

Reinhard Schulz

Naturwissenschaftshermeneutik

Eine Philosophie der Endlichkeit in historischer,
systematischer und angewandter Hinsicht

Königshausen & Neumann

Inhaltsverzeichnis

0. Vorwort	7
1. Einleitung	11
2. Historischer Teil	27
2.1 Der Ursprung der philosophischen Hermeneutik im Geist der Naturwissenschaft	27
2.2 In der Auseinandersetzung mit den Naturwissenschaften gewonnene Hermeneutiken	32
2.2.1 Kant als Vorläufer einer hermeneutischen Philosophie der Endlichkeit	32
2.2.2 Goethes morphologische Hermeneutik	45
2.2.3 Fichtes transzendente Hermeneutik	48
2.2.4 Schellings naturphilosophische Hermeneutik	50
2.2.5 Humboldts bildungstheoretische Hermeneutik	55
2.2.6 Helmholtz' naturwissenschaftliche Hermeneutik	61
2.2.7 Diltheys strukturalistische Hermeneutik	67
2.2.8 Schlicks naturalistische Hermeneutik	70
2.2.9 Plessners anthropologische Hermeneutik	81
2.2.10 Merleau-Pontys phänomenologische Hermeneutik	85
2.2.11 Gadamers differentielle Hermeneutik	89
3. Systematischer Teil	98
3.1 Naturwissenschaftshermeneutik: Die Nichtableitbarkeit naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und die Notwendigkeit ihrer Verstehbarkeit	98
3.1.1 Die Naturwissenschaft als beständiger Hintergrund der Hermeneutik	98
3.1.2 Exkurs: Die Geschichte der theoretischen Biologie als hermeneutische Herausforderung	107
3.1.3 Der verschiedene Sinn von Hermeneutik in den Einzelwissenschaften im Geist von Hönigswalds analytischer Transzendentalphilosophie	131
3.1.4 Der Entwurf einer Naturwissenschaftshermeneutik	137
3.1.4.1 Exkurs: Die Geste des Fotografierens in Analogie zum Experimentieren	139
3.1.5 Vier naturwissenschaftshermeneutische Verstehensvollzüge: Symbolisieren, Konstatieren, Verstehen, Stilisieren	146
3.1.5.1 Symbolisieren	147
3.1.5.2 Verstehen	151
3.1.5.3 Konstatieren	154
3.1.5.4 Stilisieren	159
3.2 Einwände	166
3.2.1 Die Realismus-Antirealismus-Debatte am Beispiel der Hacking-Putnam-Kontroverse	166
3.2.2 Luhmanns systemtheoretische Überwindung der Hermeneutik	170
4. Anwendungsmöglichkeiten für gesellschaftliche Bildungsprozesse	175
4.1 Exkurs: Naturwissenschaft und Glaube	175

4.2 Popularisierung und Entmystifizierung von Naturwissenschaft als Voraussetzung einer redlichen Vermittlung	178
4.3 Zum hermeneutischen Zusammenhang von Lernen und Erfahrung.....	181
4.4 Neue Bildungsziele für eine naturwissenschaftliche Allgemeinbildung	191
4.5 Ausblick auf eine verstehende Fachdidaktik der Naturwissenschaften.....	200
5. Epilog: Die Trägheit des Verstehens	206
6. Zusammenfassung.....	210
7. Textnachweise	213
8. Literatur.....	215
9. Personenregister	235