

Hermann Weyl (1885–1955) ist einer der bedeutendsten Mathematiker und theoretischen Physiker des vergangenen Jahrhunderts. Seine Arbeiten sind in auffälliger Weise von umfassenderen philosophischen Überlegungen inspiriert und durchdrungen.

Die innermathematische Debatte um Intuitionismus und Formalismus versteht er entlang einer Auseinandersetzung zwischen Husserlscher Phänomenologie und Fichteschem Konstruktivismus, Koordinatensysteme beschreibt er als «notwendige Residuen der Ich-Vernichtung» und über den Begriff des Unendlichen (und mit Verweisen auf Meister Eckhart und Nikolaus von Kues) zeigt er Verbindungen zwischen Theologie und Mathematik auf. Den Umgang des Mathematikers mit Symbolen untersucht er mit Heideggerschen Begriffen, und im Zuge der Etablierung von Allgemeiner Relativitätstheorie und Quantenmechanik greift er auf eine Leibnizsche Materietheorie zurück, die er – in Anlehnung an den Deutschen Idealismus – in eine historische Dialektik des neuzeitlichen Materiebegriffs zu integrieren versucht.

Norman Sieroka zeigt in seinem Buch die Zusammenhänge und die Einheitlichkeit all dieser Überlegungen auf. Egal ob es um Mathematik, Physik, Subjektivität oder Symboltheorie geht, immer variiert Weyl einen Begriff der Aktivität, der sich jeweils auf eine bestimmte Form von Umgebung bezieht. Eine Person konstituiert sich über ihre Aktivität, ihr Handeln, in gesellschaftlichen Umgebungen; Materie ruft physikalische Wirkungen in einer raumzeitlichen Umgebung hervor; usw. Es sind hier die strukturellen Analogien, die Weyls Überlegungen auszeichnen und verbinden.

Ermöglicht wird diese Rekonstruktion durch die historische Betrachtung von Weyls eigener akademischer Umgebung, vor allem des intensiven Wechselverhältnisses mit dem Philosophen Fritz Medicus (1876–1956). Damit ist der Umgebungsbegriff nicht nur inhaltlich, sondern auch methodisch zentral für eine Arbeit, die wissenschaftshistorische und philosophisch-systematische Relevanz beansprucht und die immer wieder Anschlüsse der Positionen von Weyl und Medicus an gegenwärtige Debatten bietet.

Norman Sieroka

geb. 1974, studierte Philosophie, Physik und Mathematik in Heidelberg und Cambridge. Er ist promovierter Physiker und Philosoph und arbeitet als Oberassistent für Wissenschaftsphilosophie an der ETH Zürich.