

*Paul Ziche*

*Wissenschaftslandschaften um 1900*

*Philosophie, die Wissenschaften  
und der nichtreduktive Szientismus*

CHRONOS

# Inhalt

I	Offene Wissenschaftslandschaften: Wissenschaftsordnung und Philosophie um 1900	9
I.1	Urwald, Kulturlandschaft und Wüste: Bilder für Wissenschaftslandschaften und ihre Implikationen	9
I.2	Wissenschaft, Philosophie, Reduktion: Reduktive und antireduktive Wissenschaftslandschaften	15
I.3	Vom «naturwissenschaftlichen Zeitalter» zur «Decade of the Brain»: Wissenschaft als Epochenmerkmal	20
I.4	«Große Köpfe, aber kein[...] Kopf»: Philosophiegeschichte als Wissenschaftsgeschichte	25
II	Die «Wiedergeburt der Philosophie» im «naturwissenschaftlichen Zeitalter»	31
II.1	«Katastrophe» und «Wiedergeburt» der Philosophie	31
II.2	«Einzelwissenschaft», «Spezialisierung», «Arbeitsteilung»: Wissenschaftsentwicklung als Problem und Chance	42
II.3	Die Wiedergeburt des Einheitsgedankens aus den Naturwissenschaften	49
III	Der «berühmte Philosoph»: Wilhelm Wundt und das neue Rollenbild der Philosophie im System der Wissenschaften	62
III.1	Anfänge der Institutionalisierung einer wissenschaftlichen Philosophie: Die Professur für «induktive Philosophie» in Zürich	62
III.2	Der Philosoph in einer neuen Rolle: Wilhelm Wundt als «der berühmte Philosoph von Leipzig»	73
III.3	Vom «System der Erkenntnisse» zum «Zusammenhang der Wissenschaften»: Wissenschaftssystematik als zeitgemäße philosophische Aufgabe bei Wundt	82
III.4	Das «Fechner-Modell»: Multiperspektivität und Einheit	95

IV	Philosophie und das System der Wissenschaften: Wissenschaftssystematische Argumentationen um 1900	107
IV.1	Wissensschau als Wissenschaftssystematisierung: St. Louis 1904, Weltausstellung und Wissenschaftskongress	107
IV.2	Zur internen Historisierung wissenschaftssystematischer Entwürfe um 1900: Die Macht der empiristisch-positivistischen Tradition	109
IV.3	Wissenschaftssystematik nach Idealismus und Materialismus: Helmholtz und Avenarius	124
IV.4	Philosophie und Psychologie: Psychologismus als Problem der Wissenschaftsklassifikation	132
IV.5	Universität und wissenschaftssystematische Neuerungen in nichtnaturwissenschaftlicher Perspektive: Felix Klein, Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff	140
IV.6	Geistes- und Naturwissenschaften: Neukantianische Wissenschaftsklassifikationen	143
IV.7	Wilhelm Ostwald: Monismus und die Vielheit der Wissenschaften	151
IV.8	Generalisierung als Spezialgebiet: Neue Wissenschaften und neue Fundierungsrelationen	157
V	Die Logik der Wissenschaftssystematik: Juxtaposition und Subordination	170
V.1	Die logischen Probleme: Zirkuläre Wissenschaftsbegründung, Steigerung von Allgemeinheit und die Stellung der Philosophie	170
	– Szientistische und reduktive Wissenschaftsbegründungen	172
	– Allgemeinere Wissenschaften	174
	– Die Stellung der Philosophie im System der Wissenschaften	175
V.2	Typographische Wissenschaftslandschaften: Die bildliche Umsetzung von Wissenschaftssystematik	178
VI	Einzelwissenschaften und reine Wissenschaftlichkeit: Neue Mathematik und Philosophie im 19. Jahrhundert	188
VI.1	Mathematik im 19. Jahrhundert: Allgemeine Wissenschaft als Spezialwissenschaft	188
VI.2	Grundlagenfragen der Mathematik um 1900	197
	– Reine Mathematik	197

	– Grundlagendebatten und allgemeine mathematische Programme	199
	– Logik als neue Fundamentalwissenschaft	201
VI.3	Törless' mathematische Verwirrung: Das «Imaginäre in der Mathematik» als philosophische Herausforderung	203
VI.4	Mathematische «Mannigfaltigkeitslehre» als Modell reiner Wissenschaft	211
	– Der Begriff «Mannigfaltigkeit» in der Mathematik: Hermann Grassmanns «Ausdehnungslehre»	211
	– Bernhard Riemann: Mannigfaltigkeiten im geometrischen Kontext	219
	– Georg Cantor: Mannigfaltigkeit und «Mächtigkeit»	222
	– Hermann Hankel: Prinzip der Permanenz der formalen Gesetze	225
	– Mathematik als Modell neuer Formen von Verallgemeinerung und Ableitung	227
VI.5	Rezeption der neuen Mathematik: Reine Mathematik in den neuen empirischen Wissenschaften	229
	– Grassmann und die Mathematisierung von Physiologie und Psychologie	229
	– Wilhelm Thierry Preyer: Elemente einer reinen Empfindungslehre	235
VI.6	«Ausdehnungs-» und «Mannigfaltigkeitslehre» in der Philosophie: Neue Mathematik als neuartiges Wissenschaftsparadigma	241
VII	Offene Wissenschaftslandschaften um 1900: Optionenvielfalt von Wissenschaftsreflexion	253
VII.1	Multiple Entdeckungen der Logik um 1900	253
VII.2	Wie kommt der Aussichtsturm in die Fläche? Paul Oppenheims mathematisierte Wissenschaftssystematik	259
VII.3	Die «Denkfläche» im Test: Experimentelle Denkpsychologie um 1900	269
VII.4	Reduktion und Wissenschaftspluralismus: Husserls Konzeption strenger Wissenschaften	280
	– «Zu den Sachen selbst»: Reduktion und Reinigung	282
	– Der Weg zu den Sachen selbst: Neue Mathematik und Wissenschaftssystematik	286
	– Schlick gegen Husserl: Wissenschaftssystematik als Bedürfnisfrage	291

---

VIII	Nichtreduktive Wissenschaftskonzepte	297
VIII.1	Das Programm eines nichtreduktiven Szientismus	297
VIII.2	Wissenschaftstheoretische Konsequenzen: Wissenschaftssystematik und das Problem der Reduktion	305
IX	Philosophie als Wissenschaftlichkeitsgeschichte	312
X	Schlußbemerkung: Befreiungserlebnisse im Nebeneinander des Heterogenen	320
	Anmerkungen	323
	Bibliographie	359
	Dank	396
	Personenregister	399
	Sachregister	405