

Einleitung	5
1 Konzeptionelle Grundlagen der Arbeit	10
1.1 "Tätigkeit": Herleitung, Systematik und Anwendung einer didaktischen Kategorie	10
1.1.1 Herleitung	10
1.1.2 Systematik	12
1.1.3 Anwendung 1: Erkennen als Tätigkeit	14
1.1.4 Anwendung 2: Erziehen als Tätigkeit	15
1.2 Schule, Gesellschaft, Wissenschaft: Zur Bedeutung der Inhalte	20
1.3 Sprache und Bedeutung	25
1.4 Zur Methode der historischen Untersuchungen	30
2 Erziehung zum Untertan oder Befreiung des Menschen? Das didaktische Prinzip der Anwendungsorientierung von Mathematikunterricht als bildungstheoretische und bildungspolitische Variable	40
2.1 Zur Herkunft des Prinzipienbegriffs	40
2.2 Zur Entstehung, Begründung und Struktur didaktischer Prinzipien bei J.A.Comenius	43
2.2.1 Der allgemeine historische Rahmen	43
2.2.2 Der kognitive Wandel und die Philosophie des Comenius	45
2.2.3 Denkmittel des Comenius	48
2.2.4 Zum Begründungszusammenhang didaktischer Prinzipien in der "Großen Didaktik"	53
2.2.5 Comenius als Vertreter des pädagogischen Realismus	60
2.2.6 Zusammenfassende Würdigung und weiterführende Fragen	64
2.3 Realia oder Humaniora: Zum Streit zwischen Neuhumanismus und Philanthropen	74
2.3.1 Vorbemerkung	74
2.3.2 Zum historischen Kontext des Streites	75
2.3.3 Zum epistemologischen Wandel	83
2.3.4 F.I.Niethammer als Exponent des Streites	92
2.3.5 Ergebnisse	97

2.4	Realien in der preußischen Schulreform nach 1870	101
2.4.1	Historische Rahmenbedingungen	101
2.4.2	Realien auf dem Vormarsch	106
2.4.2.1	Vorbemerkung	106
2.4.2.2	Die Schulkonferenzen	110
2.4.2.3	Zu einer Kritik an J. Heydorn	115
2.4.2.4	Zur Reform des gymnasialen Mathematikunterrichts	119
2.4.3	Zur geistigen Situation der Zeit und die Oberrealschul-Ideologie	127
2.4.3.1	Allgemeines	127
2.4.3.2	W.Dilthey als Repräsentant der Lebensphilosophie	129
2.4.3.3	Zur Oberrealschul-Ideologie	135
2.4.4	Die reformpädagogische "Rettung" des Subjekts	137
2.4.5	Zusammenfassung	138
2.5	Mathematisieren und Emanzipation: Zur Reform des Mathematikunterrichts nach 1968	140
2.5.1	Historische Rahmenbedingungen der Reform	140
2.5.2	Zur Reform des Mathematikunterrichts	142
2.5.2.1	Vorbemerkung	142
2.5.2.2	Modernisierung der Ziele, Inhalte und Methoden und ihre Gründe	142
2.5.2.3	Anwendungsorientierung und genetisches Prinzip Im modernen Mathematikunterricht	146
2.5.3	Zum Protest gegen die Reform	154
2.5.3.1	Der Rahmen: Schulkritik, Alternativschulbewegung und die zweite Reformpädagogik	154
2.5.3.2	Zur Projektmethode im Mathematikunterricht	159
2.5.3.2.1	Begriffsbestimmung, Ziele und Merkmale	159
2.5.3.2.2	Der philosophische Hintergrund der Projekt- methode bei J.Dewey und W.H.Kilpatrick	160
2.5.3.2.2	Schülerorientierung im Unterricht: Einige Kurzrezensionen	165
2.5.3.3	Schülerorientierung und Emanzipation durch Legitimation?	176
2.5.3.4	Curriculumforschung am Beispiel von Damerow u.a.: Elementarmathematik - Lernen für die Praxis?	
2.5.3.5	Zusammenfassung	187
3	Systematischer Ertrag der historischen Untersuchungen	191
3.1	Zur Logik didaktischer Prinzipien	191
3.1.1	Vorbemerkung	191
3.1.2	Zur logischen Stellung und Funktion didaktischer Prinzipien	191
3.1.2.1	Didaktische Prinzipien zwischen Theorie und Praxis	191
3.1.2.2	Didaktische Prinzipien zwischen Theorie und Empirie	195
3.1.2.3	Didaktische Prinzipien zwischen Gesetz und Norm	199

3.1.3 Zur Begründung didaktischer Prinzipien	203
3.1.3.1 Die gegenwärtige Auseinandersetzung	203
3.1.3.2 Normen, Ziele, Werte: Skizze der Grundlagen einer Begründungstheorie	206
3.1.3.3 Dimensionen didaktischer Prinzipien als Begründungsebenen	211
3.1.4 Ordnungsmöglichkeiten für Systeme didaktischer Prinzipien	212
3.1.4.1 Didaktische Prinzipien als System	212
3.1.4.2 Prinzipien unterschiedlicher Reichweite	214
3.1.4.3 Unterscheidung der Prinzipien hinsichtlich der "einfachen Momente"	217
3.1.4.4 Prinzipien mit unterschiedlicher Zielsetzung	218
3.1.4.5 Bereichsspezifische Prinzipien	218
3.1.4.6 Schlußbemerkungen	219
3.2 Rückblick auf die vorgestellten Begründungskonzeptionen und die gegenwärtige Diskussion	220
3.2.1 Rückblick auf die vorgestellten Begründungskonzeptionen	220
3.2.1.1 Synoptischer Vergleich	220
3.2.1.2 Kommentar und einige Schlußfolgerungen	225
3.2.2 Zur Kritik einiger zentraler Kategorien	231
3.2.2.1 Habermas und die Folgen	231
3.2.2.2 Objektbezogene Kategorien	233
3.2.2.3 Subjektbezogene Kategorien	236
3.2.2.4 Gesellschaftsbezogene Kategorien	237
3.2.2.5 Zusammenstellung möglicher Kritikpunkte eines anwendungsbezogenen Mathematikunterrichts - Thesen	238
3.2.3 Zur Gewichtung der einzelnen Begründungskonzeptionen: Gesetzmäßigkeiten in der pädagogischen Theorienbildung?	240
3.2.4 Einige Bemerkungen zur gegenwärtigen Diskussion didaktischer Prinzipien	245
3.2.4.1 Zur theoretischen Diskussion didaktischer Prinzipien	245
3.2.4.2 Zur Rolle der Prinzipien und ihren Begründungen in der Praxis	246
4 Ausblick und Schluß: Möglichkeiten einer wissenschaftsbezogenen Anwendungsorientierung in emanzipatorischer Absicht	250
Literatur	257