

Quelle: Robert Bollschweiler in: **Schweizerische Graphologische Gesellschaft BULLETIN 105, Januar 2015**

KURT GÖDEL - DER JAHRHUNDERTMATHEMATIKER (1906-1978)

Kurt Gödel, geboren am 28. April 1906 in Brünn, war ein sensibles, introvertiertes und sehr wissbegieriges Kind. Noch bevor er vier Jahre alt war, begannen seine Eltern und sein älterer Bruder ihn den "Herrn Warum" zu nennen, weil er ständig Fragen stellte.

Vater Gödel war gelernter Weber und brachte es später in einer Tuchfabrik bis zum Direktor und Teilhaber. Die Mutter wird als gebildete und kultivierte Frau aus gut bürgerlichem Hause beschrieben.

Kurt besuchte vorerst eine evangelische Privat-Volksschule. In allen Fächern erreichte er die Bestnoten. Ab 1916 besuchte er dann während acht Jahren das staatliche Realgymnasium. Sein Sitznachbar erinnerte sich, dass er eher zurückgezogen war und sich hauptsächlich mit seinen Studien beschäftigte. 1924 beendete er das Gymnasium mit dem Prädikat "Vorzugsschüler". Daraufhin immatrikulierte er sich an der

Universität Wien, wo bereits sein älterer Bruder Medizin studierte. Er wählte vorerst Physik als Hauptfach, wechselte dann aber nach zwei Jahren zur mathematischen Logik. Der "Wiener Kreis" bot ihm Gelegenheit, mit namhaften Wissenschaftlern wie Rudolf Carnap, Otto Neurath und Hans Hahn über mathematisch-logische Fragen zu diskutieren. Obwohl seine überragende Intelligenz schnell gewürdigt und hoch geschätzt wurde, blieb Gödel zurückgezogen. Ein Kollege erinnert sich: "Er war ein schwächlicher, ausserordentlich stiller junger Mann. Ich hörte ihn nie im Wiener Kreis das Wort ergreifen. Seine Ausdrucksweise war stets von höchster Präzision und dabei von unübertrefflicher Kürze."

Wenn es darum ging, etwas Schriftliches zu veröffentlichen, war er von geradezu zwanghafter Zurückhaltung und Übergewissheit. "Vermutlich hätte Gödel mehr publiziert, wenn die wissenschaftliche Fachwelt, in der er sich bewegte, mehr Verständnis gezeigt hätte", vermutete sein Kollege Hao Wan.

Ende der Zwanzigerjahre schrieb Gödel seine berühmte Dissertation mit der Quintessenz des "Unvollständigkeitssatzes". Er konnte beweisen, dass es in der Mathematik unlösbare Probleme gibt, da es in jedem formalen System, das zumindest eine Theorie der natürlichen Zahlen enthält, eine Formel gibt, die nicht beweisbar und deren Negation nicht beweisbar ist. Daraus folgt, dass die Widerspruchsfreiheit innerhalb eines solchen Systems nicht nachgewiesen werden kann.

Mit dieser Erkenntnis schockierte er die Mathematiker, weil er ihnen damit quasi den festen Boden unter den Füßen entzog. Dieser "Unvollständigkeitssatz" ist von ähnlich fundamentaler Bedeutung für die Wissenschaft wie Einsteins Relativitätstheorie und Heisenbergs Unschärferelation.

1933 wurde Gödel Privatdozent an der Universität Wien. Seine Vorlesungen dauerten bis 1937. Im Herbst 1933 reiste er erstmals nach Princeton, wo er das akademische Jahr 1933/34 am neu gegründeten Institute for Advanced Study verbrachte.

1938 heiratete Gödel in aller Stille Adele Porkert, die Tochter eines Porträtphotographen.

Für die Eltern Gödel eine problematische Verbindung, denn Adele war sechs Jahre älter als Kurt, schon einmal verheiratet gewesen, katholisch und kam aus der Unterschicht. Und das Schlimmste: Sie war Tänzerin in einem Wiener Nachtclub. Aber wie es sich zeigen sollte, hielt diese Verbindung allen Schwierigkeiten stand.

Adele erwies sich als tüchtige Hausfrau und kümmerte sich in späteren Jahren aufopferungsvoll um den gebrechlichen Körper und die empfindsame Seele ihres hypochondrischen Gatten. Sie soll sogar, wegen seiner Vergiftungsangst, Vorkosterin seiner Nahrung gewesen sein. Für Gäste aus dem akademischen Milieu sei sie allerdings vorlaut und wenig kultiviert gewesen und habe ständig das Gespräch an sich gerissen.

Angesichts der unsicheren politischen Lage emigrierte das Ehepaar Gödel im Frühjahr 1940 nach Amerika. Sie reisten mit der transsibirischen Bahn nach Yokohama und von dort mit dem Schiff nach San Francisco. Das berühmte Institut von Princeton und das dazugehörige kleine Städtchen wurden nun ihre zweite Heimat.

In Princeton, diesem Mekka der berühmtesten Wissenschaftler, lernte Gödel, der introvertierte Alleingänger, Albert Einstein kennen. Die Anziehung zwischen den beiden war vielen unbegreiflich, da die beiden in mancher Hinsicht sehr verschieden waren. Einstein war gesellig, heiter, voller Humor und gesunden Menschenverstandes, Gödel dagegen düster, ernst, ziemlich einsam, und er misstraute dem gesunden Menschenverstand. Dennoch verstanden sich die beiden aus irgendeinem Grunde gut und schätzten einander sehr. In späteren Jahren konnte man sie oft zusammen sehen, besonders bei ihren Mittagsspaziergängen, während derer sie meist in Diskussionen über Philosophie, Physik und Politik vertieft waren. Einstein soll einmal der Biographin Rebecca Goldstein verraten haben, dass ihm seine eigene Arbeit nicht mehr viel bedeute und er lediglich ins Institutsgebäude käme, um mit Gödel zusammen nach Hause gehen zu können. Der Tod von Einstein am 18. April 1955 war ein grosser Schock für Gödel, und von da an kapselte er sich immer mehr ab.

