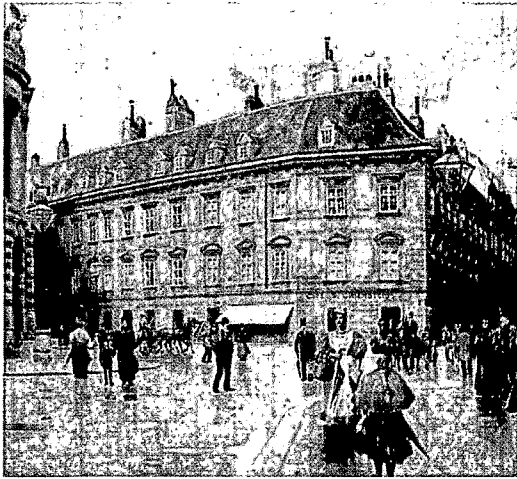


Gödel: Mathematische Wahr-



Die Großen der Wissenschaft

Herausgeber: Enrico Bellone

Autor dieser Biografie: Gianbruno Guerriero

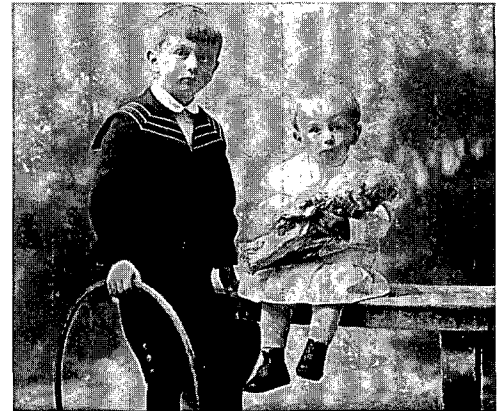
3 Vorwort

6 Geist und Ungeist der Zeit

Am Übergang vom 19. zum 20. Jahrhundert war Wien ein Zentrum der wissenschaftlichen, künstlerischen und philosophischen Avantgarde und erlebte einen großen kulturellen Aufschwung. Das intellektuelle Milieu der Stadt prägte auch Gödels geistige Entwicklung.

16 Eine wohlhabende Familie

Kurt Gödel wuchs im großbürgerlichen Milieu von Mähren auf, das damals Teil des Habsburger Reiches war. Schon sehr früh fiel sein ausgeprägter Lerneifer auf.



23 Faszination Mathematik

Gödel ging nach Wien, um dort Physik zu studieren. Aber bald schon zogen ihn die Königswissenschaft Mathematik und ihre Grundlagenkrise in den Bann.



32 Wiener Jahre: Kaffeehaus und Universität

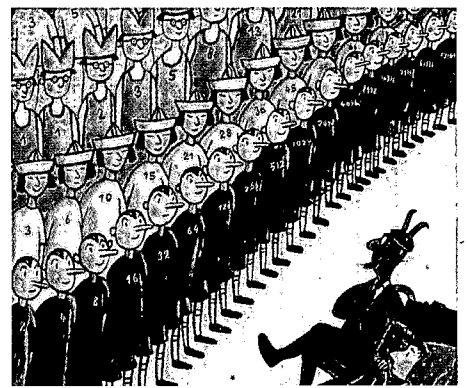
Viele grundlegende Positionen des Wiener Kreises lehnte Gödel entschieden ab; doch für seinen intellektuellen Werdegang bot dieser Zirkel den idealen Hintergrund.

43 Wahrheit und Beweisbarkeit

Formalisierte Sprachen sind prinzipiell nicht in der Lage, den Reichtum der Mathematik einzufangen. Gödel erbrachte hierfür den Beweis mit seinen beiden Unvollständigkeitssätzen. Damit brach das Hilbert'sche Programm zusammen.

54 Zwischen Anerkennung und Anfeindung

Die Gödel'schen Unvollständigkeitssätze zwangen zu einem radikalen Umdenken in der Philosophie der Mathematik.



heit und logische Paradoxien

61 Erfolg und Krankheit

Ein Großteil der Fachwelt zollte Zuspruch und Anerkennung; trotzdem suchte eine schwere Depression Gödel heim und hinderte ihn zeitweise an der Arbeit.

68 Die letzten Jahre in Wien

Während Europa am Rande des Abgrunds stand, gelang Gödel der Durchbruch in der Frage des Kontinuums.



75 Der Schwierige

Nach seiner Einbürgerung in die Vereinigten Staaten verlagerte Gödel seine Interessen immer mehr auf das Gebiet der Philosophie.

83 Der Zerrissene

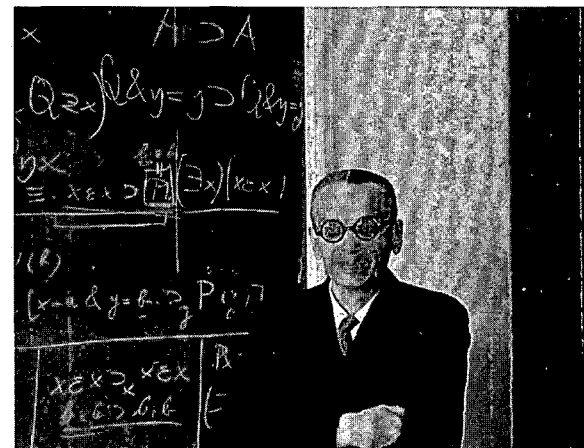
Die Diskussionen mit Einstein weckten Gödels Neugier an der Allgemeinen Relativitätstheorie und regten ihn an, ein originelles kosmologisches Modell zu entwickeln.

91 Streben nach Perfektion

Obwohl Oppenheimer, von Neumann und Einstein Gödel unterstützten, wurde er erst 1953 ordentlicher Professor am Institute for Advanced Study. Seine psychische Labilität stand ihm im Wege.

97 Verzweifelte Suche nach einem Gott der Vernunft

In zunehmender Isolation kämpfte Gödel einen letzten Kampf mit den Gespenstern, die ihn sein Leben lang gequält hatten.



104 Literaturhinweise

Gianbruno Guerriero promovierte 1976 an der Universität Mailand in Philosophie mit einer Arbeit über Logik. Er ist Redakteur bei *Le Scienze* und schreibt als Wissenschaftsjournalist auch für andere Magazine und Tageszeitungen.

Titelbild: R. S. Arens/Mit freundl. Genes der Archives of the Institute for Advanced Study