

2003 wurde zum zweiten Mal der Deubner-Preis für aktuelle kunsthistorische Forschung verliehen. Anlässlich des Deutschen Kunsthistorikertages in Leipzig konnten drei herausragende Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlern prämiert werden. Wir dokumentieren hier den Text der zweiten Preisträgerin zur Entstehung der Bildstatistik im Wien der Zwischenkriegszeit und den Zielen einer Bildsprache, die komplexe gesellschaftliche Zusammenhänge künstlerisch anspruchsvoll und leicht verständlich abbilden sollte.

Nicola Hille

## ›Worte trennen – Bilder verbinden‹

### Die Erfindung der Bildstatistik als Beitrag zu einer visuellen Kommunikation

#### Das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien

1924 gründete der Nationalökonom Otto Neurath in Wien das ›Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum‹ (GWM), das als ›Erwachseneninstitut zum Zwecke der sozialen Aufklärung‹ ins Leben gerufen wurde, bis 1934 in Österreich bestand und eine breite internationale Rezeptionsgeschichte erfuhr. Mit der Gründung des GWM, das auch als ›Sozialmuseum der Zukunft‹ bezeichnet wurde, sollten soziale Aufklärung und Volksbildung auf neuartige Weise veranschaulicht werden. Hierzu wurde eine Methode bildhafter Aufklärung entwickelt, die über nationalsprachliche und soziolinguistische Schranken hinweg komplizierte gesellschaftliche Zusammenhänge nach strengen Prinzipien optisch aufzuschlüsseln versuchte. Einprägsame Zeichen, keine Zahlen, standen im Mittelpunkt der konzipierten Bildstatistik, denn ihre Begründer waren überzeugt davon, dass sich die meisten Menschen besser Mengenbilder und optische Schautafeln als Zahlen merken können. Die grafische Abteilung des Museums unter der Leitung von Gerd Arntz arbeitete ein System allgemeinverständlicher Piktogramme aus. Mit diesen Zeichen sollte eine leicht verständliche Darstellung von sozialen Zusammenhängen und Hintergründen ermöglicht werden.

#### Konzeption und Zielsetzung

Das als Bildungsinstitut in Wien errichtete GWM wurde mit den Zielsetzungen, die gesellschaftlichen Vorgänge zu erläutern und ihr Werden verständlich zu machen, etabliert. Mit diesen Zielsetzungen konnte das Museum in der Folgezeit eine weit über Österreichs Landesgrenzen hinaus reichende Verbreitung finden. Anlässlich seiner Einsendung für die Gestal-



#### Zur Autorin

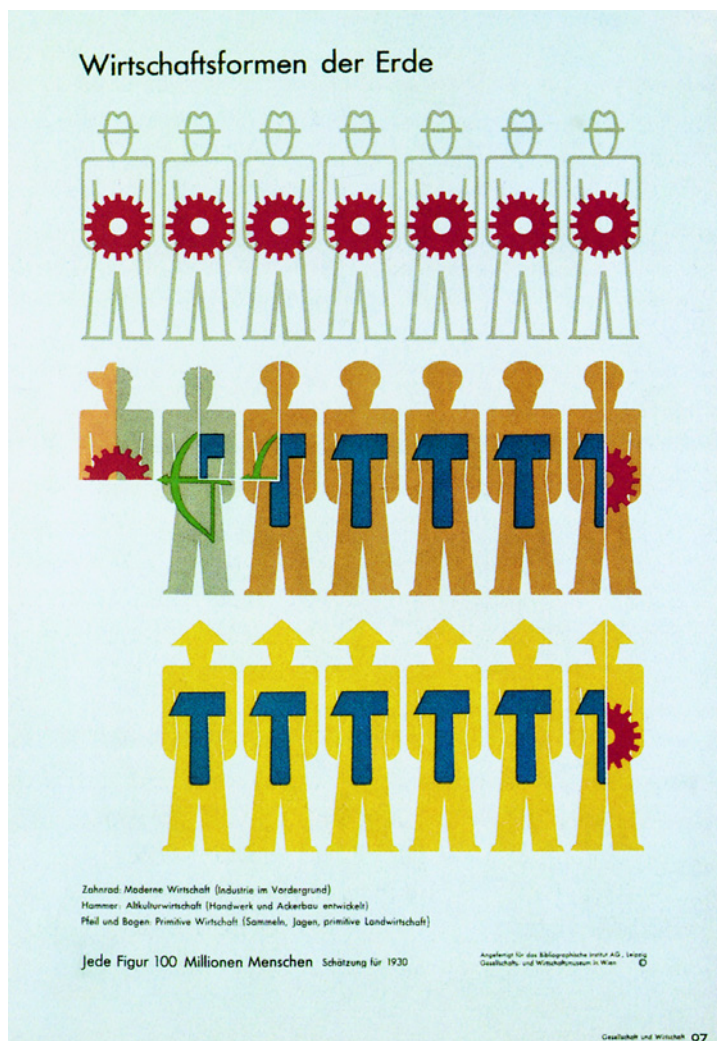
Geb. 1967 in Aachen, Studium der Kunstgeschichte, Neueren deutschen Literatur

und Medienwissenschaften in Marburg und London, Magister 1995, Dissertationsprojekt zum politischen Plakat der UdSSR und SBZ/DDR, Stipendiatin des DAAD an der Stanford University (Cal.) und am Deutschen Historischen Institut in Washington D. C., 2000–2002, Lehrbeauftragte an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, seit 2003 wissenschaftliche Mitarbeiterin am IZEW der Universität Tübingen. Veröffentlichungen zu den Themenbereichen Kunst und Politik, Kunst als Medium der Erinnerung und künstlerische Beiträge zum interkulturellen Dialog.

