

Isotype (International System of TYpographic Picture Education) is a method of showing social, technological, biological and historical connections in pictorial form. It was first known as the Vienna Method of Pictorial Statistics (*Wiener Methode der Bildstatistik*), due to its having been developed at the Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien (Social and economic museum of [Vienna](#)) between 1925 and 1934. The founding director of this museum, [Otto Neurath](#), was the initiator and chief theorist of the Vienna Method. The term Isotype was applied to the method around 1935, after its key practitioners were forced to leave Vienna by the rise of Austrian fascism.

Contents

[\[hide\]](#)

- [1 Origin and development](#)
- [2 Principles](#)
- [3 Diffusion and adaptation](#)
- [4 Archive](#)
- [5 References](#)
- [6 Bibliography](#)
- [7 External links](#)

[\[edit\]](#) Origin and development

The Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum was principally financed by the social democratic municipality of Vienna, which was effectively a separate state (known as [Red Vienna](#)) within the new republic of [Austria](#). An essential task of the museum was to inform the Viennese about their city. Neurath stated that the museum was not a treasure chest of rare objects, but a teaching museum. The aim was to “represent social facts pictorially” and to bring “dead statistics” to life by making them visually attractive and memorable. One of the museum’s catch-phrases was: “To remember simplified pictures is better than to forget accurate figures”.^[1] The principal instruments of the Vienna Method were pictorial charts, which could be produced in multiple copies and serve both permanent and travelling exhibitions. The museum also innovated with interactive models and other attention-grabbing devices, and there were even some early experiments with animated films.

From its beginning the Vienna Method/Isotype was the work of a team. Neurath built up a kind of prototype for an interdisciplinary graphic design agency. In 1926 he encountered woodcut prints by the German artist [Gerd Arntz](#) and invited him to collaborate with the museum. Arntz moved to Vienna in 1929 and took up a full-time position there. His simplified graphic style benefited the design of repeatable [pictograms](#) that were integral to Isotype. The influence of these pictograms on today’s information graphics is immediately apparent, although perhaps not yet fully recognized.

A central task in Isotype was the “transformation” of complex source information into a sketch for a self-explanatory chart. The principal “transformer” from the beginning was Marie Reidemeister (who became [Marie Neurath](#) in 1941).

A defining project of the first phase of Isotype (still then known as the Vienna Method) was the monumental collection of 100 statistical charts, *Gesellschaft und Wirtschaft* (1930).

[\[edit\]](#) Principles

The first rule of Isotype is that greater quantities are not represented by an enlarged pictogram but by a greater number of the same-sized pictogram. In Neurath's view, variation in size does not allow accurate comparison (what is to be compared – height/length or area?) whereas repeated pictograms, which always represent a fixed value within a certain chart, can be counted if necessary. Isotype pictograms almost never depicted things in [perspective](#) in order to preserve this clarity, and there were other guidelines for graphic configuration and use of colour. The best exposition of Isotype technique remains Otto Neurath's book *International picture language* (1936).

“Visual education” was always the prime motive behind Isotype, which was worked out in exhibitions and books designed to inform ordinary citizens (including schoolchildren) about their place in the world. It was never intended to replace verbal language; it was a “helping language” always accompanied by verbal elements. Otto Neurath realized that it could never be a fully developed [language](#), so instead he called it a “language-like technique”.^[2]

[\[edit\]](#) Diffusion and adaptation

As more requests came to the Vienna museum from abroad, a partner institute called Mundaneum (a name adopted from an abortive collaboration with [Paul Otlet](#)) was established in 1931/2 to promote international work. It formed branches containing small exhibitions in [Berlin](#), [The Hague](#), [London](#) and [New York](#). Members of the Vienna team travelled periodically to the [Soviet Union](#) during the early 1930s in order to help set up the 'All-union institute of pictorial statistics of Soviet construction and economy' (Всесоюзный институт изобразительной статистики советского строительства и хозяйства), commonly abbreviated to IZOSTAT (ИЗОСТАТ), which produced statistical graphics about the [Five Year Plans](#), among other things.

After the closure of the Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in 1934 Neurath, Reidemeister and Arntz fled to the [Netherlands](#), where they set up the International Foundation for Visual Education in The Hague. During the 1930s significant commissions were received from the USA, including a series of mass-produced charts for the [National Tuberculosis Association](#) and Otto Neurath's book *Modern man in the making* (1939), a high point of Isotype on which he, Reidemeister and Arntz worked in close collaboration.

Otto & Marie Neurath fled from German invasion to [England](#), where they established the Isotype Institute in 1942. In [Britain](#) Isotype was applied to wartime publications sponsored by the [Ministry of Information](#) and to documentary films produced by [Paul Rotha](#). After Otto Neurath's death in 1945, Marie Neurath and her collaborators continued to apply Isotype to tasks of representing many kinds of complex information, especially in popular science books for young readers. A real test of the international ambitions of Isotype, as Marie Neurath saw it, was the project to design information for civic education, election procedure and economic development in the [Western Region of Nigeria](#) in the 1950s.

[\[edit\]](#) Archive

In 1971 the Isotype Institute gave its working material to the [University of Reading](#), where it is housed in the Department of Typography & Graphic Communication as the Otto and Marie

Neurath Isotype Collection. The rights of the Institute were transferred to the University in 1981.

[\[edit\]](#) References

1. [^] Otto Neurath, *Gesammelte Bildpädagogische Schriften* [ed. Rudolf Haller & Robin Kinross]. Vienna, Hölder-Pichler-Tempsky, 1991. pp. 5, 57, 132.
2. [^] Otto Neurath, *From hieroglyphics to Isotype: a visual autobiography*. London, Hyphen Press, 2010 [in press].

[\[edit\]](#) Bibliography

- Otto Neurath, *International picture language*. London: Kegan Paul, 1936. Facsimile reprint: Department of Typography & Graphic Communication, University of Reading, 1980.
- Robin Kinross, 'On the Influence of Isotype'. *Information Design Journal*, ii/2, 1981, pp.122–30.
- Marie Neurath and Robin Kinross. *The transformer: principles of making Isotype charts*. London: Hyphen Press, 2009.
- Otto Neurath, *From hieroglyphics to Isotype: a visual autobiography*. London, Hyphen Press, 2010 [in press].
- [Michael Twyman, 'The significance of Isotype'](#)
- [Lewi, Paul J.](#) (2006). *Speaking of Graphics*. <http://www.datascope.be/sog.htm>.

[\[edit\]](#) External links

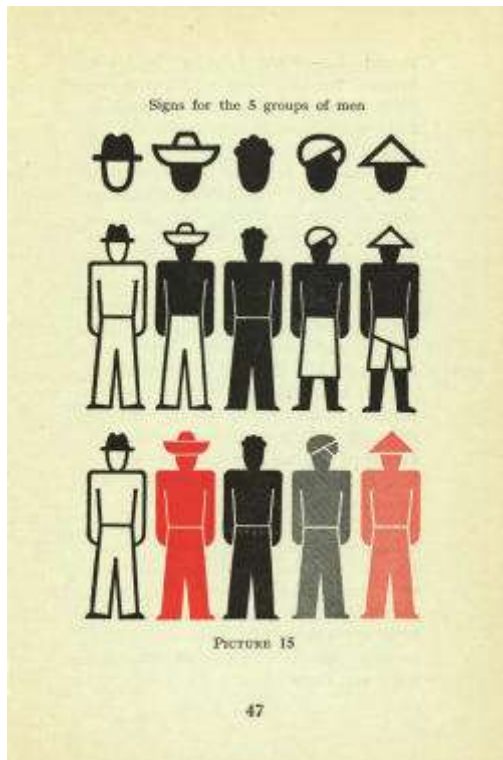
- [Isotype revisited](#)
- [Gerd Arntz Web Archive](#)
- [Otto Neurath | Pictorial Statistics](#)
- [Otto Neurath \(OEGWM\)](#)
- [Stroom Den Haag - After Neurath](#)
- [From The Nonverbal Dictionary, by David B. Givens](#)

Retrieved from "[http://en.wikipedia.org/wiki/Isotype_\(picture_language\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Isotype_(picture_language))"

Categories: [Engineered languages](#) | [Infographics](#) | [Graphic design](#) | [Pictograms](#)

Otto Neurath. Gypsy Urbanism

10. März 2010 – 5. September 2010
MAK / Wien



Otto Neurath | International Picture Language, Basic English Publishing, London 1936 | © MAK

Die Ausstellung „Otto Neurath. Gypsy Urbanism“ ist dem Werk des Wiener Philosophen und Ökonomen Otto Neurath (1882–1945) gewidmet. In einer Zeit, in der die Kultur von Massenmedien dominiert wird, enthüllt der Blick auf das Werk des Universalgelehrten Neurath überraschend Zeitgenössisches. Der Wissenschaftler, Wohnbauaktivist und Museumsdirektor, der sich stets um eine Weiterentwicklung partizipatorischer Formen der Demokratie bemühte, arbeitete mit führenden Architekten, Designern und Künstlern seiner Zeit – unter ihnen Franz Schuster, Josef Frank, Margarete Schütte-Lihotzky – sowie mit Protagonisten des Wiener Kreises, dem er angehörte, zusammen. Neuraths anhaltender Einfluss auf so unterschiedliche Disziplinen machen ihn zu einer einzigartigen, typisch österreichischen Persönlichkeit, die weltweit gefeiert wird, aber in Österreich im öffentlichen Bewusstsein kaum präsent ist.