Der Ruhm als genialer Wissenschaftler nahm dank seinen Fachartikeln und Vorträgen stetig zu. Von den Universitäten Harvard und Yale erhielt er die Ehrendoktorwürde und 1953, nach längeren Querelen und Eifersüchteleien unter den Dozenten, endlich den Status eines ordentlichen Professors in Princeton.

Obwohl die Mathematik, die Philosophie und die Logik sein Denken beherrschten, zeigte Gödel auch Interesse an der Politik, an Theater und Variétés, er las gerne Märchen und romantische Dichter, aber auch Gogol, Zweig und Kafka gehörten zu seinen Lieblingsautoren.

Während des letzten Jahrzehnts seines Lebens zog sich Gödel immer mehr und mehr von seiner Umgebung zurück. Es mehrten sich die Anfälle von Hypochondrie und Paranoia (seine Ärzte würden lügen, die Medikamente seien falsch angeschrieben, man wolle ihn ermorden usw.). Gesundheitlich ging es auf und ab, und er musste verschiedentlich im Spital und in der Psychiatrischen Klinik behandelt werden.

Oskar Morgenstern, sein engster Gefährte nach dem Tod Einsteins, schrieb: "Gödel, klein und spindeldürr, ist unterernährt und schlecht aussehend. Er trägt immer eine Schachtel Natron mit sich und eine Armbanduhr mit Alarmfunktion, die ihn erinnern sollte, verschiedene Medikamente einzunehmen. Für einige Zeit hat er wöchentlich auch einen Psychiater besucht." 1968 fand er ihn abgezehrt und leidend, er sehe aus wie ein lebender Leichnam und er wundere sich, dass er überhaupt noch am Leben sei. Aber Gödel erholte sich erstaunlicherweise immer wieder. Doch seine paranoiden Ängste vor Vergiftung schwächten seinen Körper mit der Zeit allzu sehr. Er starb am 14. Januar 1978 im Princeton Hospital "an Unterernährung und Auszehrung", wie es hiess. Man vermutete, dass er sich aus Angst vor Vergiftung freiwillig zu Tode gehungert habe. Fünf Tage später wurde er auf dem Friedhof von Princeton beigesetzt. Seine Frau Adele, die in ein Altersheim gezogen war, starb drei Jahre später und wurde neben ihrem Mann beerdigt.

Die Handschrift Kurt Gödels

Handschriften von Naturwissenschaftlern, insbesondere Mathematikern, sehen oft ähnlich aus: Klein, präzise, steil, ausgewogen, in klarer Raumordnung stehend. Auch Gödels Schrift weist diese Merkmale auf. Sie deuten auf Verstandesvorherrschaft, klares Denken, Gewissenhaftigkeit, gute Willenshaltung, Sachbezogenheit, die Fähigkeit, einen Sachverhalt aufs Wesentliche zu reduzieren; die Dynamik ist eher gebündelt und gezielt als ausgreifend, und persönliche Bescheidenheit ist auszumachen (Unterschrift gleich wie Textschrift). Die Schrift wirkt eher defensiv als offensiv: Dies könnte ein Merkmal seiner grossen Vorsicht und Abwehrhaltung sein. Kurt Gödel war ein Mensch, der in der Welt des Geistes, der Klarheit und der Ordnung beheimatet war und dessen Bemühen darauf gerichtet war, in die Schönheit dieser Welt immer tiefer einzudringen.

Robert Bollschweiler

Handschriftproben:

Wien 1./XI. 1931.

Sehr geehrter Herr Professor!

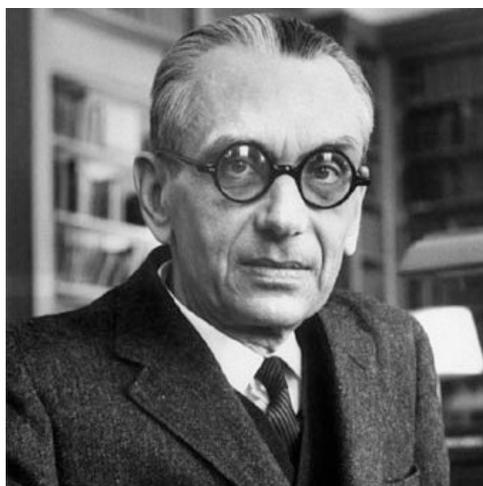
Besten Dank für Ihre freundliche Karte und die Sonderdrucke Ihrer Arbeiten. Ich übersende Ihnen gleichzeitig Separata meiner beiden Abhandlungen über die Grundlagen; im Inhalt berührt sich an manchen Stellen mit

in Beitrag zu dem von Ihnen vertretenen mengen-theoretischen Relativismus. Aus den Seite 190 betrachteten

Gödel in jüngeren...



...und älteren Jahren



Gödel und Albert Einstein, Princeton 1950



Literatur:

John W. Dawson jr.: Kurt Gödel: Leben und Werk (Wien 1999)

Rebecca Goldstein: Kurt Gödel - Jahrhundertmathematiker (München 2005)

Quellen Bildmaterial:

christies.com – de.wikipedia.org – kgs.logic.at – mathematik.ch - rudyruicker.com