tung des österreichischen Wirtschaftssaals der ›Gesolei‹ wurde Neurath im Januar 1927 nach Düsseldorf eingeladen, um dort einen Vortrag über seine neue Methode zu halten. Die ›Gesolei‹ war eine große Ausstellung, die über Gesundheitspflege, Sozialversicherung und Leibesübung informierte. Neurath nutzte die Gelegenheit, um in Deutschland zu erläutern, mit welchen Methoden die Statistik als Lehrfach in den österreichischen Schulunterricht einbezogen wurde. Die Popularisierung der Bildstatistik war gekoppelt an die Volksbildungsbewegung der Zwischenkriegszeit. In den zwanziger Jahren sah man in der Erwachsenenbildung ein wichtiges Instrument zur Gestaltung der Zukunft. Das zentrale Anliegen der Arbeit für das neue Museum war das Abbilden statistischer Fakten auf wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Gebiet. Hierfür sollten künstlerisch anspruchsvolle Gestaltungskonzepte entworfen werden, die von der Erkenntnis geleitet wurden, dass die Menschen einen großen Teil ihrer Bildung durch optische Eindrücke vermittelt bekommen.

In der Selbstdarstellung des neu gegründeten Museums ist zu lesen: »Der moderne Mensch ist durch Kino und Illustrationen sehr verwöhnt. Einen großen Teil seiner Bildung empfängt er in angenehmster Weise, zum Teil während seiner Erholungspausen, durch optische Eindrücke. Will man gesellschaftswissenschaftliche Bildung allgemein verbreiten, so muß man sich ähnlicher Mittel der Darstellung bedienen. Das moderne Reklameplakat zeigt uns den Weg! Neben die geschichtlichen Museen, die Vergangenheit

Abb. 1  
Gerd Arntz: Bildstatistik aus dem Atlas Gesellschaft und Wirtschaft – Bildstatistisches Elementarwerk, Leipzig 1930.  
Bild: Gerd Arntz, Zeit unterm Messer, Köln 1988.



bewahren, tritt im 20. Jahrhundert das Museum der Gegenwart. Zu den Museen der Technik und der Hygiene gesellt sich heute das Museum für Gesellschaft und Wirtschaft. Gesellschaft und Wirtschaft konnten bisher mit den Mitteln der Museumstechnik nicht allgemein verständlich dargestellt werden. Die neue, von Wien aus rasch verbreitete Bildstatistik vermag dies zu realisieren. An die Stelle schwer deutbarer Tabellen und Kurven tritt das Mengenbild aus Reihen gleich großer, farbiger Symbolzeichen. Bunte Tafelbilder, Magnettafeln, Leuchtbilder prägen sich dem Gedächtnis durch Form und Farbe ein. Zum starren Bild tritt das bewegte, Zeichenfilme des Museums auf Grund der Wiener Methode«. (Selbstdarstellung des neu gegründeten Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums, verfasst 1925 von Otto Neurath, in Auszügen nachzulesen in: Stadler 1982.)

Der Bedarf an einer schnell erfassbaren und leicht verständlichen Darstellung von sozialen Hintergründen wurde in der Bildstatistik durch das Motto ›Worte trennen – Bilder verbinden‹ formuliert. Die aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Themen waren Arbeitslosigkeit, Rationalisierung, Wirtschafts-

planung und Schulreform. Hinzu kamen die Erläuterung sozialer Krisen und die Analyse von Kriegszeiten. Anfang der dreißiger Jahre trat ein neues Thema für die Mitarbeiter des Museums hinzu: die Abwehr des immer stärker werdenden Faschismus.

Aufgrund ihrer illustrativen Qualität gesellschaftliche Zusammenhänge darzustellen, wurde die Bildstatistik auch zur Behebung des Analphabetismus verwandt. Mit ihr war ein neuartiger Beitrag zur visuellen Geschichte des Lesens und Lernens gefunden. Bedeutend für die Entwicklung der Bildsprache war nicht nur der reine Informationsgehalt, sondern vor allem der ideelle Impuls: dass nämlich für alle Lebensbereiche grafische Symbole als Erklärung oder Ersatz des geschriebenen Wortes dienen konnten. Die Bildstatistik wurde entwickelt als Beitrag zur Überwindung von Wissens- und Bildungsschranken. Sie war ein wichtiges Medium zur Alphabetisierung und fand in späteren Jahren eine begeisterte Aufnahme durch die UNESCO.

### Das utopische Potential der Bildstatistik

Im Erziehungswesen hatte man schon lange dafür plädiert, Statistiken auf publikumswirksame Weise zu verbreiten. Dafür wurde die Methode gewählt, eine größere Menge von Gegenständen durch eine größere Menge von Zeichen wiederzugeben. Die Verhältnisse mussten exakt interpretierbar, statistische Verhältnisse auch schnell erkennbar und miteinander vergleichbar sein. In der Bildstatistik stand jedes Symbol und jede Figur für eine festgelegte Größenordnung. Die einzelnen Figuren vertraten beispielsweise eine Zahl von 10 000 oder 100 000 Menschen in der Wirklichkeit. Der Slogan hierzu lautete: Vereinfachte Mengenbilder sich merken, ist besser als genaue Zahlen vergessen (*Abb. 1*).

