GLIEDERUNG

9	Vorwort
11	Einleitung
23	Teil I Historische Organisationsformen der realen Bildung in Bayern
24	1 Integration realer Bildung an gymnasialen Bil- dungsanstalten
24	1.1 Frühe bildungstheoretische Ansätze
25	 a) Der Einfluß des Humanismus auf das gymnasia- le Bildungsideal
29	b) Der Empirismus als Wegbereiter des p\u00e4dagogi- schen Realismus
3 2	c) Einbruch realer Bildungsinhalte in das humanistische Bildungsideal
40	1.2 Frühe integrative Organisationsformen des pädagogischen Realismus
41	1.2.1 Erste vertikal gegliederte Schulsysteme mit realen Bildungsinhalten
42	a) Die vollkommene Schule in hochdeutscher Sprache von RATKE
47	b) COMENIUS als Initiator einer realen Bil- dungskonzeption
54	1.2.2 Anfänge einer horizontalen Strukturierung des Bildungswesens
55	a) Die reale Bildung als Einstieg in Berufs- bildung und höhere Bildung
58	b) Deutliche Trennung der realen Bildung in eine gymnasialbezogene und eine berufsprak-

tische Form

67	1.3 Bildungssysteme mit voll integrierten realen
	Bildungsinhalten
69	 a) Die reale Bildung als Rudiment in der gymna- sialen Bildung
76	b) Die Realschule als gesonderte Schulstufe des gymnasialen Bildungsweges
83	c) Die gymnasiale Form realer Bildung (SCHUL-
87	PLAN von 1907) 1.4 Kennzeichen integrierter realer Bildungskonzeptionen
90	2 Reale Bildung an eigenständigen Institutionen
91	2.1 Frühe bildungstheoretische Ansätze
91	2.1.1 Von der Lateinschule zur deutschen Schule
92	2.1.2 Erste eigenständige reale Schul- und Bil-
	dungssysteme
95	2.1.3 Erste höhere reale Schulen
97	2.2 Staatliche Konsolidierung des realen Bildungsge-
	dankens
98	2.2.1 Anfänge der Konsolidierung
98	a) Zwei Prinzipien einer eigenständigen Real- schule
99	b) Erste Fixierung des realen Bildungsgedan-
	kens im staaatlichen bayerischen Schulwesen
106	2.2.2 Auseinandersetzungen um die Konsolidierung
108	a) Reale Schulformen mit geringem Lateinunter- richt
114	b) Reale Schulformen mit erweitertem Latein- unterricht
119	c) Ein vollausgebautes Realschulwesen
129	d) Die Mädchenmittelschulen
-	,
132	2.3 Grundzüge eigenständiger Konzeptionen realer Bildung
	prrame

- 134 3 Implizite Verwirklichung realer Bildung an Volksschulen und berufsvorbereitenden Schulen
- 134 3.1 Die Realien als Mittel der niederen Berufsbildung
- 135 3.2 Die höhere reale Bildung unter dem Einfluß der beruflichen Bildung
- 136 3.2.1 Die Feiertagsschulen
- 139 3.2.2 Die höheren Bürgerschulen
- 145 3.3 Das technische Schulwesen
- 146 3.3.1 Die Landwirtschafts-, Gewerbe- und Handelsabteilungen
- 151 3.3.2 Die polytechnischen Schulen
- 156 3.4 Kennzeichen der implizit verwirklichten realen Bildung an Volks- und Berufsschulen
- 158 4 Die bayerische Realschule nach 1945
- 158 a) Stellung und Funktion
- 166 b) Berufsbezug
- 171 c) Zum allgemeinen Bildungsauftrag
- 174 5 Überblick über Konzeptionen der realen Bildung in Bayern
- 178 II Gegenwärtige Konzeptionen der mathematischen Bildung an bayerischen Realschulen
- 179 1 Zur Theorie der Kennzeichnung von Unterrichtskonzeptionen
- 180 1.1 Unterrichtsanalyse mittels Indikatoren
- 181 1.2 Auswahl von Indikatoren
- 181 a) Lehrpläne
- 184 b) Schulbücher
- 186 c) Sonstige Indikatoren

