**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société

Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative

= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 150 (1970)

**Nachruf:** Speiser, Andreas

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 23.11.2025** 

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

# **Andreas Speiser**

1885-1970

Am 12. Oktober 1970 vollendete sich das Leben von Andreas Speiser. Geboren und aufgewachsen in einer angesehenen Basler Familie, studierte er in Göttingen, Berlin, London und Paris, hauptsächlich Mathematik. Für dieses Fach habilitierte er sich 1911 in Strassburg. Von 1917 an wirkte er als ordentlicher Professor an der Universität Zürich, bis er 1944 einem Ruf nach Basel folgte. Er bekleidete dort das Rektorat im Jahre 1950 und wurde 1955 emeritiert. Jugend und Studienzeit prägten ihn zu einem Aristokraten, der in der Welt wie in seiner Vaterstadt, in der Geschichte wie in der Gegenwart in gleichem Masse beheimatet war.

Die Weissglut mathematischer Forschungsarbeit lag ihm nicht, obwohl er sie bei anderen kannte. Trotzdem hat er die Forschung verschiedentlich angeregt. So hat er z.B. die Übersetzung eines in den USA entstandenen Werkes über abstrakte Algebra ins Deutsche angeregt und ihm einen Anhang beigegeben, welcher es mit den klassischen Ideen der Zahlentheorie aus dem 19. Jahrhundert verband. Der entscheidende Durchbruch in der gezeigten Richtung gelang kurz darauf einem Freund, welcher, seinerzeit von Speiser angeregt, seit 18 Jahren an einem verwandten Problem gearbeitet und sich so auf diese Aufgabe vorbereitet hatte. Sowohl er wie Speiser konnten diese Entwicklung damals nicht ahnen.

Eine der bedeutendsten Leistungen Speisers war die Euler-Edition. Der Plan zu dieser war zwar kurz nach Eulers Tode gefasst worden. Doch erst in diesem Jahrhundert konnte Ferdinand Rudio die ersten 30 Bände herausgeben. Speiser trat 1919 in die Redaktion ein und konnte trotz der schwierigen Zeiten das umfangreiche Werk der endgültigen Lösung naheführen.

Im Jahre 1923 erschien seine Gruppentheorie. Was dieses Werk noch heute auszeichnet (es ist viermal aufgelegt worden), ist die Beschreibung des Zusammenhangs zwischen der Mathematik und der Ornamentik. Der Verfasser zeigt, dass alle überhaupt denkbaren Symmetrietypen schon den alten Ägyptern bekannt waren. Das war zweifellos eine erhebliche mathematische Leistung, lange bevor der Begriff der mathematischen Wissenschaft geprägt wurde. Von jetzt an sucht Speiser in der ganzen Geschichte der Kunst und der Philosophie nach Spuren einer mathematischen Denkweise. Ihr Wirken zeigt sich für ihn in dem Gesetz der Form, welches, der Keimzelle einer Idee aufgeprägt, deren spätere Fortentwicklung und Aus-

gestaltung in allen Phasen steuert. Das einfachste Beispiel ist das Ornament, in welchem sich eine einfache Grundfigur nach dem Gesetz der aus Translationen, Drehungen und Spiegelungen zusammengesetzten Bewegungsgruppe reproduziert. Im Prinzip wiederholt sich die Grundfigur unendlichfach, aber bereits wenige Wiederholungen in der konkreten Durchführung genügen, um die unendliche Möglichkeit zu suggerieren. Ähnliche Grundprinzipien werden in der Musik aufgezeigt. Aber Speiser gibt in seinen Büchern und Vorträgen zahlreiche weitere Beispiele dieser mathematischen Denkweise.

Seine weite Auffassung der Mathematik musste ihn mit Notwendigkeit zu Platon führen. Nun hatte Platon den, ich möchte sagen, tollkühnen Versuch unternommen, die Gesamtheit alles Seins aus einer einzigen Idee heraus in mathematischer Weise zu entwickeln, der Idee der Zahl Eins. Er hat diesen Versuch zwar nicht konsequent ausführen können oder auch nur wollen. Immerhin regte er durch Jahrtausende hindurch zahlreiche Denker an, bis hin zu Fichte und Hegel. Wen wird es wundern, wenn sich auch Speiser an dieses Werk Platons, den Parmenides, machte? Er hat sich dabei der Mithilfe von Philologen und Philosophen bedient. Die Arbeit an diesem Gegenstand hat ihn während 30 Jahren intensiv beschäftigt; immer wieder hat er in Seminaren mit Schülern und Kollegen von anderen Fächern über ihn diskutiert. Leider ist ein durchschlagender Erfolg dieser Bemühungen in der mathematischen Fachwelt ausgeblieben, weil diese ihr Interesse, neben den rein mathematischen Themen, auf die Grundlagen der mathematischen Logik konzentrierte. Aber da es ihm um die Sache ging, hat ihn das Ausbleiben des persönlichen Erfolgs nicht erbittert.

Speiser besass eine ungewöhnliche Kenntnis der Kulturgeschichte. Die Grossen der Vergangenheit waren ihm nicht allein in ihrem Wirken, sondern bis in scheinbar nebensächliche menschliche Züge hinein wohl vertraut. Obwohl er überall nach Beispielen mathematischen Denkens suchte, konnte er sein tiefes Interesse an der Gesamtheit der Persönlichkeit nicht zurückhalten. So hat ihn insbesondere auch der Versuch einer wissenschaftlichen Charakterforschung, wie er seit dem Altertum in der Astrologie gepflegt wurde, brennend interessiert.

Man mag Speisers «Panmathematismus» ablehnen; die heutige Spezialisierung der Wissenschaften erlaubt ohnehin wenig universelle Prinzipien. Trotzdem behalten die im folgenden aufgezählten Bücher ihren Wert für Mathematiker und Laien. Sie zeigen einerseits, wie universell die Wirkung der mathematischen Denkweise in der Kultur ist. Andererseits regen sie zu eigenem Lesen und Forschen in der Kulturgeschichte an, die wir heute unter dem Ansturm der Gegenwart zu vergessen versucht sind. Schliesslich tritt uns in diesen Büchern die Gestalt des Autors als eines Humanisten gegenüber, der Wissen und Glauben innig verband, dem also – mit einem Wort Ulrichs von Hutten – nichts Menschliches fremd war.

## **LITERATUR**

(abgesehen von der rein mathematischen «Gruppentheorie»)

- 1. Klassische Stücke der Mathematik. Orell Füssli, Zürich 1925.
- 2. Die mathematische Denkweise. 3. Aufl., Birkhäuser, Basel 1952.
- 3. Ein Parmenideskommentar. 2. Aufl., K. F. Koehler, Stuttgart 1959.
- 4. Elemente der Philosophie und der Mathematik. Birkhäuser, Basel 1952.
- 5. Die geistige Arbeit. Birkhäuser, Basel 1955.