

Der geniale Gelehrte Gentzen war vor allem naiv.

Der brillante Logiker Gerhard Gentzen wurde vom Hitler-Regime nicht überrascht. Sein wissenschaftliches Erblühen lief parallel mit dem der Partei. Der weltfremde Gelehrte war wie Wachs in den Händen der Nazis.

Den Untersuchungen über das Dritte Reich und die Wissenschaften wurde ein wichtiges Buch aus den Händen von Eckart Menzler-Trott hinzugefügt, das mehr oder weniger zwei Hauptthemen hat: die Biographie von Gerhard Gentzen und das Schicksal der (mathematischen) Logik unter den Nazis.

Das wirkliche Verhältnis der exaktesten Wissenschaft zu den unleugbar obskuren Auffassungen des Nationalsozialismus wird wohl immer ein Rätsel bleiben. Wer die Laufbahn von Gelehrten unter autoritären Systemen betrachtet, stellt schnell fest, dass es drei Hauptsorten gibt: die Gegner, die Angepassten und die Befürworter. Die letzteren lassen sich noch aufteilen in Gläubige und Opportunisten. Von diesen geben die Glaubenden den meisten Stoff zum Nachdenken und Erstaunen. Wie kann ein Mathematiker mit hoher Auffassung über Exaktheit und fundamentale Probleme wackelige Ideologien und Staatsphilosophien schlucken oder sogar verteidigen?

Die plausibelste Erklärung scheint zu sein, dass Wille und Vernunft ihren eigenen Weg gehen und einander kaum hindern. Die Nazi-Gelehrten hatten gewisse Gefühle und Ressentiments (Versailler Vertrag, Bolschewismus, Blut und Boden, internationale jüdische Verschwörung), die der Rationalität außerhalb ihres Fachgebietes im Wege stand.

Eckart Menzler-Trott, der Autor der Gentzenschen Biographie, kommt nach einer Analyse der historischen Umstände zum Ergebnis, dass durch das Fehlen einer Naziphilosophie für die Mathematik die mehr theoretisch eingestellten Mathematiker doch noch ein gewisses Maß an Freiheit hatten, das angewandte Mathematiker entbehren mussten. Andererseits gab es die rabiaten Nationalsozialisten wie die Philosophen Steck und Dingler, die einen regelrechten Guerillakampf gegen die daheim gebliebenen Logiker führten. In diesem Klima suchte der brillante Logiker Gentzen seinen Weg. Er war 1909 in Greifswald geboren als Mitglied einer Altersgruppe, die die zukünftige Führungsschicht des Dritten Reiches lieferte. Er wurde nicht in der Hälfte seiner Karriere vom NS-Regime überrascht, sondern seine aufblühende Karriere als Logiker verlief parallel zum Aufschwung der Partei. Seine logische Identität fand Gentzen in Göttingen, wo der große Hilbert am Ende seines Lebens noch immer als Symbol fungierte, während die Arbeit von seinen begabtesten Schülern getan wurde, vor allem von Paul Bernays und Hermann Weyl.

Gentzen begann seine Laufbahn als der Niederländische Mathematiker Brouwer aus dem Rampenlicht verschwunden war. Die logische Welt war faktisch eine Domäne der Hilbert-Anhänger geworden, der Formalisten. Gödel hatte jedoch 1931 dem Hilbert-Programm den Todesstoß gegeben und diesen sicheren Zusammenbruch konnten die Hilbertianer nicht mehr leugnen.

Gentzen war in jeder Hinsicht ein Exponent der neuen Generation. Eine Generation, die angefangen hatte zu verstehen, dass Gödel nicht das Ende der Logik war, sondern der Anfang eines neuartigen und reichen Lebens des Faches bedeutete. Gentzen befand sich plötzlich an der Spitze des Fachgebiets als er geniale Methoden entwarf um Logik zu praktizieren, die des natürlichen Schließens und Sequenzenkalküls. Mit Hilfe dieser Methoden sah er Chancen, das zu tun, was nach Gödel noch zu tun war. Er ging der Sache ganz genau nach, um Widersprüche in der Arithmetik auszuschließen.

Das Praedikat "genial" ist hier richtig am Platz. Wer die Arbeiten betrachtet, die die Hilbert-Schule in diesen Tagen produzierte (um es anachronistisch zu sagen, ein "Paradies der Hacker"), der wird Gentzens Methode wie ein Wunder der Schönheit erfahren. Außenseiter denken sehr schnell bei Logik (und Mathematik) an eine langweilige Arbeit für Trauerklöße, aber man kann mir auf mein Wort glauben, dass man es hier zu tun hat mit einer Schönheit von fast symphonischem Format. Also, Gentzen, zusammen mit seinem Vorgänger Gödel, fügten der mathematischen Logik ein Element der Schönheit hinzu, die einem Michaelangelo oder DaVinci zur Ehre gereicht hätten.

