

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einführung: Multiple Ziele in Schule und Unterricht .....</b>	<b>11</b>
1.1	Schule als soziale Umwelt .....	12
1.2	Ziele im Unterrichtskontext .....	15
1.2.1	Ziele innerhalb des Fachunterrichts .....	15
1.2.2	Annahmen zur Vereinbarkeit der Ziele .....	17
1.3	Anliegen der Arbeit .....	23
<b>2</b>	<b>Die Ziele „Vermittlung von Kenntnissen“ und „Persönlichkeitsbildung“ aus psychologischer Perspektive .....</b>	<b>27</b>
2.1	Differenzierung des Begriffs „Unterrichtsziele“ .....	27
2.2	Vermittlung von Kenntnissen .....	28
2.2.1	Lernen als Informationsverarbeitung .....	29
2.2.2	Lernen als Konstruktion .....	32
2.2.3	Fazit zum Unterrichtsziel Vermittlung von Kenntnissen .....	34
2.3	Persönlichkeitsbildung .....	35
2.3.1	Selbstvertrauen .....	36
2.3.2	Neugier und Interesse .....	38
2.3.3	Lernfreude .....	39
2.3.4	Fazit zum Unterrichtsziel Persönlichkeitsbildung .....	40
2.4	Die Beziehung zwischen den Unterrichtszielen „Vermittlung von Kenntnissen“ und „Persönlichkeitsbildung“ .....	41
2.4.1	Einflüsse motivationaler Merkmale auf das fachliche Lernen: <i>Self-enhancement</i> .....	42
2.4.2	Einflüsse der Lernentwicklung auf die Motivation: <i>Skill development</i> .....	45
2.4.3	Fazit zur Beziehung zwischen den Unterrichtszielen .....	47
<b>3</b>	<b>Die Bedeutung des Unterrichtskontextes für die Leistungs- und Motivationsentwicklung .....</b>	<b>49</b>
3.1	Lernkontexte mit dem Fokus auf der Leistungsentwicklung: Effektive Klassenführung und konstruktivistische Ansätze des Lernens .....	51
3.1.1	Effektive Klassenführung .....	51
3.1.2	Effektive Klassenführung aus multikriterialer Perspektive .....	53
3.1.3	Konstruktivistische Ansätze der Instruktion .....	54
3.1.4	Konstruktivistische Ansätze aus multikriterialer Perspektive .....	57
3.1.5	Fazit zu Lernkontexten mit dem Fokus auf der Leistungsentwicklung	58

---

3.2	Lernkontexte mit dem Fokus auf der Motivationsentwicklung: Schülerorientierte Unterrichtskonzepte .....	59
3.2.1	Offener Unterricht und andere schülerorientierte Ansätze .....	59
3.2.2	Schülerorientierte Unterrichtsansätze aus multikriterialer Perspektive .....	62
3.2.3	Fazit zu den schülerorientierten Ansätzen .....	63
3.3	Fazit zu den Lernkontexten .....	64
4	<b>Die Selbstbestimmungstheorie als theoretischer Rahmen zur Bestimmung von Gemeinsamkeiten unterschiedlicher Unterrichtsansätze .....</b>	<b>67</b>
4.1	Grundannahmen der Selbstbestimmungstheorie .....	67
4.1.1	Selbstbestimmung als grundlegender Mechanismus für menschliche Entwicklung .....	67
4.1.2	Das Prinzip der extrinsischen und der intrinsischen Motivation .....	69
4.2	Unterricht als Kontext für selbstbestimmtes Lernen .....	74
4.2.1	Die Bedeutung des Selbstbestimmungserlebens für Motivation und Leistung von Schülerinnen und Schülern .....	76
4.2.2	Bedingungen des Lernkontextes, die das Erleben von Selbstbestimmung unterstützen .....	78
4.3	Zusammenfassung: Übergreifende Merkmale des Lernkontextes aus der Perspektive der Selbstbestimmungstheorie .....	85
5	<b>Übergreifende Aspekte der Unterrichtsparadigmen, die multikriteriale Zielerreichung ermöglichen .....</b>	<b>87</b>
5.1	Gemeinsame vermittelnde Prozesse innerhalb der Unterrichtsparadigmen .....	88
5.1.1	Freiraum und Strukturierung .....	88
5.1.2	Rückmeldung .....	90
5.1.3	Herausforderung .....	91
5.1.4	Fazit zu den vermittelnden Prozessen .....	92
5.2	Forschung zur multiplen Zielerreichung im Unterricht .....	92
5.2.1	Vorliegende Befunde zur multiplen Zielerreichung .....	93
5.2.2	Fazit zu den Studien zur multiplen Zielerreichung .....	97
6	<b>Fragestellung .....</b>	<b>101</b>
6.1	Selbstbestimmungserleben im Mathematikunterricht .....	102
6.2	Differenzierung der Zielkriterien .....	103
6.3	Unterrichtsbedingungen für multiple Zielerreichung .....	104