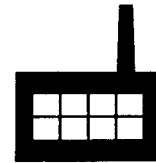
Da es darauf ankam, dass die Betrachter sich das Gesehene einprägen konnten, musste eine moderne Zeichensprache konstruiert werden. Gleichzeitig sollten die Bildstatistiken optisch anziehend wirken. Am Wiener Institut wurde eine große Anzahl von Standardzeichen entwickelt, die in den verschiedensten Kombinationen benutzt werden konnten (*Abb. 2*). So entstanden Bildstatistiken, geformt aus aneinander gereihten Symbolen und Zeichen.

Der Entwurf einer populären Variante der Bildstatistik war eine Reaktion auf die Forderung nach vereinfachten Piktogrammen, mit denen die großen gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen darstellbar sein sollten. In Anbetracht der hohen Priorität, die der Reform des Bildungswesens zugemessen wurde, standen der Glaube an die Möglichkeit eines humanitären, demokratischen Sozialismus und die erzieherische Funktion hoch im Kurs.

Für die Konzeption des Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums war Neuraths frühere Tätigkeit als Nationalökonom und seine Begeisterung für die Schulreform und Volksbildungsbewegung der zwanziger Jahre bedeutsam. Die primäre Aufgabe seines Museums sah er in der Volksbildung und sozialen Aufklärung aller Bevölkerungsschichten. Da er auch einem leseunkundigen Publikum die gesellschaftspolitische Aufklärung prinzipiell ermöglichen wollte, entwickelte man in Wien die Methode der Piktografie, die als Bildstatistik eine breite Rezeption erfahren sollte.



shoe



works



shoe-works

shoes produced  
by machineshoes produced  
by handwork

*Abb. 2*

*Gerd Arntz: Symbole aus ›Otto Neurath, International Picture Language‹, London 1936.*

*Bild: Gerd Arntz, Zeit unterm Messer, a.a.O.*

### Die Grafiker und Künstler der Bildstatistik

Im Frühjahr 1926 besuchte der Direktor des Wiener Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums in Begleitung des Kunsthistorikers Franz Roh den Künstler Gerd Arntz in seinem Düsseldorfer Atelier. Sie hatten in einer Ausstellung in der dortigen Kunsthalle einige seiner bemalten Holzstöcke gesehen, und die Art seiner Arbeiten mit den horizontalen Schichten und den vertikalen Reihungen gleicher Figuren weckte Neuraths besonderes Interesse für die Methode der Bildstatistik. Arntz fiel durch seine ausdrucksvolle Vereinfachung von Holzschnitten mit Maschinendarstellungen auf (Abb. 3). Otto Neurath war auf der Suche nach einem Künstler, der die Darstellung grafisch-farblicher Symbole der Industrie in eine neue Anschaulichkeitsstatistik umzusetzen vermochte.

Arntz war 1926 an mehreren Ausstellungen beteiligt, die seine Bekanntheit förderten. Anlässlich einer Ausstellung hatte Roh in seinem Aufsatz ›Zur jüngsten niederrheinischen Malerei‹ in der Zeitschrift ›Das Kunstblatt‹ auf Gerd Arntz aufmerksam gemacht. Kennzeichnend für Arntz' Arbeiten fand er die statische Gehaltenheit und sah in ihnen eine sinnvolle Mittelstufe zwischen abstrakter Aufteilung und Gegenständlichkeit. Die Form, der sich Gerd Arntz bediente, stand jenseits des Expressionismus, aber ebenso auch jenseits eines bloß formalen Konstruktivismus. Er benutzte die klare, fast mathematische Form des Konstruktivismus zur Darstellung einer von ihm bis zur Type vereinfachten Welt. 1928 bat Otto Neurath den Grafiker Gerd Arntz für einige Monate nach Wien zu kommen, um für das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum (das in der Volkshalle des Wiener Rathauses untergebracht war) zu arbeiten. Aus der anfänglich geplanten kurzen Zeitspanne wurde eine langjährige Zusammenarbeit. Schon 1929 leitete Arntz die grafische Ausführung der von Neurath entworfenen Bildstatistiken und trug durch die Einführung des Linolschnittes zur Vereinheitlichung der statistischen Zeichensprache bei. Arntz konnte Neurath überzeugen, dass es viel praktischer sei, die Symbole ein einziges Mal in Linole-

Abb. 3 (links)  
Gerd Arntz: Fabrik, 1927.  
Bild: Gerd Arntz, *Zeit unterm  
Messer*, a.a.O.

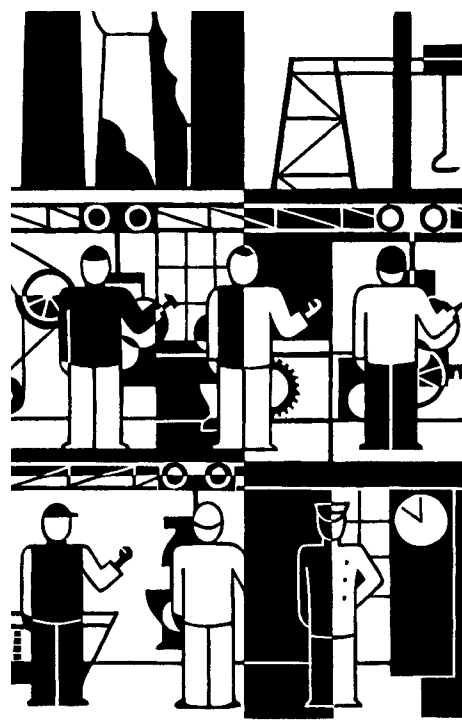


Abb. 4 (rechts)  
Aus dem Symbollexikon des  
Gesellschafts- und Wirtschafts-  
museums.  
Bild: Friedrich Stadler (Hrsg.),  
*Arbeiterbildung in der  
Zwischenkriegszeit*. Otto  
Neurath – Gerd Arntz, Wien/  
München 1982.



um zu schneiden und sie in unbegrenzter Anzahl abzdrukken. In den Jahren 1927 und 1928 hatte Arntz zunächst seine Entwürfe auf Bestellung mit der Post nach Wien geschickt. Bis zu dieser Zeit wurden dort die Figuren und Symbole noch aus Buntpapier geschnitten und aufgeklebt.

