

VORWORT	5
EINLEITUNG – BEGRIFFSBILDUNG ALS PROBLEM	9
§ 1. Naturalistische Wissenschaftsphilosophie	9
§ 2. Die Bildung quantitativer Begriffe	12
§ 3. Empiristische und rationalistische Positionen	15
§ 4. Begriffsbildung in der Handlungserfahrung	19
§ 5. Gliederung der Arbeit	24
HAUPTTEIL – MESSUNG ALS KONKRETE HANDLUNG	27
Erster Abschnitt. Das Problem der Quantifizierung	27
§ 6. Grundbegriffe	27
§ 7. Größenvergleich	32
§ 8. Direkte und indirekte Messung	37
a) Geschwindigkeit als intensive Größe	47
b) Das Maß der bewegenden Kraft.	69
c) Zeitmessung	97
d) Temperaturmessung.	120
e) Die Methode der verknüpften Messung	146
f) Empfindungsmessung	151
§ 9. Ergebnis: Eine Theorie der indirekten Messung	163
Zweiter Abschnitt. Die direkte Messung	169
§ 10. Die Axiome der Quantität und ihre Bedeutung	169
a) Die Handlung der direkten Messung	169
b) Die Bedeutung der Axiome	181
c) Die Geltung der Axiome	196
§ 11. Die Repräsentationstheorie der Messung (RTM)	203
a) Messung als numerische Repräsentation	204
b) Voraussetzungen der RTM	209
c) Leistung der RTM	214
d) Zahl und Größe	217
e) Operationalismus und Realismus	223
§ 12. Fazit	230

Dritter Abschnitt. Die Genese der Größenbegriffe	231
§ 13. Die Aufgabe der Rekonstruktion	231
§ 14. Abstrakte Größen	235
a) Das Problem der Reflexivität	235
b) Gleichheit und Identität	240
c) Abstraktion	245
d) Abstraktionsdefinitionen	251
e) Konstruktivistische Abstraktionstheorie	275
f) Abstraktion und Idealisierung	282
g) Kritik der Abstraktionstheorie und der „Absoluten Theorie“	288
h) Zusammenfassung	293
§ 15. Größen und Größenverhältnisse	295
a) Das Begriffsgefüge der Messtheorie	295
b) Der Begriff der Größe	302
c) Größenverhältnisse als interne Relationen	309
§ 16. Die Konstitution der Größe als mathematischer Gegenstand . . .	315
a) Größenverhältnisse als Größenausdruck	315
b) Der Maßstab	323
c) Die Größe	334
d) Die Größe als Eigenschaft	338
§ 17. Schluss: Vom Zählen bis zu physikalischen Theorien	343
 LITERATUR	 347
 PERSONENVERZEICHNIS	 367
 SACHVERZEICHNIS	 373