

Zeitschrift: Neue Schweizer Rundschau
Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft
Band: 1 (1933-1934)
Heft: 4

Rubrik: Kleine Rundschau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 28.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

sierung erfaßter Seinsformen» zurückführt, «allerdings nicht wie Marx auf das materielle Sein, sondern auf das ganze Sein des Menschen». Der Unterschied zwischen Marx und Scheler ist freilich grundlegend, denn Scheler weiß um einen Geist, der ein unbedingt geltende Erkenntnis vermittelndes Vermögen besitzt, weil er eben nicht aus Trieb und Drang entspringt, sondern ein Attribut der Gottheit ist. Ein Kosmos unveränderlicher Werte, ein ohnmächtiger (immerhin) ideenschaffender Geist auf der einen Seite, ein von Trieben und Drangsalen wie von Dämonen erfülltes Chaos auf der andern Seite, und beide geeint im göttlichen Weltgrund, dies war Max Schelers letztes Wort, ein Wort, das in Anbetracht seines Verrates am Geist die geheimnisvolle Mittelpunktlosigkeit, die ihn mit seiner Zeit verbindet, unheimlich ins Bewußtsein ruft.

KLEINE RUNDSCHAU

Die mathematische Denkweise

Unter Mathematik versteht man heute meistens die Beschäftigung mit mehr oder weniger komplizierten Formeln. Aus bestimmten grundlegenden Setzungen (Axiomen), welche untereinander widerspruchsfrei sind, gelangt man durch Anwendung bestimmter Regeln zu weiteren Aussagen. Zusammenhang mit der Sinnenwelt haben diese Aussagen von vornherein nicht. Die Größen, mit denen die Mathematik operiert, die Zahlen, sind leere Gebilde, die nur dann einen Inhalt bekommen, wenn man ihnen von außenher eine bestimmte Bedeutung zulegt, wodurch dann die Aussage ein bestimmtes Gesetz darstellt (z. B. in der theoretischen Physik, analytischen Geometrie). Hegel versteht unter Mathematik nur «das gedankenlose Geschäft des Zahlenrechnens», Goethe meint darunter nur Meßkunst und Winkel-

mann weist es in einem Schreiben aus dem Jahre 1765 entrüstet zurück, mit einem Mathematiker (Leonhard Euler!) auf gleiche Stufe gestellt zu werden.

Demgegenüber erscheint es heute wieder geboten, den mathematischen Standpunkt in weiterer Fassung zu betonen und darauf hinzuweisen, daß viele Leistungen des menschlichen Geistes dem mathematischen Denken ihr Dasein verdanken. Diese Aufgabe stellt sich das Buch von A. Speiser: «Die mathematische Denkweise»¹). Besonders sind es die Gebiete der bildenden Kunst (Malerei, Ornamentik, Architektur) und der Musik, auf die ein Anspruch erhoben wird. Da wir aber heute aus dem Wesen des mathematischen Denkens heraus nicht seine Fähigkeit, Kunst zu produzieren, ableiten können, müssen wir uns vorläufig damit begnügen, empirisch fest-

¹ Verlag Rascher & Co. Zürich, Stuttgart und Leipzig.

zustellen, wo dasselbe in den verschiedenen Künsten angetroffen wird. Eingehende Betrachtungen von Ornamenten, Mosaiken, Gemälden und Werken der Plastik und Architektur von der Antike bis auf unsere Zeit zeigen uns bestimmte, immer wiederkehrende Maßverhältnisse. Eine besonders wichtige Rolle spielt dabei das Beisammen einer Form mit ihrem Spiegelbild, die Symmetrie. Alle diese mathematischen Gesetzmäßigkeiten empfinden wir als «schön», und sie wurden von den Künstlern bewußt in den Konstruktionen ihrer Werke verwendet. In der Musik herrschen ähnliche Verhältnisse. Die Untersuchung des Aufbaus einer musikalischen Satzform fördert eine Fülle von mathematischen Gesetzmäßigkeiten zutage. Die klare «Schau» dieses Aufbaues ist für die Interpretation von ausschlaggebender Bedeutung.