In der Bildstatistik wurde die figürliche Wiedergabe eingeführt, um abstrakte Grafiken möglichst zu vermeiden. Für die Arbeit mit Reihen verschiedener Symbole – den so genannten ›Signaturen‹ – wurden am Wiener Institut viele Standardzeichen entwickelt (Abb. 4). Auch die Begleittexte wurden nicht länger von Hand gezeichnet, sondern gedruckt, so dass sie zum Schluss zusammen mit den Symbolen nach den Grundsätzen jener neuen Typografie montiert werden konnten, wie sie vor allem von Jan Tschichold in den zwanziger Jahren propagiert wurde.

### Transformation

Das Wiener Museum konzipierte eigene Wanderausstellungen und entwickelte Produktionen für Ausstellungen im In- und Ausland. Die pädagogische Transformationsarbeit vom Zahlenmaterial zur Bildidee stand hierbei im Vordergrund. Die Transformationsabteilung war die zentrale Stelle innerhalb der Organisation. Komplizierte Zahlenreihen, Verhältnisse und Beziehungen zwischen Fakten wurden hier nach dem Prinzip ›auswählen, abrunden, anordnen‹ für weitere Verfahren vorbereitet. Die Kartografen entwarfen nach dem Prinzip der flächentreuen Projektion spezielle Land- und Weltkarten. Das transformierte statistische Material war sozusagen die abstrakte Grundlage, auf der die folgende Abteilung, das grafische Atelier, eine bildnerische Form entwickeln musste. Eine wichtige Publikation des GWM war der Bildatlas ›Gesellschaft und Wirtschaft‹ für das ›Bibliographische Institut‹ in Leipzig. Zahlreich waren die jüngeren Mitarbeiter, die für kurze Zeit bei der Produktion von Bildstatistiken mitarbeiteten. Es kamen die ›Bauhäusler‹ aus Dessau und Jan Tschichold beriet vorübergehend in typografischen Fragen. Unter der Leitung von Arntz entstand eine größere stilistische Einheitlichkeit in der Formgebung. Die Formate wurden noch mehr standardisiert, Symbole konstant vereinfacht, um sie nicht nur gut erkennbar, sondern auch für vielseitigen Gebrauch geeignet zu machen. Sie waren schließlich als Silhouette, als Kontur, in Raster oder Schraffierung ausführbar, konnten halbiert abgebildet und in verschiedenen Farben und Größen in Reihen zusammengesetzt werden. Zudem wurde die Anordnung der Bildelemente methodisch systematisiert. Man wird hierbei an die funktionalen Prinzipien der neuen Typografie erinnert (Abb. 5).

Eine Bildstatistik musste wie ein Text gelesen werden können: von dem groß gedruckten Titel links oben nach rechts unten. Folglich wurden die Symbole in horizontalen, sich optisch deutlich voneinander absetzenden Reihen – wie die Zeilen in einem Buch – angeordnet und wenn möglich zu übersichtlichen Fünfer- oder Zehnergruppen zusammengestellt. Feste Richtlinien wurden für die Darstellung von historischen Veränderungen vereinbart. Zeitliches musste in vertikaler Richtung dargestellt werden. Die menschliche Figur wurde auf ihr Erscheinen in der Fläche reduziert. In einer Symbolenzyklopädie der Bildstatistik wurde eine Standardisierung der Symbole geschaffen: So wurde beispielsweise ein Arbeitsloser von einer Männerfigur dargestellt, die ihre Hände in den Hosentaschen hält, dem



Abb. 5

Gerd Arntz zeichnet das Symbol ›Arbeitsloser‹ für die Bildstatistik, Wien 1931.  
Bild: Gerd Arntz, *Zeit unterm Messer*, a.a.O.

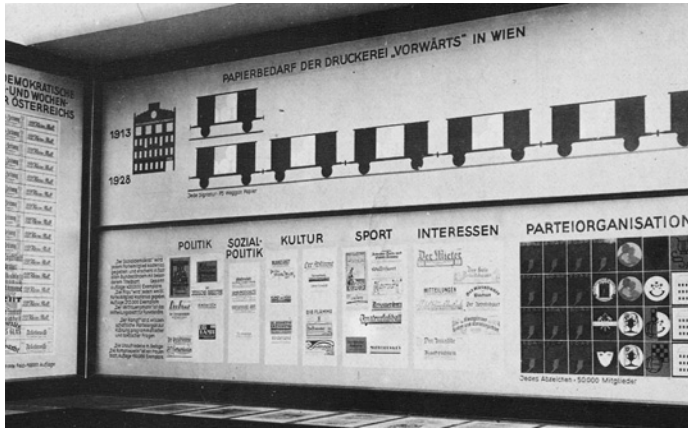


Abb. 6 (oben und gegenüberliegende Seite)  
Internationale Presseausstellung ›Pressa‹, Köln 1928.  
Bilder: Friedrich Stadler  
(Hrsg.), *Arbeiterbildung in der Zwischenkriegszeit*, a.a.O.