Die Ausstellung konzentriert sich auf vier wesentliche Aspekte der Arbeit Neuraths. Der erste Teil beinhaltet Artefakte und erstmals gezeigte Filmsequenzen der Wiener Siedlerbewegung der 1920er Jahre, jener Zeit, in der Neurath seine Karriere begann und eng mit den Architekten Franz Schuster und Margarete Schütte-Lihotzky zusammenarbeitete. Nach dem Zerfall der Österreichisch-Ungarischen Monarchie wurde das Vorantreiben des Wohnbaus in Wien zur obersten Priorität der österreichischen Sozialdemokratie. Als sich Siedler „nach Zigeunerart“ öffentliche Grundstücke aneigneten und darauf Häuser und Gärten errichteten, erkannte Neurath dies als Chance für eine Wohnbaureform, die auf Basisorganisation und Tauschhandel beruhen sollte.

Neurath gründete den „Hauptverband des Siedlungs- und Kleingartenwesens“ (1918–1934), um die „wilden Siedler“ bei der Neuplanung Wiens zu unterstützen. Der Verband entwickelte

mehrere Prototypen erweiterbarer Kleingartenhäuser, die auf modernsten Prinzipien der Effizienz basierten. Diese „Kernhäuser“, es gab sowohl Einzel- als auch Reihenhausmodelle, konnten aus einem Katalog bestellt werden und wurden der Öffentlichkeit im Jahr 1923 im Rahmen einer Ausstellung präsentiert, die über 200.000 Besucher anzog. In der MAK-Ausstellung werden auch Entwürfe von Margarete Schütte-Lihotzky und Franz Schuster gezeigt.

Im Fokus der MAK-Ausstellung steht das 1925 als Verein für Volksbildung gegründete Österreichische Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum, das aus einer Serie von Wanderausstellungen hervorging. Für die Räumlichkeiten des Museums am Parkring 12 in Wien, konnte ein für die österreichische Moderne geschichtsträchtiges Gebäude der Gartenbaugesellschaft gewonnen werden, in welchem bereits 1898 die Secession ihre erste epochemachende Ausstellung präsentierte. Neurath führte zahlreiche Innovationen hinsichtlich der Präsentation von Ausstellungen ein, die auf Fotos im Kunstblättersaal dokumentiert sind. Gemeinsam mit Josef Frank entwickelte Neurath Ausstellungssysteme, die mobil waren und daher überall gezeigt werden konnten.

Die Museumsinhalte – es handelte sich um eine Darstellung der Welt in Statistiken und historischen Daten – glichen weitgehend einem politischen Weltatlas der Zivilisation für Laien. In diesem Zusammenhang widmet sich ein Teil der Ausstellung den Fotodokumenten der Wanderausstellungen aus den Beständen des Österreichischen Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums und die 100 Schautafeln seines statistischen Elementarwerks „Gesellschaft und Wirtschaft“ von 1930 aus dem MAK-Bestand.

Das Projekt, eine Art „Museum ohne Grenzen“, war auch Ausgangspunkt für das von Neurath entwickelte Bildkommunikationssystem Isotype. Angesichts der politischen Veränderungen zur Zeit des Ersten Weltkrieges konstatierte Neurath einen tiefgreifenden Strukturwandel von der Arbeits- zur Wissensgesellschaft. Die von ihm gemeinsam mit dem Grafiker Gerd Arntz entwickelte internationale Bildersprache ist als Reaktion auf die neuen Umstände zu verstehen. Mithilfe von Piktogrammen schufen sie die Wiener Methode der Bildstatistik „Isotype“ (International System of Typographic Picture Education), die allgemein verständliche, präzise Darstellungen komplizierter Sachverhalte, z.B. von Daten und Statistiken, ermöglichte. Komplexe Zusammenhänge werden so auf einfache Weise, unabhängig von Gesellschaftsstruktur und Sprache verständlich dargestellt. Neurath sah die soziale und kulturelle Bildung als Motor der Selbstbestimmung für die Arbeiterklasse sowie als Katalysator des politischen Wandels.

Ein weiterer Teil der Ausstellung zeigt die Verbreitung von Otto Neuraths Ideen in England, den USA und der damaligen Sowjetunion, auf. 1933 bezeichnete die New York Times seine Pädagogik als „Bild-Esperanto“ und der Verlag Alfred A. Knopf veröffentlichte 1939 seine Publikation *Modern Man in the Making*. Beispiele aus diesen Werken werden ebenfalls im MAK zu sehen sein.

Als wichtige Dokumente der „global polis“ zeigt das MAK darüber hinaus Pläne des CIAM (Congrès International d'Architecture Moderne) von 1933 in Athen mit dem Titel „Die funktionelle Stadt“. Die universale Bildsprache hatte internationale Breitenwirkung.

Im Jahr 1934 zwangen reaktionäre politische Kräfte Neurath zur Flucht aus Wien, er emigrierte zunächst in die Niederlande und 1940 nach England. In den Kriegsjahren drehte Neurath Propagandafilme für das englische Informationsministerium, einer davon wird in der Ausstellung gezeigt.

Die Ausstellung ist eine erweiterte Übernahme und Adaptierung der Schau im Schindler House des MAK Center for Art and Architecture, Los Angeles.

Press Preview Dienstag, 9. März 2010, 10.30 Uhr

Eröffnung Dienstag, 9. März 2010, 20.00 Uhr

Ausstellungsort MAK-Kunstblättersaal

MAK, Stubenring 5, Wien 1

Ausstellungsdauer 10. März 2010 - 5. September 2010

Öffnungszeiten Di MAK NITE© 10.00-24.00 Uhr

Mi-So 10.00-18.00 Uhr, Mo geschlossen

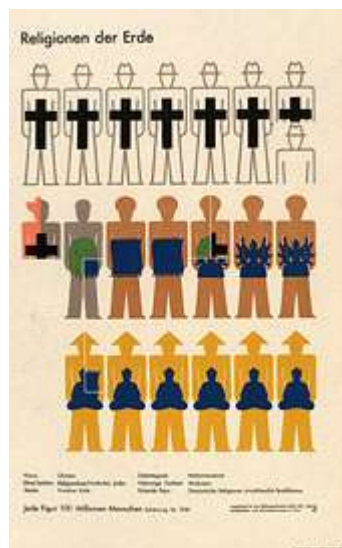
Kuratorin Kathrin Pokorny-Nagel, Leitung MAK-Bibliothek und Kunstblättersammlung

Gastkurator Nader Vossoughian, Architekturtheoretiker

MAK-Expertenführung mit der Kuratorin 11. März und 2. September 2010, jeweils 17.00 Uhr

MAK-Eintritt € 9,90 mit MAK-Guide / € 7,90 / ermäßigt € 5,50

Jeden Samstag Eintritt frei.



OTTO NEURATH

Gypsy Urbanism

10.03.2010 - 05.09.2010

MAK-Kunstblättersaal

Unverändert Zeitgenössisches enthüllt der Blick auf das Werk des Wiener Philosophen, Ökonomen und Universalgelehrten Otto Neurath (1882–1945). Er arbeitete mit führenden Architekten, Designern und Künstlern seiner Zeit – u.a. Franz Schuster, Josef Frank, Margarete Schütte-Lihotzky – sowie mit Protagonisten des Wiener Kreises, dem er angehörte, zusammen. Gemeinsam mit dem Grafiker Gerd Arntz erwickelte er, mithilfe von Piktogrammen, die sogenannte Wiener Methode der Bildstatistik „Isotype“ (International System of Typographic Picture Education): allgemein verständliche, präzise Darstellungen komplexer Sachverhalte, z.B. von Daten und Statistiken. Die Ausstellung konzentriert sich auf Neuraths Auseinandersetzung mit Schrift und Bild sowie Leitsystemen und deren Anwendung in Architektur und Stadtentwicklung, ausgehend von der Wiener Siedlerbewegung der 1920er Jahre. Seine Arbeit hat bis heute Einfluss auf unterschiedliche Disziplinen wie Architektur, Philosophie, Wirtschaft, Stadtplanung und Grafikdesign.

Gastkurator Nader Vossoughian, Architekturtheoretiker

Kuratorin Kathrin Pokorny-Nagel, Leitung MAK-Bibliothek und Kunstblättersammlung

Die Ausstellung ist eine Übernahme und Adaptierung der Schau im Schindler House des MAK Center for Art and Architecture, Los Angeles.

http://www.mak.at/jetzt/f_jetzt.htm

OTTO NEURATH.

Gypsy Urbanism

Debatten über Stadtplanung stehen in den letzten Jahrzehnten meist im Zeichen massiver Gegensätze: zentrale versus dezentrale Planung, Topdown-versus Bottom-up-Planung, Kollektivismus sowjetischen Stils versus Individualismus amerikanischen Stils. Es gibt allerdings auch Planungsmodelle, die sich einer akkuraten Einordnung widersetzen. Ein solches Beispiel ist das aus der Not des Ersten Weltkriegs geborene Modell der „Zigeunersiedler“, die Otto Neurath (1882–1945) aufgriff und umsetzte (Postkarte an Margarete Schutte-Lihotzky, 1922).

Die Ausstellung untersucht das Bestreben des österreichischen Forschers und Denkers, in der industrialisierten Großstadt soziale Demokratie und organisierte Selbsthilfe auf einen Nenner zu bringen.

