

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	12
2 DER KONTEXT DER ARBEIT	24
2.1 EINORDNUNG DER VERWENDETEN PHYSIKALISCHEN BEISPIELE	24
2.2 WISSENSCHAFTSTHEORETISCHE POSITIONEN.....	31
2.3 SEMIOTISCHE VORÜBERLEGUNGEN	41
3 METHODOLOGISCHE ÜBERLEGUNGEN UND SEMIOTISCHE BEGRIFFE	49
3.1 METHODOLOGISCHE ÜBERLEGUNGEN.....	49
3.2 DER DREISTELLIGE ZEICHENBEGRIFF	55
3.3 DER ZWEISTELLIGE ZEICHENBEGRIFF	66

ERSTER HAUPTTEIL

4 DIE KLASSISCHE PHYSIK.....	77
4.1 DIE GERADLINIGE BEWEGUNG MIT KONSTANTER GESCHWINDIGKEIT	77
4.2 DIE PLAUSIBILISIERUNG ALS EIN GEFÜGE DREISTELLIGER ZEICHEN	84
5 DIE ÄLTERE QUANTENPHYSIK	91
5.1 DAS SPEKTRUM DES ENERGETISCH ANGEREGTEN WASSERSTOFFS	91
5.2 DAS SCHEITERN DES PLAUSIBILISIERUNGSANSATZES DER KLASSISCHEN PHYSIK	95
5.3 DIE PLAUSIBILISIERUNG ALS EIN GEFÜGE ZWEISTELLIGER ZEICHEN.....	100
6 DIE MODERNE QUANTENPHYSIK.....	112
6.1 DIE STREUUNG VON ELEKTRONEN AM DOPPELSPALT	112
6.2 DIE PLAUSIBILISIERUNG BEI DER STREUUNG VON ELEKTRONEN AM DOPPELSPALT	121

ZWEITER HAUTTEIL

7 DIE PLAUSIBILISIERUNG IN DER KLASSISCHEN PHYSIK	127
7.1 BEOBACHTUNG UND EXPERIMENT	127
7.2 DIE KLASSIFIKATION DER ZEICHEN	146
7.3 EXKURS: DAS DEMONSTRATIONSEXPERIMENT ZWISCHEN GEDANKEN- EXPERIMENT UND DEM EXPERIMENT IN DER FORSCHUNG	163
8 DIE PLAUSIBILISIERUNG IN DER QUANTENPHYSIK	172
8.1 DAS VERHÄLTNIS VON REALITÄT UND FORMEL	172
8.2 DER ÜBERGANG VOM KONZEPT DER MATERIEWELLE ZUR SCHRÖDINGERGEICHUNG	182
8.3 ZUR DEUTUNGSDEBATTE DER QUANTENPHYSIK	190
8.4 ZUM SCHEITERN DER PLAUSIBILISIERUNG DER QUANTENPHYSIK IM DREISTELLIGEN ZEICHENBEGRIFF	193
9 EINIGE KONSEQUENZEN FÜR DEN ZWEISTELLIGEN ZEICHEN- BEGRIFF	209
9.1 MATERIE UND FORM	210
9.2 DIE BEZIEHUNG VON AUSDRUCKS- UND INHALTSSEITE	219
9.3 DIE ZEICHENFUNKTION	222
10 FAZIT	233
ANHANG: ÜBERSICHT DER IN DER ARBEIT EINGEFÜHRTEN ZEICHEN	247
LITERATURVERZEICHNIS	249
STATT EINER DANKSAGUNG	254