zungen, wurden im Sommer 1929 zwei weitere Künstler zur Unterstützung von Gerd Arntz an das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum berufen: der holländische Maler Peter Alma und der Prager Augustin Tschinkel. Alma beteiligte sich an der Verbreitung der Bildstatistik nicht nur durch seine Arbeit im Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien, sondern auch in Moskau und Charkow. Tschinkel war vor dem Zweiten Weltkrieg als grafischer Berater von Schulbuchverlagen und als Lehrer an grafischen Berufsschulen tätig. Der in Prag geborene Künstler erregte vor allem Bekanntheit durch seine statistischen Schaubilder, die er 1928 für den tschechoslowakischen Ausstellungsraum auf der ›Pressa‹ in Köln entwarf (Abb. 6). 1929 kam er an das Wiener Museum, wo er bis 1930 hauptsächlich am großen statistischen Bildatlas des ›Bibliographischen Instituts‹ in Leipzig mitarbeitete.

Bei der Arbeit am Gesellschafts- und Wirtschafts atlas, dessen Drucklegung beim ›Bibliophilen Institut‹ in Leipzig erfolgen sollte, zeichneten sich bereits die ersten Auswirkungen des New Yorker Börsenkrachs vom September 1929 ab. Eine große Arbeitslosigkeit begann, die in der folgenden Zeit ein Hauptthema für die Bildstatistik wurde.

Als der Bildstatistische Atlas ›Gesellschaft und Wirtschaft‹ im Verlag des ›Bibliophilen Instituts‹ in Leipzig erschien, kündigte der Verlagsprospekt die Neuerscheinung des Wiener Wirtschaftsmuseums mit folgenden Worten an: »Das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien zeigt in farbigen Bildtafeln Produktionsformen, Gesellschaftsordnungen, Kulturstufen aus Vergangenheit und Gegenwart. 100 zum Teil achtfarbige Bildtafeln in Steindruck und 30 Textblätter. Format der Tafeln: 46 ¥ 30,5 cm. 100 große bildstatistische Tafeln, ausgeführt in schönem, bunten Steindruck nach der Mengenbildmethode des Wiener Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums geben auf grundlegende Fragen unserer Zeit in sprechenden Bildern Antwort. Ein neuer Orbis Pictus.« Gerd Arntz hatte die künstlerische Leitung (in der Formgebung der statistischen Symbole und in der Typografie) der Werkstätten des Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums übernommen. Da er schon früh in seiner Grafik zu vereinfachten Formen der Darstellung gekommen war, schien er prädestiniert, die Bildstatistik des Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums in Wien zu entwickeln. Über die Konzeption und Entwicklung der Piktogramme in Zusammenarbeit mit dem Wiener Museum wurde er einem breiteren Publikum bekannt. Zuvor war er im Rheinland in Einzel- und Gruppenausstellungen mit kolorierten Drucken vor

späteren bildstatistischen Symbol für Arbeitslose. Das Museum vermochte mit seiner durchgebildeten Methode Gesellschaft und Wirtschaft allgemein verständlich darzustellen, indem statistische Zahlenreihen figurativ in symbolische Bilder und Piktogramme umgesetzt wurden. An die Stelle schwer deutbarer Tabellen und Kurven traten Reihen farbiger Symbole, deren Verwendungsmöglichkeit in den verschiedensten Kombinationen festgelegt war.

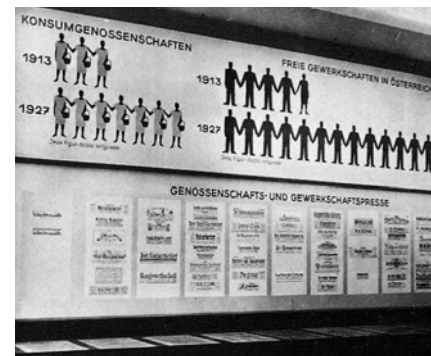
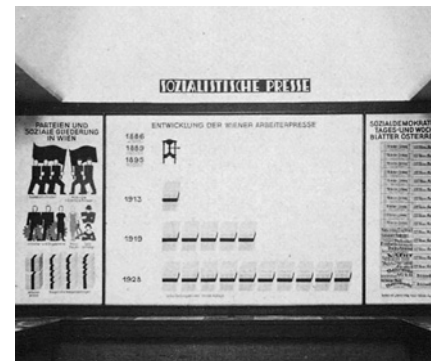
Um das Ziel, die Statistik in die Volksbildung einzubauen, künstlerisch anspruchsvoll umzuset-

sein Publikum getreten. Seit den frühen zwanziger Jahren bestand eine enge Freundschaft mit der Kölner Künstlergruppe um Seiwert und Hoerle, die 1929 das Organ der ›Gruppe progressiver Künstler‹, die Zeitschrift ›a bis z‹ gründeten und bis zur letzten Nummer im Februar 1933 redigierten. In ihrem Manifest ›Tendenz und Form‹ (1930) fühlten sich die Kölner Progressiven dem politischen Konstruktivismus verpflichtet. Mit den Mitteln des figuralen Konstruktivismus wurden politische und soziale Themen grafisch dargestellt. In der Zeitschrift ›a bis z‹ erschienen von Arntz die beiden programmatischen Artikel ›bewegung in kunst und statistik‹ und ›zur methode des gesellschafts- und wirtschaftsmuseums in wien‹. Tschinkel schrieb einen Beitrag über ›statistik und kollektivform‹. Für Arntz und die Kölner Progressiven waren Form und Inhalt untrennbar miteinander verbunden.