Seiner Ausbildung nach war Neurath Soziologe und Wirtschaftshistoriker, seine Interessen erstreckten sich jedoch auf eine Vielzahl weiterer wissenschaftlicher Gebiete, von der Philosophie über das Bildungswesen bis zum sozialen Wohnbau. Die Schau „OTTO NEURATH. Gypsy Urbanism“ konzentriert sich vor allem auf den von Neurath initiierten Siedlungs- und Kleingartenverband (ab 1921) und das von ihm begründete Österreichische Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum (ab 1925), die beide bürgerliches Engagement und eine auf Gemeinschaftsdenken basierende Stadtplanung förderten. Der Siedlungs- und Kleingartenverband

brachte in den schwierigen Jahren nach dem Ersten Weltkrieg Unterstützung für die vertriebenen und kriegsversehrten Wohnungslosen und Siedler. Aufgabe des Gesellschafts-

und Wirtschafts museums war die Förderung bürgerlichen Engagements und wissenschaftlichen Verständnisses innerhalb der Arbeiterklasse. Als Institution behandelte es Wien als „Stadt ohne Grenzen“, in der der Zugang zu Wissen und Macht auf breiter Basis verteilt und dezentralisiert stattfand – und nicht auf das Gebiet innerhalb des Rings beschränkt blieb.

Im Zentrum der Ausstellung stehen die Lösungsansätze, die Neurath in Zusammenarbeit mit Künstlern und Architekten wie Margarete Schütte-Lihotzky, Gerd Arntz und Franz Schuster entwickelte. Schautafeln, Filme, Modelle, Diagramme und Plakate veranschaulichen Neuraths auf Kommunikation basierende Vision von Sozial- und Stadtplanung. Seine Bemühungen, die eigenen pädagogischen Techniken international zu adaptieren, werden ebenso dargestellt wie seine einzigartigen Beiträge zu Architektur und Urbanistik.

Der 1933 auf einem Schiff zwischen Marseille und Athen tagende 4. CIAM Kongress (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) brachte Neurath den Durchbruch. In der Ausstellung werden Neuraths Grundthesen im Zusammenhang von Gemeinschaft, Kommunikation und Urbanistik in Vergangenheit und Gegenwart aufgezeigt.



Ausstellungsansichten "OTTO NEURATH. Gypsy Urbanism", MAK-Kunstblättersaal, 10.3.–5.9.2010

Dank an: Bayerische Staatsbibliothek München, Collection International Institute of Social History Amsterdam, Collection Netherlands Architecture Institute Rotterdam, Courtesy of the Imperial War Museum, Filmmuseum, gta Archiv / ETH Zürich, Institut Wiener Kreis, Isotype Collection/University of Reading, Oberösterreichische Landesbibliothek, Österreichische Nationalbibliothek Wien, Österreichisches Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum, Sammlung Universität für angewandte Kunst, Stroom Den Haag, Wienbibliothek im Rathaus/Druckschriftensammlung. Ausstellung: Peter Noever

Kuratorin: Kathrin Pokorny-Nagel

Gastkurator: Nader Vossoughian

Ausstellungsorganisation: Sabrina Handler

Technische Koordination: Michael Wallraff

Dauer d

- [Neurath: International Picture Language 1936](#)

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

Neurath, Otto (1882-1945) -*International picture language* /Internationale Bildersprache (1936/1980) [Department of Typography & Graphic Communication ... imaginarymuseum.org/.../NeurathPictureLanguage.html - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [International Picture Language - Vienna Knowledge Net](#)

1936 publizierte Neurath "*INTERNATIONAL PICTURE LANGUAGE*" [The Orthological Institute] mit dem Untertitel "The First Rules of Isotype", geschrieben in ... www.vknn.at/neurath/isotype.html - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [International picture language \(Open Library\)](#)

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

3 editions of *International picture language* by Otto Neurath ... *International picture language* the first rules of Isotype by Otto Neurath ... with Isotype ... openlibrary.org/b/OL6351593M - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [International picture language \(Open Library\)](#)

International picture language. a facsimile reprint of the (1936) ... Originally published: *International picture language*, the first rules of isotype. ... openlibrary.org/b/OL18637686M - [Im Cache](#)

[Weitere Ergebnisse anzeigen von openlibrary.org](#)

- [Isotype \(picture language\) - Wikipedia, the free encyclopedia](#)

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

Otto Neurath, *International picture language*. London: Kegan Paul, 1936. Facsimile reprint: Department of Typography & Graphic Communication, University of ... [en.wikipedia.org/wiki/Isotype_\(picture_language\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Isotype_(picture_language)) - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Amazon.com: International Picture Language \(9780704904897\): Otto ...](#)

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

Amazon.com: *International Picture Language* (9780704904897): Otto Neurath: Books. www.amazon.com/International-Picture-Language.../0704904896 - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [International Picture Language: Amazon.de: Otto Neurath: Englische ...](#)

International Picture Language: Amazon.de: Otto Neurath: Englische Bücher. www.amazon.de/International-Picture-Language.../0704904896 - [Im Cache](#)

- [ISOTYPE Otto Neurath wrote his book International Picture Language ...](#)

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

von M Neurath - 1974 - [Zitiert durch: 13](#) - [Ähnliche Artikel](#)

Births and deaths in Germany (from *International Picture Language*). ... In *International Picture Language* we gave an example which explains itself: ... www.springerlink.com/index/N73K156364WU787H.pdf - [Ähnlich](#)

- [PDF]

CONTENT

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

Dateiformat: PDF/Adobe Acrobat - [Schnellansicht](#)

An *International Picture Language: The History and Aesthetics of. West Coast Light Shows*. Robin Oppenheimer. Light shows from the mid-to-late 1960s ...

[lansdown.mdx.ac.uk/CAS/page/page58.pdf](#) - [Ähnlich](#)

- [Bildstatistik - Form + Zweck](#)

Aus der »*Wiener Methode der Bildstatistik*« wurde eine »Internationale Bildersprache«. Eine enzyklopädische Weltübersicht und ein visueller ...

[www.formundzweck.com/themen.php?A...](#) - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

A-B	C-F	G-I
J-M	N-R	
S-T	U-Z	

Bildstatistik

Thomas Rurik

ISOTYPE

Zur Geschichte der Aufklärung mit Bildstatistik

ISOTYPE ist das Markenzeichen für eine in Wien entworfene Methode der Bildstatistik. In den zwanziger Jahren unternahm Otto Neurath in gedanklicher Korrespondenz mit Diskussionen im »Wiener Kreis« den Versuch, wissenschaftliche Zusammenhänge in einer dem Laien verständlichen Art zu popularisieren. Sogar an ein »Museum der Zivilisation« war gedacht. Der gedankliche Ansatz faßte mehr als die bloße Verbildlichung von Datenmengen, wie sie heute in Form von Pictogrammen oder Meinungstorten irgendwelcher Umfrageinstitute in Gebrauch sind.

In der Fachhochschule für Gestaltung in Schwäbisch Gmünd ist diese Methode zu neuem Leben erweckt worden. Zwei Studenten haben zunächst die

Geschichte der ISOTYPE in einer Ausstellung rekonstruiert und in einer nachfolgenden Diplomarbeit versucht, die Methode der Bildstatistik auf die Bedingungen des Computers zu modifizieren, um immer komplizierter werdende Informationszusammenhänge einem breiten Publikum zugänglich zu machen - einen Weg zu finden zur »Verständlichkeit der Welt«.

Otto Neurath (1882 - 1945), der sich zu Beginn des Jahrhunderts mit der Wiener Siedlungsbewegung und dem Städtebau auseinandersetzte und sich um Fragen der Arbeiterbildung verdient machte, gründete mit bildstatistischen Erfahrungen dieser Zeit 1924 das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien, das am 1. Januar 1925 seine Arbeit aufnahm. Vereinfachte Mengenbilder sich merken, ist besser als genaue Zahlen vergessen. Mit dieser Gestaltungsphilosophie begann das Wiener Museum unter Neuraths Leitung und der Mitarbeit von Marie Reidemeister (später Neurath), Bildstatistiken zu erstellen, die schon bald als Wiener Methode bekannt wurden. Zahlreiche Veröffentlichungen und Ausstellungen rechtfertigten in den Jahren danach die Bedeutung des sich ständig erweiternden Museums.

Mit dem konstruktivistischen Zeichner Gerd Arntz, der 1929 zu Neuraths Team kam, wurde ein einheitlicher visueller Stil geprägt, nicht zuletzt wegen des von ihm eingeführten Linoleumschnittes als Mittel der Vervielfältigung.

Mitte der dreißiger Jahre wurde aufgrund der internationalen Ausbreitung (ab 1930 durch Rudolf Modley in den USA, 1931 - 1934 in Moskau und ab 1935 in den Niederlanden) der neue Name ISOTYPE für die Methode der Bildstatistik verwendet (International System of Typographic Picture Education).

Otto und Marie Neurath entkamen 1940 den Nationalsozialisten nur knapp auf ihrer Flucht über Holland nach Großbritannien. Nach dem Tode Otto Neuraths im Jahre 1945 verfolgte Marie Neurath die Methode der internationalen Bildersprache bis in die siebziger Jahre weiter.

Wien (1925 - 1934), Den Haag (1934 - 1940), Oxford (1941 - 1945) waren Etappen einer gestalterischen

Bewegung, die den Entwurf sozialer und politischer Realität immer mit dem konkreten Leben verbinden wollte.

