. No. 2. Formst IX 16 × 22,6		Bührer, K. W.
„Brücke,“ Die		Wolf, Dr. C. & Sohn		Preis: Mark 0.60
München		München		1912.11.30

Nach der Satzung der *Brücke* sollte diese ein "Brückenarchiv" schaffen, "eine umfassende illustrierte Weltenzyklopädie auf Einzelblättern von

38. Siehe Z. phys. Chem. 83 (1913) S. 374-377

39. Z. phys. Chem. 83 (1913) S. 376-377

einheitlichen Formaten.⁴⁰ Als Systematik sollte die Dezimalklassifikation übernommen werden. Die Parallelität zur Universalbibliographie und anderen Zielen des Brüsseler Institut International de Bibliographie von Otlet und La Fontaine führte aber nicht zu einer wesentlichen Verbreitung der Ideen Ostwalds und der *Brücke*. In der zeitgenössischen bibliothekarischen Fachliteratur haben Ostwalds Ideen nur einen geringen Niederschlag gefunden. Stefan v. Máday charakterisiert die *Brücke* in einem Aufsatz zur Dezimalklassifikation als Konkurrenzunternehmen für das Brüsseler Institut.⁴¹ Im *Library Journal* wird die *Brücke* bei der Vorstellung eines "Boston Cooperative Information Bureau" als eine Institution gleicher Zielsetzung aufgeführt.⁴² Ein Aufsatz von Fritz Prinzhorn zu Normungsfragen erwähnt Ostwald als einen der Urheber der Vereinheitlichung der Papierformate.⁴³

Ostwalds Anregungen, bessere Formen der Publikation wissenschaftlicher Arbeiten zu finden, berücksichtigt auch Kunze. Nach ihm propagierte Ostwald die Loseblatt-Sammlung als beliebig ergänzbares Handbuch, die sich hauptsächlich in den Rechtswissenschaften durchgesetzt hat.⁴⁴

"The spirit of the 'Bridge' and Ostwald's treatise may well be considered as forerunners of today's library and information science, but unfortunately they went unnoticed in the development of librarianship in Germany and other countries."⁴⁵

Die Gedanken Ostwalds zur künftigen Entwicklung der Zeitschriften, die seiner Meinung nach dahin gehen sollte, "daß jedem Abnehmer eine individuelle Auswahl derjenigen Artikel, die er haben will, ermöglicht

40. Lewandowski, a.a.O., S. 152

41. Máday, Stefan v.: Verbesserte Dezimaleinteilung". In: Zentralblatt für Bibliothekswesen 30 (1913) S.161ff Hier: S.178

42. Homer, Thomas J.: The Boston Co-operative Information Bureau. In: The Library Journal (1912) S. 501-504. Hier: S. 503

43. Prinzhorn, Fritz: Normung in Bibliotheks-, Buch- und Zeitschriftenwesen. In: Zentralblatt für Bibliothekswesen 45 (1928) S. 522-533. Hier: S. 526

44. Kunze, Horst: Bemerkungen zur Buchform. In: Festschrift für J. Stummvoll, A. Kisser. Das Antiquariat 8 (1952) Nr.13/18 S. 54-55

45. Satoh, a.a.O., S. 18

wird"⁴⁶, wurden später vom englischen Physiker John Desmond Bernal vermutlich unabhängig von Ostwald aufgegriffen.⁴⁷ Das von Bernal vorgeschlagene Depot-System wird heute zum Beispiel mit der Zeitschrift *Journal of chemical research* in etwas abgewandelter Form verwirklicht. Die gedruckte Ausgabe dieser Zeitschrift enthält nur Zusammenfassungen von Artikeln, die vollständig in der Mikroform-Ausgabe erscheinen.⁴⁸ Auch das in letzter Zeit diskutierte Verfahren des "Publishing on demand" geht vom Grundprinzip "der unabhängigen Handhabung des einzelnen Stückes" aus, daß Ostwald ja bei der Herausgabe seiner Klassiker der exakten Wissenschaften "auf die Geschichte der Naturwissenschaften angewandt hatte". Für den praktischen Wissenschaftsbetrieb heute dürfte Ostwalds Prinzip, da der private Bezug wissenschaftlicher Zeitschriften wohl immer mehr zurückgeht, durch den Besuch einer wissenschaftlichen Bibliothek und die Benutzung des Fotokopierers verwirklicht sein. Weitere "Anwendungen" bieten Zeitschriften-Volltext-Datenbanken sowie das "Online-Ordering".

46. Ostwald: Die chemische Literatur..., a.a.O., S. 11

47. Siehe: Bernal, John Desmond: Die soziale Funktion der Wissenschaft. Köln: Pahl-Rugenstein, 1986. S. 296-297. Das Buch ist zuerst 1939 in London in englischer Sprache erschienen.

48. Wolman, Yecheskel: Chemical Information. 2. ed. Chichester: Wiley, 1988. S. 10

Titeldaten

Titel: Auskunft: *Zeitschrift für Bibliothek, Archiv und Information in Norddeutschland*
Band: 10.1990
Standort: Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky
Signatur: n.n.

PURL: https://resolver.sub.uni-hamburg.de/kitodo/PPN326504192_0010

Rechtehinweis

Public Domain Mark 1.0

Der Inhalt ist gemeinfrei. Das Digitalisat darf frei genutzt werden.



<https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/>

Ergänzender Hinweis

Möglicherweise benötigen Sie zusätzliche Erlaubnisse für die beabsichtigte Nutzung. Zum Beispiel, weil Persönlichkeitsrechte abgebildeter Personen zu beachten sind.

Nachnutzung

Zum Zwecke der Referenzierbarkeit und einem erleichterten Zugang zum Original bitten wir um folgenden Hinweis bei der Nachnutzung:

| *Original und digitale Bereitstellung: Standort + Signatur + PURL*

Bei der Weiterverwendung unserer Digitalisate freuen wir uns über eine kurze Mitteilung mit den bibliographischen Angaben und nach Möglichkeit auch über ein Belegexemplar der Publikation.

Kontakt

Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg
- Carl von Ossietzky -
Von-Melle-Park 3
20146 Hamburg

digitalisierung@sub.uni-hamburg.de
<https://www.sub.uni-hamburg.de>