

0.	Einleitung	IX
0.1	Problemstellung der Arbeit	IX
0.2	Aufbau der Arbeit	XI
1.	Grundlagen zum Untersuchungsgegenstand	1
1.1	Programmierter und teilprogrammierter Unterricht	1
1.1.1	Definition von Unterricht	1
1.1.2	Programmierter Unterricht	3
1.1.3	Kritik am programmierten Unterricht	6
1.1.4	Das Verfahren des Gruppenlehrprogrammes	11
1.1.5	Das Problem der Kommunikation	14
1.1.5.1	Der Begriff der Kommunikation	14
1.1.5.2	Die freie Kommunikation	18
1.1.5.3	Die themenorientierte oder gebundene Kommunikation	19
1.1.5.4	Die lehrzielorientierte Kommunikation	20
1.1.5.5	Verschiedene Kommunikationsformen als Zielkonflikt in der Schule	22
1.1.5.6	Die Kommunikationsphasen im Gruppenlehrprogramm im Dienste verschiedener Zielvorstellungen	27
1.2	Literaturbericht zum Gruppenunterricht	29
1.2.1	Die Effektivität von Gruppenunterricht anhand von Lehrtexten	29
1.2.2	Die Effektivität von Gruppenunterricht gegenüber Lehrerfrontalunterricht	36
1.3	Literaturbericht zu großschrittigen Programmversionen	42
1.3.1	Die Konzeption des Problemprogrammes	43
1.3.2	Die Effektivität eines Textprogrammes gegenüber einem herkömmlichen Programm	44
1.3.3	Die Effektivität eines an Schülerfragen orientierten Programmes	46
1.4	Darstellung anderer Sonderformen des programmierten Unterrichts	49
1.4.1	Die Konzeption des Lehrprogrammes mit Zwischentest	50
1.4.2	Programmversionen zum kurzfristigen Einsatz	51
1.5	Literaturbericht zur Kombination von programmiertem Unterricht mit kooperativen Arbeitsformen	53
1.5.1	Konzeptionen zum Wechsel von programmiertem Unterricht und herkömmlichem Unterricht	54
1.5.2	Die Konzeption des Kooperativprogrammes	58
1.5.3	Untersuchungen zur Kombination von programmiertem Unterricht mit kooperativen Arbeitsformen	59
1.5.3.1	Das integrierende Leitprogramm	59
1.5.3.2	Programmierter Unterricht in Verbindung mit Partnerarbeit	63
1.5.3.3	Programmierter Unterricht in Verbindung mit Gruppenunterricht	66
1.5.3.3.1	Einzel-, Parallel- und Gruppenschulung bei Heymen/Boeckmann	66

1.5.3.3.2	Programmierter Unterricht mit und ohne Arbeitsaufträge bei Walter	69
1.5.3.3.3	Programmiertes Gruppenlernen bei Bennack	73
1.5.3.3.4	Programmierter Unterricht bei Lánský/ Scharmann	74
1.5.4	Untersuchungen zum Einfluß der Gruppenzusammensetzung auf den Lernerfolg	78
1.6	Zusammenfassung der referierten Untersuchungsergebnisse	80
1.6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Lernerfolg durch Gruppenunterricht	80
1.6.2	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Lernerfolg durch programmierten Unterricht	81
2.	Die Untersuchung	84
2.1	Die Arbeitshypothesen	84
2.1.1	Begründung der Arbeitshypothesen zum kognitiven Lernerfolg	85
2.1.2	Begründung der Arbeitshypothesen zur Einstellung der Adressaten	91
2.2	Endgültige Hypothesenformulierung	92
2.2.1	Hypothesen zum kognitiven Lernerfolg des GL gegenüber dem des EP	93
2.2.2	Hypothesen zur Behaltensleistung des GL gegenüber der des EP	95
2.2.3	Hypothesen zur Streuung der Lernergebnisse des GL gegenüber der des EP	95
2.2.4	Hypothesen zur Streuung der Behaltensleistung des GL gegenüber der des EP	95
2.2.5	Hypothesen zur Programmbearbeitungszeit	96
2.2.6	Hypothesen zur Einstellung der Adressaten gegenüber dem GL und dem EP	96
2.2.6.1	Hypothesen zur Programmeinschätzung der GL-Gruppe	96
2.2.6.2	Hypothesen zur Programmeinschätzung der EP-Gruppe	97
2.2.6.3	Hypothesen zum Vergleich der Einstellung der Adressaten in den beiden Gruppen GL und EP	97
2.2.7	Hypothese zum kognitiven Lernerfolg des Programmes in Verbindung mit PA gegenüber dem des EP	98
2.2.8	Hypothese zur Streuung der Lernergebnisse des Programmes in Verbindung mit PA gegenüber der des EP	99
2.2.9	Hypothesen zur Einstellung der Adressaten gegenüber dem Programm in Verbindung mit PA und dem EP	99
2.2.9.1	Hypothesen zur Programmeinschätzung der PA-Gruppe	99
2.2.9.2	Hypothesen zur Programmeinschätzung der EP-Gruppe	99
2.2.9.3	Hypothesen zum Vergleich der Einstellung der Adressaten in den beiden Gruppen PA und EP	99
2.3	Die Versuchsplanung	101
2.3.1	Die Aufteilung des Adressaten auf die beiden Verfahren GL und EP bzw. PA und EP	103
2.3.2	Die Auswahl der Klassen	105
2.3.3	Der Versuchsleitereffekt	106
2.3.4	Der Novitätseffekt	107
2.3.5	Das zwischenzeitliche Geschehen	108