### Die Bildstatistik im Exil

Seit Beginn der dreißiger Jahre hatte sich die Situation für die Bildstatistik in Österreich und Deutschland verschlechtert. Die Berliner Filiale wurde von den Nazis geschlossen. Man suchte eine Ausweichmöglichkeit und fand sie 1933 in den Niederlanden. In Amsterdam wurde in der ›Economic-Historischen Bibliotheek‹ ein ständiger Ausstellungsraum zur Verfügung gestellt. In Den Haag wurde die ›Internationale Stichting voor Beeldpaedagogie‹ (International Foundation for the promotion of Visual Education) ins Leben gerufen.

Im Dezember 1933 reiste Gerd Arntz über Wien, Basel und Paris (hier besuchte er Raoul Hausmann) nach Den Haag. Im gleichen Jahr wurde das Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien geschlossen. Die erzwungene Emigration erschwerte die weitere Zusammenarbeit und den Austausch von Ideen zunächst erheblich, da die Mitarbeiter in verschiedene Exilländer flüchten mussten. Gerd Arntz gelang die Aufnahme in den Niederlanden, wo er die ›Internationale Stiftung zur Förderung der Bilderziehung‹ nach der Wiener Methode und das ›Mundaneum-Institut‹ in Den Haag ins Leben rief. Schon bevor die Nationalsozialisten 1933 die Macht ergriffen, hatte Arntz die drohende Entwicklung vorausgesehen und ab 1932 stand ein großer Teil seiner Arbeiten im Zeichen des Kampfes gegen den Faschismus. Als Emigrant in den Niederlanden wählte er das Pseudonym A. Dubois. Unter diesem Decknamen stellte er 1935 auf einer antifaschistischen Ausstellung in England den Holzschnitt *Wien 1934* aus und sandte 1936 Arbeiten zu der Ausstellung ›De Olympiade Onder Dictatuur‹ (Olympiade unter der Diktatur), die in Amsterdam stattfand. Hierzu gehörte u. a. eine große gezeichnete Version des ersten in den Niederlanden entstandenen Holzschnittes *Das Dritte Reich*, der auf Veranlassung der Deutschen Botschaft aus der Ausstellung entfernt wurde. Nach dem Einfall Hitlers in die Niederlande sah sich Arntz gezwungen, einen großen Teil seiner Bibliothek und seiner Arbeiten zu verbrennen. Trotzdem versuchte er auch in dieser Zeit das bestehende Bildmaterial mit neuen Symbolen zu erweitern und stellte es ab 1934 nach Themen systematisiert in einer Symbol-Enzyklopädie zusammen. Im Jahre 1940 zählte diese Grundlagen-sammlung 1140 Symbole. Man erwog die Konzeption einer internationalen Bildersprache, die nicht nur in der Bildstatistik anwendbar war, sondern



die für alle Lebensbereiche grafische Symbole als Erweiterung, als Erklärung und als Ersatz des gesprochenen Wortes liefern sollte. Diese internationale Bildsprache sollte die Kluft zwischen den verschiedenen Ländern und den verschiedenen Bewusstseinssebenen vermindern. Es sollte eine umfangreiche Enzyklopädie herausgegeben werden, die das Wissen auf allen Gebieten der modernen Wissenschaft visualisieren konnte.

In den Jahren 1935/36 verschlechterte sich die Situation. Erst zu Beginn des Jahres 1937 kamen neue und wichtige Aufträge aus den Vereinigten Staaten sowie ein Beratervertrag mit dem Museum for Science and Industry in Mexiko. ›Modern Man in the Making‹ (New York 1939) war das letzte gemeinsame Projekt von Neurath und Arntz. Zuvor entstanden die Veröffentlichungen ›Technik und Menschheit‹ (Wien/Leipzig 1932) und der Atlas ›Gesellschaft und Wirtschaft‹ (Leipzig 1930).

Im Mai 1940 marschierten die Nationalsozialisten in den Niederlanden ein, beschlagnahmten das Material und schlossen das Institut. Es folgte die Gründung eines ISOTYPE-Institutes in Oxford im Jahr 1942, in dem Neurath bis zu seinem Tod 1945 die vielfältigen Aufträge entgegennehmen konnte, die dann jedoch zu einem großen Teil erst nach 1945 zur Ausführung kamen. Hier in England erlangten die bildstatistischen Methoden eine wirklich internationale Geltung. Das Institut schuf Bild-Diagramme für Bücher, entwickelte einen auf den Piktogrammen der ISOTYPE (International System of Typographic Picture Education) basierenden Zeichentrickfilm namens ›A few ounces a day‹ und gab zahlreiche Kinderbücher heraus. Aufsehen erregte auch das Projekt einer ›Visual History of Mankind‹, in der die Menschheitsgeschichte problemorientiert bildlich dargestellt wurde.

Neuraths Zusammenarbeit mit Josef Frank, Maria Montessori, Marie Jahoda sowie seine Kontakte zu Max Horkheimer, Karl Mannheim, Friedrich Pollock, Otto und Alice Rühle und die frühe Partizipation im ›Verein für Sozialpolitik‹ und in der ›Arbeiterschule‹ brachten ihm stets neue Anregungen für die konzeptionelle Weiterentwicklung der Piktografie. Hierdurch konnte an dem als Bildungsinstitut in Wien entstandenen Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum eine Darstellungsart für statistische Tatsachen entwickelt werden, die weit über Österreich hinaus ihre Verbreitung fand. Die Wirkungsgeschichte dieser Bildmethode und die vielseitigen Wechselwirkungen im Bereich der Gebrauchs- und Kommunikationsgrafik sind bis heute nur unzureichend untersucht worden. Die Entwicklung eines kombinatorischen Klassifikationsmodells von Symbolen, mit dem die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen (zum Beispiel die Themen Weltwirtschaftskrise und Arbeitslosigkeit) erläutert werden konnten, stellte sich besonders in der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit als hilfreich dar.