186	1.3 Zur Leistungsfähigkeit von Indikatoren
187	1.4 Funktion der Indikatoren
189	a) Indikatoren als Belege einer Realkonzeption
189	b) Indikatoren zur Exemplifikation von Idealkon-
	zeptionen
190	2 Kennzeichen einer wissenschaftsorientierten und
	einer praxisbezogenen Idealkonzeption für Mathema-
	tikunterricht
192	2.1 Globale Kennzeichen
192	2.1.1 Fachlich versus lebenspraktisch begründeter
	Stoffkatalog
194	2.1.2 Theorieorientierte versus sachgebundene Ziel-
	stellung
199	2.1.3 Fachwissenschaftlich angepaste versus lebens-
	bedeutsame Verhaltenweisen
201	2.1.4 Zusammenfassung
203	2.2 Lokale inhaltsbezogene Kennzeichnung
203	2.2.1 Struktur der Inhalte
206	a) Starke quantitative Ausdifferenzierung
208	b) Geringe quantitative Ausdifferenzierung
210	c) Beispiele quantitativer Ausdifferenzierung
	in Schulbüchern
214	2.2.2 Kognitiver Anspruch der Lerninhalte
214	a) Starke qualitative Ausdifferenzierung
216	b) Geringe qualitative Ausdifferenzierung
218	2.2.3 Komplexität von Lerninhalten
219	a) Hochgradige und fachspezifische Komplexität
220	b) Niedere und sachspezifische Komplexität
222	c) Komplexität von Übungs- und Anwendungsauf-
	gaben
225	2.2.4 Zusammenfassung
226	2.3 Lokale zielbezogene Kennzeichnung

226 2.3.1 Struktur der Ziele

227	a) Extensive Zielstruktur
229	b) Restriktive Struktur
230	2.3.2 Zielschwerpunkte
231	a) Innerfachlich zweckfreie Zielschwerpunkte
234	b) Anwendungsbezogene Zielschwerpunkte
236	c) Schwerpunkte im Feld psychischer Fähigkei-
	ten
238	2.3.3 Zielqualität
240	a) Wissenschaftsnahe Zielqualitäten
243	b) Volkstümliche Zielqualitäten
246	2.3.4 Zusammenfassung
247	2.4 Methodenbezogene Tendenzen
248	2.4.1 Motivation
252	2.4.2 Lehrweisen
255	2.4.3 Übungsformen
257	2.5 Zusammenschau der Prädikate zur Kennzeichnung
	einer wissenschaftsorientierten und einer praxis-
	bezogenen Konzeption für Mathematikunterricht
259	3 Analyse des Mathematikunterrichts an bayerischen
	Realschulen
261	3.1 Globale Analysen
261	3.1.1 Allgemeine Zielstellung
263	3.1.2 Themenwahl und Stoffanordnung
265	3.1.3 Methodische Grundrichtungen
266	3.2 Themenspezifische Analysen
269	3.2.1 Funktionen
276	3.2.2 Abbildungen
280	3.2.3 Vektoren
287	3.2.4 Gleichungen und Ungleichungen
295	3.2.5 Trigonometrie
302	3.2.6 Figuren- und Körperlehre einschließlich alge-
	braische Geometrie

308	3.2.7 Ausblick auf andere Themenbereiche
308	3.2.7.1 Algebra
311	3.2.7.2 Geometrie
313	3.3 Weitere Analysen
313	3.3.1 Wahlpflichtfächergruppenspezifische Analysen
313	a) Wahlpflichtfächergruppe I
321	b) Wahlpflichtfächergruppe II/III
323	3.3.2 Analyse von Prüfungsaufgaben
323	a) Abschlußprüfungen
329	b) Schulaufgaben
331	3.4 Die Fächer Mathematik und Rechnungswesen
334	3.5 Die Fächer Mathematik und Informatik
336	4 Zusammenfassung
336	4.1 Globale Einschätzung
338	4.2 Themenspezifische Einschätzungen
338	a) Funktionen
339	b) Abbildungen
340	c) Vektoren
341	d) Gleichungen und Ungleichungen
342	e) Trigonometrie
343	f) Figuren- und Körperlehre einschließlich alge- braische Geometrie
344	g) Zusammenfassung
345	4.3 Weitere Einschätzungen
	and the state of t
347	Schluß
353	Nachwort
354	Literaturverzeichnis

Anhang