

# Unendlichkeit

Vier Blätter

von

Charles Girod

Sobald in eine Frage das Unendliche, sei es auch noch so wenig, hineinspielt, wird sie unlösbar, weil der Geist sich trübt und irre wird.“ So schrieb ein Chevalier de Méré 1654 an den großen Pascal. Aber nichts wäre falscher als das billige Rezept, das Unendliche nun einfach aus dem menschlichen Denken feierlich zu verbannen — man wollte denn das Denken selbst und damit den Unterschied von Mensch und Tier aufheben. Denn der geringste Versuch, sich den großen Fragen von Gott, Welt, Freiheit, Unsterblichkeit zu nähern, die seit Jahrtausenden die Menschheit bewegen, mit denen die Philosophie in immer erneutem Ansturm ringt, führt mit Notwendigkeit zu den Problemen der Unendlichkeit.

Mannigfaltig sind die Formen, in denen das Unendliche dem Menscheng Geist entgegentritt. Geht man in Gedanken nach Goethes Anweisung „im Endlichen nach allen Seiten“, so stößt man auf die Unendlichkeit der Ausdehnung, des Raumes. Aber nicht nur nach außen, sondern an jeder Stelle „nach innen hinein“ ist der Raum unendlich, da man den Punkt durch noch so weit getriebene Teilung der Strecke nicht fassen kann. Das ist der Hintergrund jener berühmten

Paradoxien des Zeno von Achilles, der die Schildkröte nicht einholen kann, von dem fliegenden Pfeil, der im Fluge ruht. Sie sind nur ein Teil der Rätsel des Unendlichen, mit denen letzten Endes selbst die heutige Mathematik nicht fertig werden kann. Unendlich ist ferner die Dauer, die Zeit, die nach Newtons schöner Definition als „absolute, wahre und mathematische, der Sache und ihrer Natur nach ohne Beziehung zu irgend etwas Aeüßerem gleichmäßig dahinfließt“. Als eine der bedeutendsten Schöpfungen des menschlichen Geistes gilt von jeher die unendliche Reihe der Zahlen.

Die Wissenschaft unserer Tage ist dem Unendlichen nicht grade freundlich gesonnen. In der Astronomie wird seit langem über die Möglichkeit eines endlichen, aber unbegrenzten Weltraumes gesprochen. Die Physik macht in der Atomtheorie mit der Teilbarkeit der Materie bei den letzten Einheiten, den Elektronen und Protonen, halt — ohne doch Rechenschaft über deren räumliche Ausdehnung ablegen zu können. Selbst in der Mathematik, die Hermann Weyl „die Wissenschaft vom Unendlichen“ genannt hat, wird der Versuch gemacht, das Unendliche mit endlichen Mitteln zu beherrschen. Aber solche Bestrebungen sind