Wissenschaftliche Weltauffassung, Bildung und Alltagsleben

In den zwanziger und dreißiger Jahren waren in Wien Wissenschaftler und Philosophen bemüht, einen Zusammenhang zwischen Wissenschaft, Bildung und Arbeit herzustellen. Der »Wiener Kreis«, Mitglieder eines Diskussionszirkels um Moritz Schlick sowie des Vereins Ernst Mach (zum Beispiel Rudolf Carnap, Hans Hahn, Otto Neurath, Friedrich Waismann, Edgar Zilsel, weniger Ludwig Wittgenstein) beschäftigten sich mit einer Neugestaltung wissenschaftlicher und philosophischer Arbeit, mit Schulreform und Volksbildungsarbeit.

Otto Neurath war hier an Programmatik und Organisation des Wiener Kreises wesentlich beteiligt. Das Ziel des Wiener Kreises bestand darin (im Gegensatz zum vorherrschenden Irrationalismus in Philosophie, Religion und Politik), gemeinsam mit ähnlich denkenden Gelehrten aus dem Ausland, ein Gebäude rationalen, wissenschaftlichen Denkens und Handelns zu errichten. Instrumente hierzu waren wissenschaftliche Gesellschaften, Zeitschriften, Publikationsreihen, internationale Kongresse. Die Bestrebungen gingen dahin, die Leistungen einzelner Forscher auf den unterschiedlichsten Wissenschaftsgebieten in Verbindung zu bringen. Durch Vorträge und Veröffentlichungen sollte der augenblickliche Stand der wissenschaftlichen Weltauffassung vermittelt werden. Gedacht wurde an Denkwerkzeuge für den Alltag, um diesen zu formen; Denkwerkzeuge nicht nur für die Gelehrten, vielmehr für alle, die an der bewußten Lebensgestaltung irgendwie arbeiteten.

Otto Neurath sah im Wiener Kreis die Möglichkeit, eine enge Verknüpfung von wissenschaftlichem Denken und sozialreformerischer Praxis herzustellen. Eine Humanisierung des Lebens und eine Demokratisierung des Wissens formulierte er als Ziele, die auf konkreter und praktischer Grundlage zu verwirklichen wären.

Die Wirkungsbereiche definierte Neurath für die Nationalökonomie, die wissenschaftliche Weltauffassung, die Einheitswissenschaft und kosmopolitische Bildpädagogik. Dieses aufklärerische Programm mußte sich demnach darum kümmern, die

Formen des öffentlichen und privaten Lebens zu durchdringen und die Gestaltung des wirtschaftlichen und sozialen Lebens nach rationalen Grundsätzen leiten zu helfen.

Für Neurath stellten sich die zentralen Fragen von Lebenslage und Wohlstand des einzelnen in der Gesellschaft, die sich seiner Meinung nach nur im engen Verhältnis von wissenschaftlicher Weltauffassung und praktisch-politischer Bildungsarbeit beantworten ließen. Die Vorstellungen einer demokratischen Wissenschaft, eines demokratischen Bildungswesens wären nur zusammen mit radikalen gesellschaftlichen Umwälzungen zu erreichen.

Die Volksbildung im neuen, roten Wien der zwanziger und dreißiger Jahre wurde an den Wiener Volkshochschulen praktiziert, die alle Schichten der Bevölkerung erreichte. Neurath gelang es mit seinen Beiträgen zum Programm des Wiener Kreises, mit seinen organisatorischen Fähigkeiten, mit seinen theoretischen Schriften zu Fragen der Arbeiter- und Volksbildung und mit seiner praktischen Bildungsarbeit, einen Zusammenhang zwischen Wissenschaft, Bildung und Alltagsebene ansatzweise herzustellen. Austrofaschismus und Nationalsozialismus zerstörten die vorhandenen Ansätze einer radikalen Umgestaltung der Gesellschaft zum besseren, und damit jede Hoffnung auf die Konstruktion einer sozialistischen Gesellschaft durch die Arbeiterbewegung.

1925-1934 Aufklärung mit Bildstatistik

In Wien wurde 1924 ein Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum gegründet. Neurath wurde sein Direktor. Aufgabe war: Massenaufklärung.

Neurath verstand das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum als Volksbildungsinstitut für soziale Aufklärung. Hierzu mußten spezielle Aufklärungstechniken entwickelt werden. Die entscheidenden Werkzeuge bestanden in der Visualisierung sozialer Tatsachen. Nach festgelegten Regeln zusammengesetzte bildliche Darstellungen stellten ein visuelles Programm dar, das sich ohne sprachliche Umschweife und dekorative Zutat in eine international verständliche Bildsprache verdichtete.

Als Entwerfer und Gestalter gewann Neurath den progressiven Grafiker und späteren »Transformator« Gerd Arntz für das Museum. Als Leiter der technischen

Abteilung verwirklichte Gerd Arntz unzählige Entwürfe, die Vorbild sein sollten für ein zukünftiges Bildzeichenalphabet. Kollektives Arbeiten war Voraussetzung für die Integration wissenschaftlicher Forschungsarbeit, systematischer Pädagogik und Entwurfsgestaltung. Ein wesentliches Ziel von ISOTYPE bestand in der Reduktion von komplexen Zusammenhängen in Bereichen der Politik und Wirtschaft mit den Mitteln nüchtern visueller Modelle. Die Gruppe um ISOTYPE verband zweidimensionale Entwurfstechniken bis hin zu bildplastischen Plänen und bildstatistischen Trickfilmen mit dem Ziel, bewegliche und für sich sprechende Modelle des Gesellschaftslebens zu schaffen.

Für die ISOTYPE-Bewegung, die einem universalen und globalen Anspruch folgt, wurde ein interdisziplinärer Ansatz bestimmend. Otto Neurath selbst arbeitete als Polyhistor, Kosmopolit und Enzyklopädist auf den Gebieten der Nationalökonomie, der Wirtschaftsgeschichte, der Soziologie, der mathematischen Logik, der Philosophie, der Wissenschaftstheorie, der Romanliteratur, der Politologie, der Bildstatistik, der Städteplanung und Wohnbauforschung und der kritischen Museumskunde.

ISOTYPE entsprach der Überzeugung, daß die wissenschaftliche Weltauffassung alle Formen des persönlichen und öffentlichen Lebens, des Unterrichts, der Erziehung, der Architektur durchdringen müsse und daß Gestaltung des sozialen und wirtschaftlichen Lebens allein durch rationale Grundsätze erfolgen sollte.

Das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum wollte über das Sichtbarmachen der Vergangenheit und der Gegenwart die Voraus-Sicht erleichtern und eine neue Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung schaffen. Das Bild als Argument wurde durch bildstatistische Methoden gesellschaftlich wirksam gemacht.

Neben Wissenschaft und Literatur spielte die visuelle Gestaltung eine emanzipatorische Rolle. Gerd Arntz entwickelte aus den lernintensiven Gesprächen mit Otto Neurath die sachliche Ästhetik seiner frühen Kunstgrafik zu einem Bildzeichen-System von Sachbildern weiter. Arntz setzte das Verhältnis von Bildstatistik und soziologisch-politischer Grafik zur Rekonstruktion sozialer Wirklichkeit ein. Die anfänglich statischen »Hieroglyphen« wurden so zu modernen Bildzeichen im Code der Informationsgrafik für die Industriegesellschaft.

In der Sowjetunion zeigte sich ein reges Interesse an der Arbeit des Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums, da man auch den propagandistischen Wert von Bildstatistiken erkannt hatte. Neurath wurde eingeladen, um Verhandlungen über ein neues Institut in Moskau zu führen. Kurze Zeit darauf nahm das Institut ISOSTAT seine Arbeit auf. Neurath verpflichtete sich, sechzig Tage im Jahr in diesem Büro zu arbeiten. Das Institut wurde 1934 aber wieder geschlossen, da es große Schwierigkeiten mit der russischen Regierung gab (diese weigerte sich, den ausgemachten Endbetrag bei Kündigung zu bezahlen mit der Begründung, die betreffende Klausel wäre nach russischem Recht nicht zulässig).

Neurath unterhielt auch Kontakt zum Dessauer Bauhaus, dessen »Neue Sachlichkeit« als architektonisches Pendant zur »Wissenschaftlichen Weltauffassung« galt. Er präsentierte in seinem Museum den österreichischen Werkbund (mit Josef Frank), beteiligte sich am CIAM-Kongreß 1933 und räsionierte über die Möglichkeiten von Rationalisierung, Konventionalisierung und Standardisierung innerhalb rational-analytischer und konzeptional-funktionaler Entwurfs- und Gestaltungsrichtlinien.

ISOTYPE hatte die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte zu popularisieren, ohne sie zu versimpeln; zu wiederholen, ohne in Form und Inhalt monoton zu sein; emotionale Anmutungen nicht mit sentimentalem Ballast zu verwechseln; gegenständlich konkrete Beispiele mit verallgemeinernder Theoriendarstellung zu kombinieren und den Wirklichkeitssinn durch den Möglichkeitssinn treffsicherer zu machen.

1934-1945 Vertriebene Vernunft

Nach der Ausschaltung der Demokratie in Österreich durch einen autoritär-klerikalen Putsch konnte die bildpädagogische Arbeit 1934 im Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum nicht mehr weitergeführt werden. Der Faschismus verbreitete sich zunehmend in Europa und bekämpfte in Wien die sozialdemokratische Arbeiterschaft.