---

<b>7</b>	<b>Studie 1: Wahrnehmung von Selbstbestimmung im Mathematikunterricht</b> .....	<b>107</b>
7.1	Fragestellung .....	107
7.1.1	Wahrnehmung von Selbstbestimmung im Mathematikunterricht ...	107
7.1.2	Motivation und Leistung als Unterrichtsziele im Zusammenhang mit Selbstbestimmung .....	108
7.1.3	Merkmale des Unterrichtskontextes im Zusammenhang mit Selbstbestimmung .....	110
7.1.4	Mediatorwirkung von Selbstbestimmung .....	113
7.1.5	Zusammenfassung der Fragestellungen .....	114
7.2	Methode .....	115
7.2.1	Stichprobe .....	115
7.2.2	Rotationsdesign und Imputation von fehlenden Werten .....	116
7.2.3	Instrumente .....	117
7.2.4	Durchführung .....	133
7.2.5	Analysen .....	133
7.3	Ergebnisse .....	134
7.3.1	Deskriptive Werte .....	134
7.3.2	Zusammenhänge .....	137
7.3.3	Übergeordnete Unterrichtsaspekte: Anspruch, Rückmeldung, Freiraum sowie Ordnung und Transparenz als Merkmale der Struktur .....	141
7.3.4	Vorhersagemodelle .....	144
7.4	Zusammenfassende Diskussion der Befunde .....	149
7.5	Schlussfolgerungen .....	150
<b>8</b>	<b>Studie 2: Leistungs- und motivational-emotionale Unterrichtsziele im Mathematikunterricht – Individuelle Zusammenhänge und Kontexteffekte</b> .....	<b>153</b>
8.1	Fragestellung .....	153
8.1.1	Zusammenhänge auf der individuellen Ebene .....	153
8.1.2	Zusammenhänge auf der Klassenebene .....	155
8.2	Methoden .....	157
8.2.1	Datenbasis .....	157
8.2.2	Stichprobe .....	158
8.2.3	Maße .....	159
8.2.4	Analysen .....	162
8.3	Ergebnisse .....	169
8.3.1	Leistung und Motivation in Klasse 7 und Klasse 8 .....	169

---

8.3.2	Unterschiede zwischen Klassen .....	172
8.3.3	Zusammenhänge der Zielkriterien auf Individual- und Klassenebene .....	174
8.4	Zusammenfassende Diskussion der Befunde .....	185
8.5	Schlussfolgerungen .....	186
<b>9</b>	<b>Studie 3: Merkmale des Unterrichts und multiple Zielerreichung</b> .....	<b>189</b>
9.1	Fragestellung .....	189
9.1.1	Bestimmte Unterrichtsprofile als Ursache von Inkompatibilität .....	190
9.1.2	Welche Unterrichtsaspekte können die Leistungs- und Interessenentwicklung der Schülerinnen und Schüler vorhersagen? .....	191
9.2	Methoden .....	195
9.2.1	Übersicht .....	195
9.2.2	Stichprobe .....	196
9.2.3	Übersicht über die verwendeten Maße .....	196
9.2.4	Die Nutzung verschiedener Quellen zur Erfassung des Unterrichtsangebots .....	198
9.2.5	Fragebogendaten: Erfassung der Unterrichtsmerkmale auf zwei Ebenen .....	199
9.2.6	Videodaten: Aktive Konstruktion, Relevanz und Unterstützung des eigenständigen Lernens .....	210
9.2.7	Unterrichtseffekte .....	221
9.2.8	Analysen .....	221
9.3	Ergebnisse .....	223
9.3.1	Deskriptive Ergebnisse .....	223
9.3.2	Ermittlung von Unterrichtsprofilen .....	226
9.3.3	Effekte des Unterrichts auf Leistung und Interesse .....	231
9.3.4	Varianzklärung .....	239
9.4	Zusammenfassende Diskussion der Befunde .....	241
9.4.1	Vorkommen bestimmter Unterrichtsmuster .....	241
9.4.2	Schulformunterschiede .....	242
9.4.3	Effekte des Unterrichtsangebots auf die Zielbereiche .....	244
9.4.4	Trennung zwischen Unterrichtsangebot und Unterrichtswahrnehmung .....	245
9.4.5	Abschließende Bewertung der Bedingungen für Multikriterialität ....	246

---

<b>10</b>	<b>Zusammenfassende Diskussion der Arbeit</b> .....	249
10.1	Vom Unterrichtsziel „Vermittlung von Kenntnissen“ zur „mathematischen Kompetenz“ .....	251
10.2	Vom Unterrichtsziel „Persönlichkeitsbildung“ zur selbstbestimmten Motivation .....	254
10.3	Aspekte des Unterrichtsangebots .....	257
10.3.1	Schülerpartizipation .....	257
10.3.2	Effektive Klassenführung .....	260
10.3.3	Konstruktivistische Elemente im Unterricht .....	260
10.4	Die relative Bedeutung des Unterrichtsangebots .....	262
10.5	Die Betrachtung von Unterricht auf verschiedenen Ebenen .....	265
<b>11</b>	<b>Literatur</b> .....	269
	<b>Anhang</b> .....	287
	<b>Danksagung</b> .....	295