Dieser Zusammenhang von ästhetischer Schönheit und Mathematik ist nur zu begreifen, wenn die Wurzeln des mathematischen Denkens viel tiefer gesucht werden und die Zahl selbst eine wesenhafte Bedeutung erhält. Das führt uns zur antiken Lehre von der mathematischen Natur der Seelenkräfte. Danach ist die Seele schon im Besitze bestimmter, nach mathematischen Gesetzmäßigkeiten aufgebauter Formen, welche sie in die Sinnenwelt projiziert. So werden wir uns dieser unsichtbaren Formen bewußt und sind im Stande, das Chaos der Sinnenwelt zu ordnen. Hören wir Proclus Diadochus: «Mathematik ist die Wiedererinnerung an die unsichtbaren Formen der Seele. — Man muß sie um ihrer selbst willen treiben, denn sie reinigt die Seele und löst die Seele von den Fesseln der Sinne.» — Die Zahl wird zum Anfang aller Dinge. So sagt Jamblichos: «Aus der Zusammenfügung der Eins und des die Vielheit ermöglichenden geistigen Mediums erstet die Zahl und erst in den Zahlen erscheint das Sein und die Schönheit.» und Nikolaus Cusanus: «... Man muß daher zulassen, daß das Erste Verursachte so zusammengesetzt ist, daß es nicht aus anderem, sondern aus sich selbst zusammengesetzt ist, und unser Geist kann nicht fassen, daß irgend etwas diese Beschaffenheit haben könnte, es sei denn die Zahl oder et-

was, was der Zahl unseres Geistes gleicht.» Das Verhältnis der Mathematik zur Philosophie und zur Kunst wird in einer «Trias» gesehen, deren geometrisches Bild der Kreis ist. Wie dort der Mittelpunkt das «bleibende Erste», die Strahlen (Radiens das Vorwärtsschreiten und der Umfang die Zurückwendung nach dem Ursprung bedeuten, erscheint auf geistigem Gebiete Philosophie als das bleibende Erste, Mathematik als Vorwärtsschreiten und die Kunst als die Zurückwendung nach dem Ursprung, der Philosophie. Auf dem Boden dieser Vorstellungen erwächst nun das antike Weltgebäude. Die Erde befindet sich im Mittelpunkt von 9 konzentrischen Kugeln, den Sphären, welche der Reihe nach von den «Planeten» Mond, Merkur, Venus, Sonne, Mars Jupiter, Saturn besetzt sind; die achte Sphäre ist die Fixsternsphäre und die neunte das «primum mobile» (die Umgebungssphäre). Wir finden diese Anschauung noch bei den Arabern des 10. Jahrhunderts (Schriften der «lauteren Brüder», welche auf griechische Quellen zurückgehen). Das christliche Mittelalter wandelt die Sphären in «Engelzonen», «Himmel» um. Die Konstruktion wird auch «von der anderen Seite her» versucht. Gott ist das Zentrum und seine Kraft strömt nach allen Richtungen durch die neun Sphären. Aber die von uns am weitesten entfernte (die neunte) ist die Gott zunächstliegende und umgekehrt. So «schaut» Dante das Weltgebäude in seiner «divina comedia». Die göttliche Kraft erfährt auf ihrem Wege durch die 9 Zonen gewisse Modifikationen und die Summe dieser Eindrücke läßt in der sublunaren Welt den Körper des Menschen erstehen. Die Seele aber wird dem Körper von Gott direkt, d. h. ohne Vermittlung der Sphären eingehaucht. Darum ist sie dem Körper übergeordnet. Zur Unterbringung von Fegefeuer und Hölle müssen dann noch zwei weitere Sphären eingebaut werden. — Von hier zur Astrologie ist es ein kurzer Schritt. Astrologie ist eine «Grenzüberschreitung des mathematischen Denkens in das Gebiet der Geschichtswissenschaft». Für uns ist ihr Wert unabhängig von ihrem Wahrheitsgehalt, etwa wie der Wert des Ilias Homers unabhängig ist von der wirklichen Existenz der griechischen Göt-