Otto Neurath hielt sich zu dieser Zeit gerade in Moskau am Institut ISOSTAT auf, das er seit 1931 betreute. Nachdem die politischen und kulturellen Einrichtungen der österreichischen Arbeiterschaft zerschlagen waren, standrechtliche Erschießungen, Massenverhaftungen und Hinrichtungen an der Tagesordnung waren, flüchtete

Neurath über Prag direkt nach Den Haag. Da das Ende des »roten Wien« für die Mitglieder des Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums bereits 1932 voraussehbar war, wurde 1933 in Den Haag die »Internationale Stiftung für die Verbreitung von Bildpädagogik nach Wiener Methode« gegründet.

Im Exil in Holland konnten Otto Neurath, Marie Reidemeister, Gerd Arntz, Erwin Bernath, Josef Scheer und Josef Frank die Konzeption von ISOTYPE dann am »Mundaneum Institut Den Haag« weiterentwickeln. Aus der »Wiener Methode der Bildstatistik« wurde eine »Internationale Bildersprache«. Eine enzyklopädische Weltübersicht und ein visueller Zivilisationsatlas waren ebenso geplant wie das 1936 gegründete »Unity of Science Institute« (später: »International Institute for the Unity of Science«).

Die rastlose Tätigkeit Neuraths zeigte sich nicht nur in einer systematischen Fortführung der visuellen Arbeiten, sondern auch in der Organisation internationaler Tagungen und Kongresse von 1929 bis 1939. Bei diesen Treffen fand die wissenschaftliche Avantgarde und fortschrittliche Intelligenz Europas und Amerikas eine wirkungsvolle antifaschistische Diskussionsbasis.

Die Tagungen für die Einheit der Wissenschaft in Prag (1934), Paris (1935), Kopenhagen (1936), Paris (1937), Cambridge (1938) und an der Harvard University noch während des Krieges waren solidarische Plattformen für das intellektuelle Exil.

Die programmatischen ISOTYPE-Bücher (»International Picture Language« und »Basic by ISOTYPE«) konnten noch in Holland gemacht werden; danach verschlechterten sich die materiellen Bedingungen für die Institutsarbeit zusehends. Erst 1936/37 kamen größere bildstatistische Aufträge:

- von der »National Tuberculosis Association« der USA und

- von Seiten eines Verlages, der eine illustrierte vielbändige Kinder-Enzyklopädie herausgeben wollte.

In diese Zeit fallen eine Beratertätigkeit Neuraths für die Einrichtung eines Museums in Mexiko und das wichtige Buch mit Tafeln und Diagrammen »Modern Man in the Making«.

Nach dem Einmarsch der deutschen Truppen in Holland

1940 mußte Neurath erneut exilieren. In England setzten 1941 Neurath zusammen mit Marie Reidemeister nach abenteuerlicher Flucht, dann kurzfristig Gefängnis und Internierung die Arbeit an ISOTYPE fort. Es war für die »vertriebene Vernunft« charakteristisch, daß sie die Länder häufiger wechselte als die Schuhe. Neurath beteiligte sich in Bilston an den Bestrebungen um die Sanierung von Slums, produzierte Trickfilme auf der Grundlage der ISOTYPE-Methode und lehrte gleichzeitig zu den Problemen des »Logischen Empirismus« in Oxford, wo auch wieder 1942 eine ISOTYPE-Institut gegründet wurde. Neurath arbeitete in Oxford jetzt intensiver an zwei Buchprojekten, die beide zur Zeit seines völlig unerwarteten Todes 1945 unvollendet waren. Mit »Visual Education: Humanisation versus Popularisation« und »From Hieroglyphics to ISOTYPES« waren ausführliche Behandlungen zu allgemeinen Fragen der Bildpädagogik und eine visuelle Autobiographie geplant.

In diesen Schriften wurden zukünftige und heute noch gültige Entwicklungen der visuelle Kommunikation vorwiegend im Bereich der Informationsgestaltung grundgelegt. Nach Otto Neuraths Tod setzte Marie Neurath die Arbeiten des ISOTYPE-Instituts bis in die siebziger Jahre fort. Sie übergab das Archivmaterial von ISOTYPE 1971 an die Abteilung »Typografie und grafische Kommunikation« der Universität Reading. Seit dieser Zeit ist man bemüht, die Geschichte der internationalen Bildersprache aufzuarbeiten. Eine Gesamtausgabe der Schriften Otto Neuraths wird momentan ebenso besorgt wie die Frage geprüft, welche Stellung die ISOTYPE-Methode für die Zukunft der visuellen Gestaltung, insbesondere des »information design«, haben könnte.

Prinzipien der Bildstatistik

Aus der Komplexität der sozialen Phänomene waren die Fakten auszuwählen und anschaulich zu machen, die geeignet erschienen, Einsichten in die gesetzmäßigen Strukturen des sozialen Lebens zu ermöglichen. Soziale Beziehungen konnte man nach der Wiener Methode nur mit einer leicht verständlichen Bildersprache veranschaulichen, die abstrakte Zusammenhänge mit wissenschaftlicher Genauigkeit zum Ausdruck brachte. Die Bildersprache zusammen mit der Statistik sollten die Forderung nach wissenschaftlicher Exaktheit, Knappheit der Information und Verständlichkeit einlösen.

Um sozialökonomische Faktoren in verschiedenen

Ländern der Erde mit Hilfe eines gemeinsamen Maßstabs in Form statistischer Größen beurteilen zu können, mußte eine klar überschaubare, sofort einsichtige Transformation der Zahlen in Bilder gefunden werden. Gegenüber den üblichen Visualisierungsmethoden statistischer Zahlenreihen und der traditionellen Verwendung geometrischer Figuren, wie etwa noch bei Brinton und Mulhall, stellte die Wiener Methode der Bildstatistik drei Prinzipien der Veranschaulichung in den Vordergrund:

1. Enge Verbindung von Sachgröße und Sachinhalt. Die jeweilige statistische Einheit sollte als gegenständliches Bild gestaltet werden.
2. Mengenvergleich statt Größenvergleich. Die Gesamtmenge wurde in einfache Teilmengen (1, 10, 100, 1000 ...) zerlegt, jede gegenständliche Figur stand für eine bestimmte statistische Einheit. Die Figuren konnten in Zeilen aneinandergereiht werden, die der Lesegewohnheit entsprechend von links nach rechts ausgezählt waren. Die Längen der einzelnen Reihen konnten so wie auf einer Buchseite von links oben nach rechts unten »gelesen« und miteinander verglichen werden.
3. Derselbe Gegenstand wurde immer durch dasselbe Bildzeichen wiedergegeben.

Weiterentwicklung der ISOTYPE-Methode zur interaktiven Bildpädagogik

Piktogramm-Systeme zum Zweck der öffentlichen Information haben sich innerhalb der letzten Jahrzehnte vervielfacht. Seit dem Ende des 2. Weltkrieges machten sich in der Bundesrepublik Deutschland besonders Otl Aicher und Herbert Kapitzki um eine Standardisierung der visuellen Sprache innerhalb und außerhalb der Hochschule für Gestaltung Ulm verdient. Die Anstrengungen um eine universale, international verständliche Bildersprache, die auf der Grundlage der ISOTYPE-Methode möglich wäre, sind jedoch nach wie vor unausgeführte Zukunftsaufgaben innerhalb der visuellen Kommunikation.

ISOTYPE als Methode hat bis heute nichts von ihrer grundsätzlichen Gültigkeit eingebüßt. Andere gesellschaftliche und politische Situationen verlangen auch nach modifizierten Methoden.

An der Fachhochschule für Gestaltung Schwäbisch

Gmünd haben zwei Studenten, Erich Schöls und David Skopec zunächst versucht, die Geschichte der wenig bekannten ISOTYPE-Bewegung in einer Ausstellung inhaltlich und gestalterisch zu rekonstruieren.

Der zweite Schritt war das Projekt »case« (computer aided social education), das an die bildpädagogischen Versuche anknüpft, sich aber des Computers bedient. Nachdem die ISOTYPE-Bewegung die Grundlage für eine moderne Informationsgrafik und eine ›internationale Bildersprache‹ geschaffen hatte, eröffnen sich mit der Selbstverständlichkeit heutigen Computergebrauchs neue mehrfachcodierte visuelle Vokabularien.

Im Bereich der visuellen Informationsgestaltung lassen sich anhand von interaktiven Systemen Lernprozesse, Einsichten und Urteile durch unterschiedliche Darstellungsmöglichkeiten gestalterisch vermitteln. »case« will komplizierte Sachverhalte in statistischer Form mit elektronischen Medien formulierbar und anschaulich machen. Dabei bedient es sich neben den klassischen printmedialen Codierungsmöglichkeiten (Inhalt, Ausdruck, Form) weiterer Dimensionen wie Bewegung, Ton und Zeit. Die Arbeit »case« schließt mit einem Fallbeispiel zum Thema »Aids in Europa« ab.