### **Rückblick und Ausblick**

Im Rückblick sind die frühen Höhepunkte der Bildstatistik die Stationen Wien (1928–1934), Moskau (1931–1934) und Den Haag (1934–1940).

In den Niederlanden entstand die ›Internationale Stiftung zur Förderung der Bilderziehung‹ nach der Wiener Methode (International Foundation for Visual Education, 1934–1940) und das ›Mundaneum-Institut‹ in Den



Haag (1931). Weitere Institute wurden in Amsterdam, London und Berlin (alle 1931) gegründet. Im gleichen Jahr wurde mit einem Moskauer Institut namens ›Isostat‹ ein Ausbildungsvertrag abgeschlossen, der weitreichende Folgen für die Verbreitung und Interpretation der Bildstatistik in der Sowjetunion hatte (Abb. 7).

Für die weltweite Rezeption der Bildstatistik oder ISOTYPE nach dem Zweiten Weltkrieg waren die ausländischen Partnerinstitute von großer Bedeutung: Die ›Niederländische Stichting voor Statistiek‹ unter Neuraths früherem Mitarbeiter Gerd Arntz (1940–1965), das in England unter Otto Neurath gegründete ›ISOTYPE Institute‹ (1942–1945) sowie das Folgeinstitut unter Marie Neurath nach 1954 sind hier zu nennen. Nach der Emigration aus Österreich entschied man sich dafür, die Methode durch den Ausdruck ›ISOTYPE‹ zu ersetzen.

In den zwanziger Jahren war die Statistik vor allem Ausdruck der Moderne, des Zeitgeistes und der explosiv-rasanten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen in der Zwischenkriegszeit. Die Weiterentwicklung einer statistischen Methode, welche die Bevölkerungsprobleme in ihren sozialen und ökonomischen Zusammenhängen darstellen konnte, war daher das zentrale Arbeitsgebiet. Die Anwendung der Bildstatistik im Rahmen des Erziehungswesens stellte eine weitere Herausforderung für die Grundsätze und Methoden von ISOTYPE dar. Die Auseinandersetzung mit einer langen Tradition bildhafter Kommunikation wurde auch für die Illustration von Schulbüchern entscheidend, die sich als ein weltweit wichtiges Thema und anhaltendes Forschungsprojekt der Bildstatistik herauskristallisierte.

In Großbritannien zeigte sich der Einfluss von ISOTYPE besonders stark im Britischen Naturhistorischen Museum, der ›Open University‹ (Universitätskurse im Fernsehen) und an der ›University of Reading‹. Hier wurde 1977 in der ›Abteilung für Typographie & graphische Kommunikation‹ in Anlehnung an die Ursprünge der Bildstatistik eine Ausstellung konzipiert, die unter dem Motto ›Grafische Kommunikation‹ nach Österreich wanderte und an den Wiener Wirkungskreis erinnerte. In der Nachkriegszeit erläuterte Neurath die Einsatzmöglichkeiten des ›visuellen Thesaurus‹ in einer Formulierung, die zur Verbreitung der ISOTYPE in England immer wieder Erwähnung fand: »The ordinary citizen ought to be able to get information freely about all subjects in which he is interested, just as he can get geographical knowledge from maps and atlases. There is no field where humanisation of knowledge through the eye would not be possible. This is the goal of Isotype: to communicate knowledge by visual means as widely as possible and so help to reduce the gulf between nations and language groups.« (Neurath 1946, in: Stadler 1982.)

Mittlerweile war der allgemeine Bildungsgrad des Volkes gegenüber jenem in der Zwischenkriegszeit erheblich gestiegen und daher veränderten sich

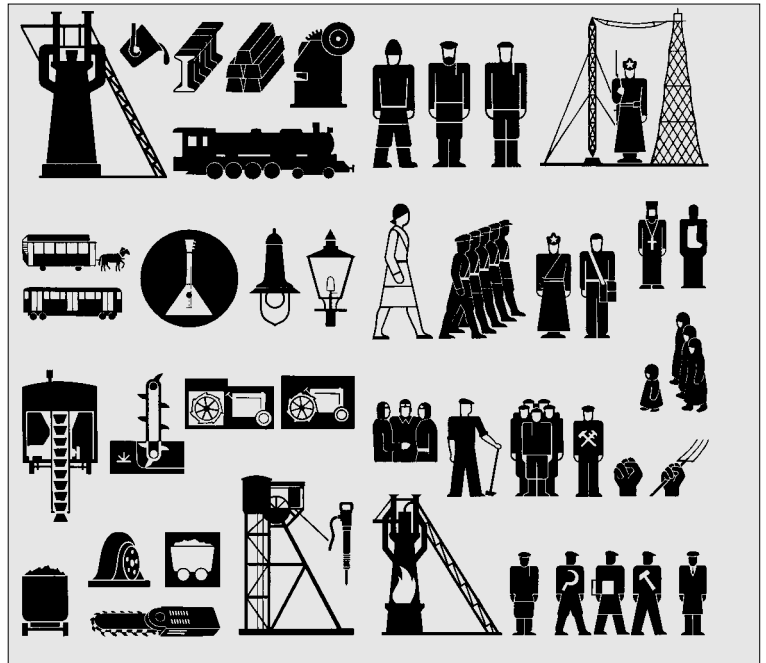


Abb. 7

Gerd Arntz: statistische Symbole für das Isostat-Institut in Moskau, 1932–1933.