ter. Sie ist ein vollständiges mathematisches Schema, mit Hilfe dessen ein menschlicher Charakter aufgebaut werden kann. Wir fragen uns, woher nun die oft weitgehende Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit kommt. Speiser erwähnt hier besonders das Phänomen des «*déjà vu*», das dem astrologisch ermittelten Charakter eine solche Ueberzeugungskraft verleiht. Das Horoskop «drängt sich dem Menschen auf». Man kann dieses Phänomen etwa mit dem Aphorismus Lichtenbergs illustrieren: «Sobald man weiß, daß jemand blind ist, so glaubt man, man könnte es ihm von hinten ansehen». Ob damit alles erklärt werden kann, möge dahingestellt bleiben.

Als letzter Versuch, das antike mathematische Denken für die Naturwis-

senschaft zu retten, erscheint Goethes Farbenlehre.

Den Schluß des Buches bildet ein Vortrag, den der Verfasser anlässlich der Feier von Keplers dreihundertstem Todestag gehalten hat. Kepler erscheint als typischer Vertreter der mathematischen Denkweise.

Jedem, der das Buch liest, wird hier eine neue Welt aufgehen, gleichviel, ob er nun mehr Wert auf die Darstellung der neuplatonischen Seelenlehre legt, oder ob er sich mit Goethes Farbenlehre beschäftigen will, oder ob er sich in all die vielen, feinen Beobachtungen und Untersuchungen über bildende Kunst und Musik vertiefen will; «Mathematik zu können» — im heute üblichen Sinne des Wortes — braucht er dazu nicht. Dr. F. Zeilinger

«Présence»¹

Fast geräuschlos ist anfangs letzten Jahres in Lausanne eine Zeitschrift (Vierteljahrshefte) ins Leben getreten, die sich von den seit langem bestehenden — oder seit kurzem eingegangenen — Revuen der weischen wie der romanischen Schweiz beträchtlich unterscheidet. Der alemannische Kreis hatte zwar noch während des verflossenen Jahrzehnts in der frühern «Neuen Schweizer Rundschau» ein Organ besessen, das mit den geistigen Angelegenheiten unseres Landes nur wenig, um so mehr aber mit den Strömungen des romanischen und germanischen Auslands in Fühlung stand; es konnte sich einen weit reichenden, unbefangenen Umblick gestatten, als in Deutschland bereits die «Nationale Forderung» ihre Schranken errichtete. Heute gebietet die Weltlage auch uns die Besinnung vor der Notdurft der Stunde; wir glauben auf einen Internationalismus im Sinn vergleichender Betrachtung vorläufig verzichten zu sollen; wir tun es nicht leichten Herzens und sind nicht gewillt, es bis zur Abschnürung vom lebenspendenden Geistblut unserer Nachbarn kommen zu lassen. Doch freilich betonen unsere kleinern und größern Zeitschriften jetzt das

Vaterländische, und erörtern fast ausschliesslich politisch-theoretische, politisch-praktische und wirtschaftliche Fragen. — Anders «Présence», die junge westschweizerische «Revue für Literatur, Philosophie und Kunst». Für sie sind die höchsten Aktualitäten geistiger und rein menschlicher Natur. Die Diskussion um das Nationale will sie andern überlassen. Aber doch sieht sie sich im eigenen Lande um, und das nicht allein in seinen romanischen Gebieten. Sie bringt in Übersetzungen (von Jean Paul Zimmermann, Jean Moser, Louis-Charles Baudouin) ihren Lesern Gottfried Keller, Carl Spitteler, Jakob Schaffner, Albert Steffen näher. Sie ruft uns zu: «Tendons-nous la main: trop de barrières entravent l'union des peuples asservis par l'argent ou par les vaines gloires; ne nous massons pas derrière les barricades. Jetons des ponts sur le fleuve du temps, et que la vie circule, libre et hardie». Die Zeiten scheinen vorbei, wo man unsern weischen Miteidgenossen, nicht ganz mit Unrecht, die Parteinahme für alles Französische, bei Ablehnung aller germanischen Ausdrucksformen vorwerfen durfte. Wir sehen Mitarbeiter von P r é s e n c e die Leistungen Hofmanns-