Eine computerunterstützte soziale Erziehung auf der Basis einer weit verbreiteten interaktiven Bildpädagogik könnte eine internationale Bildersprache forcieren, die sich jedoch nicht nur auf den singulären Einsatz von Piktogrammen beschränkt. »case« ließe sich auf alle Lebensbereiche als Erweiterung, Erklärung und zum Teil als Ersatz des gesprochenen und geschriebenen Wortes ausdehnen. Was heute von Bedeutung bleibt, ist die Suche und Bildung von visuellen Grundfiguren für sämtliche öffentliche Einrichtungen und technologisch adäquaten Instrumenten der visuellen Erziehung. Dabei geht es nicht darum, den Computer für eine Serie international verständlicher Symbole als Wegweiserdienst einzusetzen, sondern ihn für ein radikal modernes, methodisch abgesichertes visuelles Orchester zu funktionalisieren, das immer einen Teil sozialer und politischer Wirklichkeit abbildet und neu konstruiert. Auf der Grundlage der ISOTYPE-Methode könnten in Zukunft die immer komplizierteren Informationszusammenhänge einem breiten Publikum demokratisch zugänglich gemacht werden. Dabei liegen die konkreten Aufgaben der visuellen Kommunikation und einer interaktiven Bildpädagogik in den historischen Forderungen der Menschheit nach allgemeiner Bildung, integralem Wissen und dem Recht auf die

- [Isotype – Wikipedia](#)

Isotype (Englisch: International System of Typographic Picture Education; Deutsch: Internationales System der Erziehung durch Bilder) wurde von dem ...

de.wikipedia.org/wiki/Isotype - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Otto Neurath – Wikipedia](#)

Zusammen mit dem Grafiker Gerd Arntz entwickelte er die Isotype, die *Wiener Methode der Bildstatistik*. Er gehörte dem linken Flügel des Wiener Kreises als ...

de.wikipedia.org/wiki/Otto_Neurath - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Glossar](#)

Wiener Methode der Bildstatistik: eine von Otto Neurath entwickelte Methode der bildlichen Darstellung statistischer Daten, bei der ...

www.sozpsy.uni-hannover.de/marienthal/glossar/.../w5.htm - [Im Cache](#)

- [Bildersprache als neue Wissenskultur - ORF ON Science](#)

Neurath, Wiener Sozialphilosoph und Ökonom, entwickelte über seine Auftragsarbeiten die "*Wiener Methode*" der Bildstatistik, die im politisch erzwungenen ...

science.orf.at/science/news/63526 - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

[Zur Philosophie der Kommunikation*\)](#)

Ausschnitte aus einem Vortrag von Kristóf Nyíri vom 2. Juni 2000 in Piliscsaba im Rahmen des von der Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte veranstalteten Symposiums "Der Donauraum in der Wissenschaftsgeschichte Europas mit besonderer Berücksichtigung der deutsch-ungarischen Wissenschaftsbeziehungen".

Zusätzliche Literatur:

Pettauer, Richard (2002).

Otto Neurath Revisited.

WWW: <http://www.telepolis.de/deutsch/special/med/13678/1.html> (03-05-22)



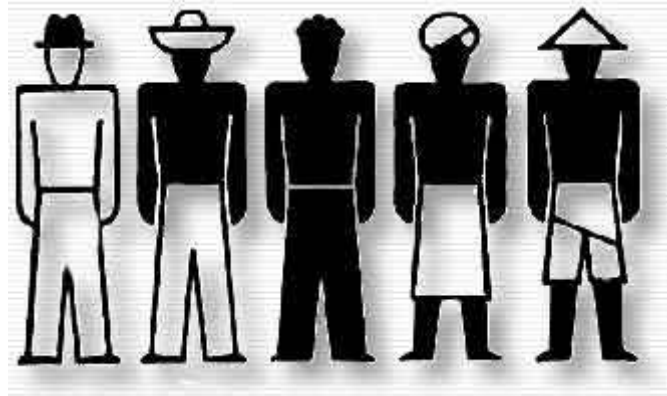
Nach **József Balogh** (1926) ist "das **laute Lesen** die ursprüngliche und natürliche Form des Lesens überhaupt". Das **stumme Lesen** ist eine Folge der Mechanisierung des Schreibens und Lesens. "Diese Mechanisierung begann mit der Erfindung des Buchdruckes und hält bis zum heutigen Tage ununterbrochen an. Die Schreib-, Diktier-, Sprech-Maschinen einerseits, Fernschreiber, Fernsprecher und "Broadcasting" andererseits stehen alle im Dienste der Mechanisierung des geschriebenen und gesprochenen menschlichen Wortes; ein besonderer Platz gebührt dem Kinematographen, der nicht nur die Sprache von der Bühne verdrängt hat, sondern auch in mancher Hinsicht zum Surrogat des Buches wurde."

Ludwig Josef Johann Wittgenstein schrieb im Traktat 4.011 und 4.016:

"Auf den ersten Blick scheint der Satz - wie er etwa auf dem Papier gedruckt steht - kein Bild der Wirklichkeit zu sein, von der er handelt. Aber auch die Notenschrift scheint auf den ersten Blick kein Bild der Musik zu sein, und unsere Lautzeichen-(Buchstaben-)Schrift kein Bild unserer Lautsprache. Und doch erweisen sich diese Zeichenspachen auch im gewöhnlichen Sinne als Bilder dessen, was sie darstellen. Um das Wesen des Satzes zu verstehen, denken wir an die Hieroglyphenschrift, welche die Tatsachen die sie beschreibt abbildet. Und aus ihr wurde die Buchstabenschrift, ohne das Wesentliche der Abbildung zu verlieren." Nach **Kristóf Nyíri** ist die Philosophie des späteren Wittgenstein teilweise als eine Überwindung der Logik der Schriftsprache zu verstehen, nämlich als eine **Überwindung aus der Sicht der mündlichen Sprache**. Man dürfte hier aber sogar von einer zweifachen Überwindung der Schriftsprache reden: von einer Überwindung derselben in Richtung Mündlichkeit und in Richtung Bild.



Im Wien der zwanziger Jahre schuf Otto Neurath die Bildstatistik. Dieses Programm zielte auf eine bessere Integration von Text und Bild ab und wurde nach Neuraths Emigration 1935 unter der Bezeichnung "International System Of Typographic Picture Education", als Isotype abgekürzt, weitergeführt.



Es handelt sich hier um ein zweidimensionales System voneinander gegenseitig abhängenden und miteinander gegenseitig verknüpften Zeichen, welches zwar in Verbindung mit Wortsprachen verwendet werden, dennoch eine eigene visuelle Logik besitzen sollte. "Oft ist es sehr schwer" in Worten zu sagen, was dem Auge direkt klar ist. Wir brauchen nicht in Worten zu sagen, was wir mit Hilfe von Bildern klarmachen können." Isotype sollte in den Dienst einer Enzyklopädie der Einheitswissenschaft gestellt werden. "Was wir Wissenschaft nennen", meinte Neurath, "kann als die typische Art des Argumentierens angesehen werden, die den Menschen aller Nationen, reich und arm, gemeinsam ist. ... Es ist wichtig, das, was den Menschen gemeinsam ist, in einer Sprache auszudrücken, die möglichst einfach und neutral ist. Eine Bildersprache, die Hieroglyphensprache, hat den Vorteil, von der Wortsprache unabhängig zu sein, ist besonders geeignet, faktische Information auf vereinfachte Weise zu vermitteln, und hat eine gewisse Neutralität."

Der Schaffung der Isotype gingen ausgedehnte konzeptionelle Überlegungen voraus. Die Darstellungsform sollte möglichst reduziert und standardisiert sein, keinerlei unnötiger Schmuck oder Details sollten vom Wesentlichen ablenken. Größenverhältnisse wurden nicht mehr durch unterschiedlich große Figuren, sondern durch unterschiedlich viele Symbole der gleichen Qualität dargestellt. Gemeinsam mit dem Grafiker Gerd Arntz gelang Neurath die Schaffung einer visuellen Symbolik, die inzwischen selbstverständlicher Teil der Arbeitsweise jeder Infografik-Abteilung geworden ist. Trotz des hohen Einflusses von Neuraths Arbeit auf heute noch gültige grafische Environments, wie Leitsysteme für öffentliche Orte wie Flughäfen, Verkehrszeichen etc., ging es Otto Neurath nicht um bloß effektiver gestaltete öffentliche Kommunikation, sondern um die Möglichkeiten des Wissenstransfers unter weitgehendem Verzicht auf die Sprache - also auch auf kulturell bedingte Übersetzungsschwierigkeiten und Uneindeutigkeiten. Freilich reichte der Anspruch niemals so weit, die Sprache ersetzen zu wollen, sondern es sollten taugliche "Werkzeuge fürs Denken" geschaffen werden, die angesichts einer sozialen Realität weitverbreiteten Analphabetentums eben auf grafische Mittel zurückgreifen mussten.

Otto Neuraths lag auch viel an der Demokratisierung des Wissens, sodaß seine Methode auch sozialreformativ motiviert war. Die sogenannte "Wiener Methode" charakterisierte Neurath mit der Technik der drei Blicke. Auf den ersten enthüllt eine Schautafel grundlegende Zusammenhänge, auf den zweiten die Details und auf den dritten eventuelle weitere Feinheiten. Eine Schautafel, die auf den vierten Blick weitere Informationen preisgibt, widerspricht indes dem pädagogischen

Dreiblick-Konzept Neuraths, das zu aller erst als pragmatisches Mittel zur Hebung des Bildungsstandes der Arbeiterklasse entwickelt wurde: Wer den ganzen Tag in der Fabrik arbeitet, liest abends keine komplexen wissenschaftlichen Werke, geht auch nicht ins Museum. Also waren die Ziele:

- vorwiegend statistisches Material, Zahlen, Daten zu "transformieren", also für ihre grafische Übersetzung aufzubereiten,
- ein standardisierte Werkzeuge im Sinne eines Bild-Repertoires zu schaffen und
- die so im Wiener Institut für Wirtschaftsforschung entstandenen Bildtafeln in Form von leicht zerlegbaren und transportablen Wanderausstellungen an öffentliche, exponierte Orte zu bringen.