Bild: Gerd Arntz, *Zeit unterm Messer*, a.a.O.

Auswahlbibliografie:

**Otto Neurath**, Schwarzweißgraphik, in: Österreichische Gemeindezeitung, Jahrgang 3, Nr. 10, 15. Mai 1926.

**Bildstatistik**: Führer durch die Ausstellung des Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseums in Wien, Leipzig 1927.

**Bildhafte Pädagogik** im Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien, in: Museumskunde, Neue Folge, III, Berlin 1931, S. 125–129.

**Otto Neurath**, Le développement du Cercle de Vienna et l'avenir de l'Empirisme logique, Paris 1936.

**Marie Neurath**, Otto Neurath and ISOTYPE, in: Graphic Design, Nr. 42, 1971.

**Otto Neurath**, Empiricism and Sociology, Ed. by Marie Neurath/Robert S. Cohen, Dordrecht/Boston 1973.

**Gerd Arntz**, Kritische Grafik und Bildstatistik, Den Haag 1976.

**Robin Kinross**, Otto Neurath's contribution to visual communication, 1925–1945: the history of graphic language and theory of Isotype, University of Reading 1979.

**Friedrich Stadler (Hrsg.)**, Arbeiterbildung in der Zwischenkriegszeit. Otto Neurath – Gerd Arntz, Wien/München 1982.

**Eberhard Kolb/Eberhard Roters/Wieland Schmied (Hrsg.)**, Kritische Grafik in der Weimarer Republik, Stuttgart 1985.

**Gerd Arntz**, Zeit unterm Messer. Holz- & Linolschnitte 1920–1970, Köln 1988.

die Themen sowie Anspruch und Zielsetzung der Bildstatistik. In den Niederlanden begleitete Gerd Arntz mit der bildstatistischen Methode in vielen Ausstellungen und Veröffentlichungen den wirtschaftlichen Wiederaufbau der Nachkriegszeit. Von 1951 bis 1962 arbeitete er auf dem Gebiet der Bildstatistik für die UNESCO. Das Kunstgewerbemuseum in Wien und das Stedelijk Museum in Amsterdam widmeten ihm zahlreiche Ausstellungen, in denen darauf hingewiesen wurde, dass Arntz dem Wirkungskreis der ›Konstruktivisten‹ entsprang und sich als Mitglied der Künstlergruppe ›Die Progressiven‹ in den zwanziger Jahren an verschiedenen Gruppenausstellungen, u. a. zusammen mit Jankel Adler, Max Ernst, Martha Hegemann, Heinrich Hoerle, Anton Räderscheidt, Franz W. Seiwert und Gert H. Wollheim, beteiligt hatte. In diesem Zusammenhang wurde betont, dass Arntz die sachliche Ästhetik seiner frühen Kunstgrafik mit jener der bildstatistischen Gebrauchsgrafik durchaus zu harmonisieren verstand.

### Die Aktualität der Wiener Methode

Ein Großteil der heute geläufigen Piktogramme wurde durch die Bildstatistik der Wiener Methode entwickelt. Für sie hat sich der Name ›ISOTYPE‹ eingebürgert. Der Gebrauch der ISOTYPE-Symbole fand nach 1945 auf den verschiedensten Gebieten eine Fortsetzung. Im Jahre 1968, dem Ende der künstlerischen Tätigkeit von Gerd Arntz, war der Symbolvorrat auf ca. 4000 angewachsen. Bis heute wird die ISOTYPE als wichtige bildsprachliche Erscheinung behandelt, wenn Design im zwanzigsten Jahrhundert studiert wird. Die Entwicklung eines internationalen Verständigungsmittels durch den Gebrauch vereinheitlichter Symbole und die Darstellung von Statistiken durch Wiederholung von Einheiten, die bestimmte Mengen bedeuten, bilden den Kern dessen, was ISOTYPE zur bildhaften Kommunikation beigetragen hat. Zu den ISOTYPE-Grundsätzen gehörte der Grundsatz der Weiterentwicklung, die Forderung, das System an jede neue Aufgabe anzupassen. Auf dem ersten weltweiten Designkongress ›Design 81‹ in Helsinki wurde die Tragweite der Bildstatistik diskutiert. Da sich die Wiener Methode der Bildpädagogik oder ISOTYPE nicht in Bildstatistik erschöpft, sondern auf umfassende ›Education through the eye‹ hin konzipiert ist, hat sie auch aus anderen Gründen an Aktualität gewonnen. Es bleibt erstaunlich, dass die beachtlichen Erfolge von ISOTYPE es nicht verhindern konnten, dass der Urheber dieser Methode bei uns in Vergessenheit geriet. Ein Grund hierfür mag sein, dass es eine deutsche Übersetzung von Otto Neuraths ›International picture language‹ (1936), dem Buch, das einer direkten Beschreibung der ISOTYPE-Regeln am nächsten kommt, bis heute nicht gibt. Trotzdem wurden die genormten Symbole zum Ausgangspunkt konkreter Weiterentwicklungen in allen Bereichen der Öffentlichkeitsinformation. ›Bilder verbinden, Worte trennen‹: Neuraths grundlegende Feststellung gewinnt umso mehr an Bedeutung, je näher unsere Welt zusammenrückt und Sprachbarrieren überbrückt werden müssen.