2.3.6	Der Untersuchungsplan	109
2.4	Die Versuchspersonen und das Versuchsmaterial	111
2.4.1	Die Adressaten des Programmes	111
2.4.2	Der Themenbereich	112
2.4.3	Die Lehrziele	113
2.4.4	Die Programmerstellung	118
2.4.5	Die Strategie des Programmes	121
2.4.6	Die Überprüfung der Lehrziele	133
2.4.6.1	Zum Verfahren des lehrzielorientierten Tests	133
2.4.6.2	Die Testaufgaben	136
2.4.6.3	Anwendung der Testgütekriterien auf den lehrzielorientierten Test	140
2.4.6.3.1	Objektivität	140
2.4.6.3.2	Validität	141
2.4.6.3.3	Reliabilität	142
2.4.6.4	Itemanalyse	143
2.4.6.4.1	Schwierigkeitsgrad	143
2.4.6.4.2	Trennschärfe	145
2.4.6.5	Die Konsistenzanalyse	148
2.4.6.6	Die Testvorform	151
2.4.7	Der Schülerbefragungsbogen	152
2.4.7.1	Die Vorform des Schülerbefragungsbogens	152
2.4.7.2	Der endgültige Befragungsbogen	153
2.5	Die Durchführung des Versuchs	154
2.5.1	Der Untersuchungszeitraum	154
2.5.2	Organisatorische Probleme und Störfaktoren bei der Versuchsdurchführung	155
2.5.3	Die Testauswertung	158
2.5.4	Die beteiligten Lehrer	159
2.5.5	Beobachtungen der Lehrer während der Programmarbeit	160
2.5.6	Auswertung eines Unterrichtsprotokolls	164
2.5.7	Auffälligkeiten bei der Testdurchsicht	168
2.6	Die Versuchsergebnisse	172
2.6.1	Die Ergebnisse der einzelnen Tests in den Gruppen GL und EP	174
2.6.2	Die Ergebnisse zum kognitiven Gesamtlernerfolg	175
2.6.3	Die Ergebnisse zur Behaltensleistung des GL gegenüber der des EP	180
2.6.4	Die Vergessensquote in den beteiligten Gruppen	181
2.6.5	Die Ergebnisse zur Streuung der Lernergebnisse	183
2.6.6	Die Ergebnisse zur Streuung der Ergebnisse des Behaltenstests	187
2.6.7	Die Ergebnisse zur Programmbearbeitungszeit	188
2.6.8	Die Ergebnisse zur Einstellung der Adressaten gegenüber dem GL und dem EP	189
2.6.8.1	Die Ergebnisse zur Programmeinschätzung der GL-Gruppe	189
2.6.8.2	Die Ergebnisse zur Programmeinschätzung der EP-Gruppe	192
2.6.8.3	Die Ergebnisse zum Vergleich der Einstellung der Adressaten in den Gruppen GL und EP	193
2.6.9	Die Ergebnisse der einzelnen Tests und die Ergebnisse zum kognitiven Gesamtlernerfolg in den Gruppen PA und EP	195
2.6.10	Die Ergebnisse zur Streuung der Lernergebnisse in den Gruppen PA und EP	195

2.6.11	Die Programmbearbeitungszeit in den Gruppen PA und EP	198
2.6.12	Die Ergebnisse zur Einstellung der Adressaten zu dem Programm in Verbindung mit PA und dem EP	198
2.6.12.1	Die Ergebnisse zur Programmeinschätzung der PA-Gruppe	198
2.6.12.2	Die Ergebnisse zur Programmeinschätzung der EP-Gruppe	200
2.6.12.3	Die Ergebnisse zum Vergleich der Einstellung der Adressaten in den Gruppen PA und EP	201
2.6.13	Die Antworten auf die freien Fragen des Befragungsbogens in den einzelnen Gruppen GL bzw. PA und EP	202
2.6.14	Das Ausmaß der Lehrzielerreichung in den einzelnen Gruppen EP und GL bzw. PA	205
2.7	Zusammenfassung der Ergebnisse	208
2.7.1	Zusammenfassung der Ergebnisse zum kognitiven Lernerfolg und zur Behaltensleistung der GL- bzw. PA- und EP-Gruppen	208
2.7.2	Zusammenfassung der Ergebnisse zur Einstellung der Adressaten in den Gruppen GL bzw. PA und EP	210
2.8	Diskussion der Ergebnisse	211
2.8.1	Diskussion der Ergebnisse zum kognitiven Lernerfolg in den Gruppen GL bzw. PA und EP	212
2.8.2	Diskussion der Ergebnisse zur Einstellung der Adressaten in den Gruppen GL bzw. PA und EP	218
2.8.3	Allgemeinere Erklärungsansätze für die Ergebnisse	222
2.9	Die didaktischen Konsequenzen	227
3.	Ausblick	231
	Literaturverzeichnis	235
	Anhang	252
	Basistext zum Lehrprogramm "Unsere Rechtsordnung"	252
	Lehrprogramm "Unsere Rechtsordnung"	262
	Tests zum Lehrprogramm "Unsere Rechtsordnung"	311
	Auswertungsschlüssel der Tests	315
	Schülerbefragungsbogen	324
	Lehrerbefragungsbogen	326
	Unterrichtsprotokoll	327