Otto Neuraths Anspruch der vielzitierten Demokratisierung des Wissens erlebt heute eine Renaissance in der Hoffnung auf das Internet als frei zugängliche globale Bibliothek für alle, jedoch bietet das WWW ein konträres Bild, vor allem die von Usability-Forschern beklagte Uneinheitlichkeit bei Navigationskonzepten ist augenfällig. Die Orientierung auf den meisten Websites muss erst "erlernt" werden (vgl. Pettauer 2002).

Von **Marshall McLuhan**, der sowohl die Schriften von Balázs als auch die von Wittgenstein rezipiert hatte, stammt der erste Versuch, die Philosophischen Untersuchungen als eine Philosophie der Mündlichkeit zu interpretieren. Und von **Karl Polányi**, Mitglied jenes Kreises, stammt ein Aufsatz zur Semantik des Geldes, wo es heißt: "Symbols do not merely 'represent' something. They are material, oral, visual, or purely imaginary signs that form part of the definite situation in which they participate; thus they acquire meaning." Über den Umweg von McLuhan übt das österreichisch-ungarische Denken der hier zitierten Denker einen lebendigen Einfluß auf die einschlägigen Forschungen der Gegenwart aus. Dieses Denken stellt eine Quelle dar, aus der die heutige, im Zeichen der Hypertextualität und Multimedialität stehende Philosophie der Kommunikation - ständige Anregungen erhält.

Quellen:

Nyíri, Kristóf (2000). Wörter und Bilder in der österreichisch-ungarischen Philosophie: Von Palágyi zu Wittgenstein.

WWW: http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/kut/piliscsaba_2000.htm (03-02-09)

Die Bilder entstanden unter Verwendung von

<http://image.pathfinder.com/time/time100/scientist/images/profilepix/wittgenstein.jpg> (01-02-09)

<http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/filtort/kut/Neurath1.JPG> (01-02-09)

<http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/KOMMUNIKATION/KommunikationPhilosophie.shtml>

[[ORF ON Science](#) : [News](#) : [Gesellschaft](#) · [Wissen und Bildung](#)]

Bildersprache als neue Wissenskultur

Der Philosoph, Ökonom und Sozialreformer Otto Neurath gilt als Begründer der Bildstatistik "Isotype" - ein Visualisierungssystem, das komplexe Zusammenhänge durch einfache Piktogramme darzustellen vermag. Eine neue Publikation betont die Aktualität der Neurathschen Bildersprache im Kontext von Informationsdesign, Medien und Kommunikation. Co-Autor und Herausgeber Frank Hartmann stellt für science.ORF.at das Buch "Bildersprache. Otto Neurath, Visualisierungen" in einer Kurzfassung vor.

"Eindruck ... der Bilder"

von Frank Hartmann

Die Wurzeln der sich gegenwärtig formierenden Informationsgesellschaft sind nicht nur technischer Natur. Neue Konzepte zur Optimierung und zur Verbreitung von Wissen reagierten schon früh auf die Erfordernisse einer neuen, modernen Zeit:

"Wer schnellen und bleibenden Eindruck machen will, bedient sich der Bilder". Das erkannte Otto Neurath (1882-1945) bereits in den zwanziger Jahren, als er sich daran gemacht hatte, die Darstellung wissenschaftlichen Datenmaterials einer Radikalkur zu unterziehen.



Das Buch

"Bildersprache. Otto Neurath, Visualisierungen" von Frank Hartmann und Erwin K. Bauer erschien im WUV Universitätsverlag (2002). Hierin wird das Visualisierungssystem "Isotype" einer Rekonstruktion unterzogen. Aktuelle Stellungnahmen zu Neuraths Bildersprache von verschiedenen Theoretikern und Designern betten die Problematik der Visualisierung in den gegenwärtigen Kontext des digitalen Zeitalters

→ [Mehr Informationen zum Buch unter www.neurath.at](http://www.neurath.at)

Neuraths Bildstatistik "Isotype"

Neurath, Wiener Sozialphilosoph und Ökonom, entwickelte über seine Auftragsarbeiten die "Wiener Methode" der Bildstatistik, die im politisch erzwungenen Exil dann "Isotype" genannt wurde: International System of Picture Education.

Diese in Kooperation mit dem deutschen Grafiker Gerd Arntz neu konzipierte Bildersprache privilegiert die multimediale Darstellung und eine entsprechend vielseitige Anwendung.



Veranschaulichung durch Zweidimensionalität

Gegenüber der linearen Schrift in Druckzeilen hatte sie den Vorteil, unter Ausnutzung der Zweidimensionalität von Druckbögen und Schautafeln vor allem Bezüge, zeitliche Entwicklungen und Konstellationen zu veranschaulichen.

Neurath griff dabei auf ein didaktisches Konzept zurück, das der böhmische Volkspädagoge Jan Comenius Anfang des siebzehnten Jahrhunderts für Schulbücher angewendet hat - den "Orbis Pictus" als Bild-Text-Stil, der eine mehrdimensionale Aneignung erlaubt.

→ [F. Hartmann: "Otto Neuraths revolutionäre Bildpädagogik"](#)

Der Zweck: "Soziale Aufklärung"

Neurath Visualisierungen hatten zunächst den konkreten Zweck, die Öffentlichkeit über das Wohnbauprogramm der Gemeinde Wien zu informieren, über sozialhygienische Maßnahmen aufzuklären, aber auch die Mechanismen der Weltwirtschaft transparent zu machen. "Soziale Aufklärung" war das Stichwort für diese Projekte, die zum Ziel hatten, die konkrete Lebenslage der Menschen zu verbessern.

Elend der 30er-Jahre

Da Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Zwischenkriegszeit besonders im städtischen Ballungsraum desolat waren, und auch hygienische Probleme (Säuglingssterblichkeit, Tuberkuloseerkrankungen) gegeben waren, kannte die fraglos nützliche Sozialwissenschaft damals kein Legitimationsproblem:

"Die meisten Menschen interessiert es vor allem zu erfahren, woher es kommt, dass in Zeiten höchster technischer Entwicklung Mangel und Elend herrschen..." schrieb Otto Neurath 1933 im Wiener Gemeindeblatt.

Zivilisationsatlas als Endziel der Aufklärung

Es ging also keineswegs nur um die Entwicklung der berühmten Piktogramme. Am Ende der visuellen Aufklärungsarbeit sollte ein internationaler Zivilisationsatlas stehen, eine unabhängig vom jeweiligen Bildungsstand funktionierende und für alle zugängliche Möglichkeit zur Navigation im Gesamtpool des gesellschaftlichen Wissens.

Neurath forderte: "Der gewöhnliche Bürger sollte in der Lage sein, uneingeschränkt Informationen über alle Gegenstände zu erhalten, die ihn interessieren, wie er geographisches Wissen von Karten und Atlanten erhalten kann."

Das Museum der Zukunft kommt zu den Menschen

Ein erster Schritt in diese Richtung war ein völlig neues Museumskonzept. Die primäre Frage dabei war, wie das Wissen zu denen kommt, die es brauchen. Dazu muss es aus Amtsstatistiken und Fachbüchern auf die Schautafeln gebracht und öffentlich ausgestellt werden.

Das Museum der Zukunft kommt zu den Menschen - in die Volkshalle des Wiener Rathauses beispielsweise fanden auch Menschen den Weg, die vor den Musentempeln des Bildungsbürgertums gewöhnlich Halt machten.

Erste Publikumsbefragungen

Weiter ging die Überlegung: arbeitende Menschen finden in den traditionellen Museen nichts von aktuellem Interesse. Als vielleicht erster "Medienwirkungsforscher" hat Neurath nicht nur Publikumsbefragungen durchgeführt.

Sein Konzept sah auch das Einbeziehen von Publikumsinteressen in die Ausstellungsplanung vor, damit es letztlich nicht nur zu sehen gibt, was den Ausstellungsmacher selbst interessiert.

Experimentierfeld öffentliche Kommunikation

Neurath experimentierte mit allen denkbaren Formen der öffentlichen Kommunikation. Schautafeln, Reliefs, bewegliche Modelle, Trickfilme & eine Beschränkung der Mittel zur Entwicklung von geeigneten Medien des Wissens kannte er nicht.

Generell wurden Logik und Argumentationskraft von Bildern gegenüber Texten aufgewertet. Gleichzeitig wurden die Möglichkeiten der Montage als medialer Schlüsseltechnologie des 20. Jahrhunderts in wissenschaftlicher seriöser Weise genutzt.

Es sollte mehr erreicht werden als bloß die Veranschaulichung empirischer Fakten: nämlich die gesellschaftspolitische Anwendung des Wissens.

...

Neuraths Bildersprache - bis heute modern

Die neue Bildersprache, die dabei in Teamarbeit entwickelt worden ist, hat bis heute ihre ursprüngliche Frische erhalten. Ob Bilder die Sprache ersetzen, war dabei nicht so sehr eine Frage wie die, wie Bilder zum erfolgreichen Einsatz neben der Schrift beschaffen sein müssen. Das gegenwärtig unendlich erweiterte Repertoire der Sichtbarkeiten generiert freilich neue Probleme des Designs und der kulturellen Codierung. In vielen Bereichen der technologischen Anwendung kommen heute wie selbstverständlich Codes jenseits der Schrift und auch der verbalen Artikulation zu Zug. Damit rücken neue Konfigurationen des Denkens ins Zentrum einer postmodernen Kultur.