Gentzen, der ohne viel Aufsehens das Zeitalter Hilberts ins Museum geschickt hatte, war der gesellschaftspolitischen Entwicklung seiner Zeit nicht gewachsen. Für ihn war die politische Entwicklung

so etwas wie das Wetter. Es passiert halt und man kann nichts daran ändern. Die vollkommene Arglosigkeit mit der Gentzen die Politik behandelte, oder eigentlich "negierte", zeigt sich an einer Postkarte, die er 1934 an seinen vormaligen inoffiziellen Begleiter Bernays schickte. Bernays hat Gentzen auf seinem Weg zur Dissertation begleitet, und Hermann Weyl, der Nachfolger Hilberts, war sein Doktorvater. Nach der Machtübernahme war Bernays, Spross eines berühmten jüdischen Geschlechts, entlassen worden. Schließlich wurde er Professor in Zürich.

Die Postkarte an Bernays enthielt neben etwas technischem Inhalt auch die folgende kuriose beiläufige Mitteilung: "Ich bin auch in die SA eingetreten, da es mir von verschiedenen Seiten dringend angeraten wurde." Eine derartige Nachricht an einen unfreiwilligen Emigranten zeugt entweder von äußerster Plumpheit oder von unglaublicher Naivität. Angesichts des Materials, das der Autor zutage gebracht hat, muss man sich für das Letztere entscheiden. Gentzen sah in seiner Mitgliedschaft in der SA kein einziges Hindernis für die Pflege guter Beziehungen mit Emigranten oder Französischen Antifaschisten. 1941 schrieb er, dass Gödel der beste Mann wäre für die Besetzung zukünftiger Stellen in der Logik in Deutschland. Und obwohl jeder wußte, daß Gödel nach Amerika geflohen war und überhaupt nicht daran dachte, zurückzukehren, schreibt Gentzen in dem gleichen Brief, dass im Jahre 1939 Gödels Wiener Position noch beim Minister in Bearbeitung war.

Im Kapitel "Der Kampf um eine "Deutsche Logik" von 1940 bis 1945" geht Menzler-Trott detailliert ein auf den inneren Streit, die Intrigen und die Naziideologie. "Wirrarr, Eitelkeit, Ehrgeiz, Rivalität, Reibereien sind Kennzeichen der Wissenschaftspolitik des Nationalsozialismus." Auf diesem Gebiet war eine Linie nicht festzustellen. So sprach der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung Rust: "Das deutsche Volk verlangt nicht nach einer Wissenschaft, die nur nachredet, was die politische Führung für richtig erkannt hat." Dem entgegen Minister Goebbels: "Man stelle sich vor, der Herr Kritiker A. nähme eine ablehnende Haltung ein bezüglich irgend einer Sache, von deren Wert, er, der Minister überzeugt ist. (...) Er würde sich dann nicht wundern dürfen, wenn plötzlich vor seinem Fenster einige 100 SA-Männer stehen und rufen: "Heraus, Du Saboteur!". Zahlreiche Beispiele zeigen, dass es innerhalb bestimmter Grenzen noch genügend Raum für abweichende Meinungen gab. Im allgemeinen muss gesagt werden, dass philosophische Reden parteilicherseits fast immer amateurhaft und schlecht informiert waren.

Menzler-Trotts Buch ist außerordentlich reich an Details und Einsicht, er skizziert einleuchtend, in welchem Milieu Gentzen überleben musste. Stark von Gesundheit war Gentzen übrigens nicht. Er war seit 1939 Flugmelder bei der Luftabwehr, war aber dem militärischen Leben nicht gewachsen und wurde 1942 aus dem aktiven Dienst entlassen.

Gentzen fand sein Ende in Prag, wo er seit 1943 an der Deutschen Universität arbeitete. In der festen Überzeugung, niemandem etwas zuleide getan zu haben, weigerte er sich bei der bevorstehenden Befreiung Prag zu verlassen. Was auch von Einfluss gewesen sein kann ist, dass der deutsche Befehlshaber versprochen hat: "Wer mit dem Gesicht nach Westen angetroffen wird, wird sofort erschossen!" Gentzen wurde, wie man erwarten konnte, verhaftet. Der naive apolitische Gelehrte überlebte die Gefangenschaft in der Prager Zelle nicht.

Menzler-Trott hat ein monumentales Werk abgeliefert, randvoll mit Informationen über einen weltfremden Gelehrten in einem Reich von Verrückten, Phantasten und Volksbetrügern. Fachleuten werden vielen alten Bekannte begegnen, Außenstehende können sich über den bescheidenen Erfolg der Mathematiker wundern, wenigstens den schlimmsten Wahnsinn außerhalb ihrer Reichweite zu halten. Das Buch ist reich an Quellenmaterial, größtenteils gesehen mit den Augen eines Historikers, der selbst außerhalb der Materie bleibt. Jan von Plato verfasste einen Anhang über Gentzens Beweistheorie.

Autor: Dirk van Dalen (em. Prof. der Mathematik an der Universität Utrecht; Autor zahlreicher einflussreicher Arbeiten zur Mengenlehre, mathematischen Logik, Beweistheorie und philosophischen Grundlagen der Mathematik, darunter: "Logic and Structure", 3rd ed. Springer Publ. New York 2001, und "Mystic, Geometer, and Intuitionist. The Life of L. E. J. Brouwer", Clarendon Press: Oxford 1999)

Erschienen in: NRC Handelsblad (Rotterdam), 13./14. Juli 2002, Wetenschap & Onderwijs, p. 33.
Aus dem Niederländischen ins Deutsche übersetzt von Stephane Gommeren, Eckart Menzler-Trott und Jan Boon. Redaktion: W. Rautenberg