¹ Présence. Revue de littérature, de philosophie et d'art. 15 avenue Secrétan, Lausanne. Directeurs: Jean Descoullayes et Gilbert Trolliet

thals, Keyserlings, Rudolf Kaßners, Stefan Georges, Gundolfs, Thomas Manns bewundern. Nietzsche wird von ihnen gewertet als eine dauernd gegenwärtige Macht. Von zeitgenössischen Philosophen und Psychologen sind gewürdigt oder kommen zu Wort: Bergson, die Schweizer Adolphe Ferrière, Charles Baudouin, C. F. Jung.

Im ersten Heft gibt Gilbert Trolliet den Umriß eines kommenden Humanismus («Autour de l'humanisme en marche»), der nur aus einer vertieften Erkenntnis vom Menschen nach allen seinen Anlagen erstarken könne. Ihm erwidert Denis de Rougemont («Cause commune», Heft 2) in einem Briefe, dieser neue Humanismus dürfte vor allem nicht, wie bei den bürgerlichen Intellektuellen, im Abstrakten verbleiben, eine interessante Konstruktion; revolutionär müßte er überall auf lebendige Verwirklichung drängen (actualisation). Seine Aufgabe wäre die Verteidigung des integralen Menschens gegen die zerlösenden Mächte, die jetzt, offen oder geheim, auf dem ganzen Erdball mörderisch am Werke sind. — André Bonnard spricht («L'Ecole contre l'avenir», Heft 4) von der Verfälschung der Schule durch die Politik. Der Humanismus der vorangegangenen Jahrhunderte befaßte sich mit der Persönlichkeit jenseits der Parteien. Kunst-

werke werden allgemein bedeutend durch ihren übernational-menschlichen Gehalt, ihr Freisein von nationalen Leidenschaften.

Die Humanisten hatten zu ihrer Zeit mit den nationalen Vorurteilen aufgeräumt, unter Hinweis auf die Bildung eines ganz entlegenen Volkes, als eines beispielhaften. (In der Tat verraten nationalistische Epochen in ihrer selbstischen Ausschließlichkeit, durch Rededonner und Waffengeklirr hindurch, viele fatal ungeistige, das sind, tiefer gesehen, unmännliche Züge). — Auch von den Verfassern der verschiedenen kleinern, mehr nur orientierenden Arbeiten in *Présence* (über Musik, Architektur, Kunst; Gedichte von Jean Follain, Auguste Martin, Charles Denier, Robert Chessex, Jules Supervielle, Jean Wahl) scheint keiner das Ziel völlig zu vergessen, das Gilbert Trolliet kurz so formulierte: «L'Universalisme engendre l'individualisme régénéré. — *Présence* hat ihre Anfangsschritte getan. Die Herausgeber hoffen bald die Zahl von vier Heften pro Jahr überschreiten zu können. Das Programm der ersten Nummer des Jahrgangs II verspricht Gutes; besonders sind wir gespannt auf eine Sondernummer über das «Europäertum», die geplant ist.

Siegfried Lang.

Verantwortlicher Schriftleiter: Dr. Walther Meier

Redaktion und Verlag: Fretz & Wasmuth A. G. Zürich, Akazienstr. 8, Tel. 45.855

Druck: Gebr. Fretz A. G. Zürich