...



Die Isotype-Grafiken im Rahmen einer Ausstellung in der Wiener Volkshalle zu Beginn der 1930er-Jahre.

Zusammenhänge darstellen, nicht illustrieren

Neuraths Methode zielte auf die Darstellung und Verdeutlichung von Relationen und sozialen Verhältnissen. Die Bildersprache wurde nicht systematisiert um etwas zu illustrieren, sondern um sonst nicht wahrnehmbare Relationen und Zusammenhänge ins Bewusstsein zu heben und Diskurse über diese Dinge zu initiieren.

Das Vermächtnis von Neuraths Programm ist, dass die neuen Bildwelten einer aufmerksamen Gestaltung bedürfen und dass ein geschultes Wissen um die Herstellung und die Organisation der neuen kulturellen Oberflächen von entscheidender Bedeutung ist.

...

Die Autoren

Dr. Frank Hartmann ist Wissenschaftsautor und Dozent für Medientheorie am Publizistik-Institut der Universität Wien.

Erwin K. Bauer ist Designer und Lehrbeauftragter an der Universität für Angewandte Kunst Wien.

Otto Neurath

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Wechseln zu: [Navigation](#), [Suche](#)

Otto Neurath (* [10. Dezember 1882](#) in [Wien](#); † [22. Dezember 1945](#) in [Oxford](#)) war ein [österreichischer Philosoph](#) und [Ökonom](#).

Er studierte ab 1901 zuerst in [Wien](#), dann in [Berlin](#) [Mathematik](#), [Ökonomie](#), [Geschichte](#) und [Philosophie](#). 1906 heiratete er seine Kommilitonin [Anna Schapire](#), die Schriftstellerin, Lyrikerin und Frauenrechtlerin. Mit ihr schrieb er das *Lesebuch der Volkswirtschaftslehre*, das 1910 in Leipzig veröffentlicht wurde. Seine Frau starb 1911 bei der Geburt ihres Kindes Paul. Neurath wurde 1907 in Berlin promoviert, war von 1907 bis 1914 Lehrer an der Wiener Handelsakademie. 1916 wurde er in das österreichische Kriegsministerium in die Wirtschaftsabteilung berufen und gleichzeitig Direktor des Kriegswirtschaftsmuseums in Leipzig. 1917 habilitierte er sich für politische Ökonomie in [Heidelberg](#), die in Aussicht gestellte Dozentur für Nationalökonomie wurde ihm jedoch 1919 verwehrt.

In der [Münchener Räterepublik](#) war er Präsident des Zentralwirtschaftsamtes, wurde aber nach deren Ende im Mai 1919 wegen [Hochverrats](#) zu eineinhalb Jahren Haft verurteilt. Er wurde allerdings vorzeitig entlassen und nach Wien abgeschoben. Dort organisierte er mit dem *Siedlungs- und Kleingartenverband* Selbsthilfe gegen die Wohnungsnot. Eine Ausstellung führte zur Gründung des auch heute noch existierenden [Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums](#).

Zusammen mit dem Grafiker [Gerd Arntz](#) entwickelte er die [Isotype](#), die Wiener Methode der Bildstatistik ^[1]

Er gehörte dem linken Flügel des [Wiener Kreises](#) als Vertreter eines pragmatischen, wissenschaftstheoretischen Ansatzes an. Eines der zentralen Anliegen des Wiener Kreises war die [Einheitswissenschaft](#). Neurath hatte eine enzyklopädische Vorstellung von der Einheit der Wissenschaft. Er war Anhänger des [Physikalismus](#) und sah die Sprache der Einheitswissenschaft als keine präzise, reine Sprache. Er strebte eine [Universalsprache](#) an, welche sowohl wissenschaftliche als auch alltägliche Begriffe enthalten sollte. Das Ziel seiner [Enzyklopädie](#) definierte er nicht nur darin, das Gerüst der Wissenschaft darstellen, sondern auch neue Wege damit bahnen zu wollen. Man kann von einer [pragmatischen Vorstellung](#) von der Einheit der Wissenschaft sprechen. Neurath ging es darum, die Gesetze zu systematisieren, um Voraussagen treffen zu können. Anhand der Voraussagen könnte man sein Handeln darauf abstimmen. Bei ihm wurde die Einheitswissenschaft zu einer Art Instrument.

Ein ähnliches Projekt wurde von [Rudolf Carnap](#) (ebenfalls Mitglied des Wiener Kreises) beschrieben. Neurath kritisierte ihn in einigen Punkten, doch die größte Problematik offenbarte Neurath in der [Protokollsatzdebatte](#).

Einige Jahre später änderte Neurath sein eigenes Konzept und trat damit das Erbe der französischen Enzyklopädisten (unter anderem [Denis Diderot](#) und [Jean Baptiste le Rond d’Alembert](#)) an. Diese neue Enzyklopädie sollte aus einzelnen Artikeln bestehen, die dank eines Meinungsaustausches zwischen den verschiedenen Mitarbeitern soweit wie möglich vernetzt werden sollten.

Nach den Ereignissen des 12. Februar 1934 und der Errichtung des [austrofaschistischen Ständestaates](#) emigrierte er zunächst in die [Niederlande](#) nach [Den Haag](#), musste aber 1940 weiter nach [England](#) flüchten, um seine Arbeit fortzusetzen, wo er 1945 in Oxford an einem Herzinfarkt starb.

Im Jahr 1949 wurde in Wien [Donaustadt](#) (22. Bezirk) die *Dr.-Otto-Neurath-Gasse* nach ihm benannt.

Inhaltsverzeichnis

[\[Verbergen\]](#)

- [1 Werke](#)
- [2 Literatur](#)
- [3 Anmerkungen](#)
- [4 Weblinks](#)

Werke [\[Bearbeiten\]](#)

- *Einheitswissenschaft und Psychologie*, Wien, 1933.
- *Modern Man in the Making*, New York, 1939.

Posthum

- Rainer Hegselmann (Hg.): *Wissenschaftliche Weltauffassung, Sozialismus und logischer Empirismus*, Suhrkamp, Frankfurt a.M., 1979.
- Rudolf Haller u. Heiner Rutte (Hg.): *Otto Neurath: Gesammelte philosophische und methodologische Schriften*, 2 Bde., Wien, 1981.
- Elisabeth Nemeth, Richard Heinrich (Hg.): *Otto Neurath: Rationalität, Planung, Vielfalt*, Akademie Verlag, Berlin, 1999

Literatur [\[Bearbeiten\]](#)

- Elisabeth Nemeth: *Otto Neurath und der Wiener Kreis*, Revolutionäre Wissenschaftlichkeit als politischer Anspruch, Campus, Frankfurt a.M., 1981.
- Friedrich Stadler: *Otto Neurath (1882-1945). Zu Leben und Werk in seiner Zeit*. In: *Arbeiterbildung in der Zwischenkriegszeit: Otto Neurath, Gerd Arntz* (Katalog), Wien, 1982.
- Paul Neurath: *Otto Neurath und die Soziologie*. In: Rudolf Haller (Hg.): *Schlick und Neurath. Ein Symposium*, Amsterdam, 1982
- Elisabeth Nemeth, Paul Neurath (Hg.): *Otto Neurath oder Die Einheit von Wissenschaft und Gesellschaft*, Böhlau, Wien, 1994.
- Mélika Ouelbani: *Carnap und die Einheit der Wissenschaft*. In: Elisabeth Nemeth, Nicolas Roudet (Hg.): *Enzyklopädien im Vergleich*. Wien; New York: Springer, 2005, S. 205-220.

Anmerkungen [\[Bearbeiten\]](#)

1. [↑](#) O. N.: *Bildstatistik nach Wiener Methode*. In: *Die Volksschule*, 27. Jg., H. 12, 1931. O. N.: *International Picture Language, the First Rules of Isotype*, London 1936. O. N.: *Basic by Isotype*, London 1936.

Weblinks [\[Bearbeiten\]](#)

- [Literatur von und über Otto Neurath](#) im Katalog der [Deutschen Nationalbibliothek](#) ([Datensatz zu Otto Neurath](#) • [PICA-Datensatz](#) • [Apper-Personensuche](#))
- [Otto Neuraths revolutionäre Methode der Bildpädagogik von Frank Hartmann](#)
- [Österreichisches Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum](#)
- [Neuerscheinung zur visuellen Sprache Neuraths](#)
- [Secondary literature on Otto Neurath](#)
- [Radiosendung zu Otto Neurath](#)

Normdaten: [PND: 118587420](#) – [weitere Informationen](#) | [LCCN: n82043653](#) | [VIAF: 24164](#)

Personendaten

NAME **Neurath, Otto**

KURZBESCHREIBUNG [österreichischer Philosoph](#), [Soziologe](#) und [Ökonom](#)

GEBURTSDATUM 10. Dezember 1882

GEBURTSORT [Wien](#)

STERBEDATUM 22. Dezember 1945

STERBEORT [Oxford](#)

Von „http://de.wikipedia.org/wiki/Otto_Neurath“

[Kategorien: Wiener Kreis](#) | [Wissenschaftstheoretiker](#) | [Deutschsprachiger Emigrant zur Zeit des Nationalsozialismus](#) | [Österreicher](#) | [Mann](#) | [Geboren 1882](#) | [Gestorben 1945](#)