

	Seite
1. Einleitung	... 4
1.1 Überblick zum Aufbau der Arbeit	... 4
1.2 Überlegungen zum Lehrstoff und zur Zielbestimmung	... 13
1.3 Übersicht möglicher Lehrgeräte	... 22
2. Vorausgegangene Arbeiten und daraus entnehmbare Beiträge zur vorliegenden Untersuchung	... 28
2.1 Die basiswissenschaftliche Analyse von H. Pietzsch zur Lehrstoffstruktur	... 28
2.2 Aufbau und Funktion des Simulationssystems MORE im Rahmen des Systems Bakkalaureus	... 32
2.3 Der Modellrechner im Direktunterricht - Vorschlag und Begründung einer Lehrmethode	... 43
2.4 Lehrmethodische und bildungsorganisatorische Erfahrungen bei einem Vorversuch mit PH-Studenten in Berlin	... 50
2.5 Inhaltliche, lehrmethodische und bildungsorganisatorische Erfahrungen und Diskussionsergebnisse bei einem Vorversuch mit Informatikstudenten in Linz	... 52
3. Konstruktion eines Rechnerkunde-Unterrichtssystems	... 55
3.0 Gliederungsprinzip des 3. und 4. Kapitels	... 55
3.1 Definition der möglichen, zu einer Basaltexthalbordnung aufgestellten Lehrstoffe	... 56
3.2 Voraussetzungen zur Psychostruktur des Adressaten	... 64
3.3 Mögliche Lehrziele und Ausarbeitung von Testbogen zur Überprüfung der Zielerreichung	... 65
3.4 Vermutungen über mögliche soziokulturelle Zusatzeinflüsse	... 75
3.5 Spielraum in der Dimension Medium: Zahl der Konsolen, ergänzende Materialien; Vorbereitung der Lehrer	... 76

3.6	Einschränkungen für die zu findende Lehrstrategie	... 81
3.7	Didaktische Konstruktion einiger Unterrichtssysteme für herausgegriffene Lehrgänge unter Berücksichtigung der weiteren Einschränkungen des Bildungsbereichs und der organisatorischen Randbedingungen	... 84
4.	Fallstudien	... 90
4.0	Ort, Zeit und Mitwirkende, erschwerende Bedingungen	... 90
4.1	Beziehungen der jeweiligen Rechnerkunde-Lehrgänge zum Gesamtstoffplan	... 94
4.2	Tatsächlich vorhandene Psychostrukturmerkmale	... 96
4.3	Unterricht und Lernerfolgsmessungen	... 99
4.4	Beobachtungen über soziokulturelle Zusatzeinflüsse	... 111
4.5	Beobachtete medientechnische Schwachstellen und Mängel in der Vorbereitung der mit der Durchführung beauftragten Lehrer	... 112
4.6	Aufgetretene organisatorische Schwierigkeiten und organisatorische Beobachtungen, insbesondere über benötigte Arbeitszeiten	... 114
4.7	Beurteilung der didaktischen Konstruktion aufgrund dieser Fallstudien	... 120
5.	Pflichtenhefte und Lehrzielpräzisierungen	... 131
5.1	Pflichtenheft zu Verbesserungen in der Dimension Medium	... 131
5.1.1	Forderungen an das Gerät	... 131
5.1.2	Forderungen an die ergänzenden Materialien	... 134
5.1.3	Forderungen an die Lehrerausbildung	... 135
5.2	Pflichtenheft bildungsalgorithmischer Art	... 138
5.2.1	Maximen zur Berücksichtigung soziokultureller Einflüsse	... 138
5.2.2	Vorschläge zu Korrekturen an den didaktischen Konstruktionen	... 138
5.3	Pflichtenheft organisatorischer Art	... 139
5.3.1	Veränderungsvorschläge für den Lehrplan	... 139
5.3.2	Forderungen für die Vorbereitung bzw. Auswahl d. Adressaten	... 141
5.3.3	Maximen zur sonstigen organisatorischen Vorbereitung	... 141
5.4	Lehrzielpräzisierungen	... 144

6. Einordnung des Lehrgangs-Entwurfs in die gegenwärtige Diskussion	... 158
6.1 Ziel- und inhaltsorientierte Überlegungen	... 158
6.2 Überlegungen zu Aufbau und Durchführung von Lehrgängen	... 168
6.3 Überlegungen zu Mitteln und Medien	... 178
6.4 Weitere Diskussionspunkte und abschließende Überlegungen	... 183
Zusammenfassung	... 192
Schrifttumsverzeichnis	... 199
Anhang	... 210
A.0 Inhaltsverzeichnis zu den Einzelbeiträgen	... 210
A.1 Testbögen	... 211
A.2 Abbildung der Masken	... 227
A.3 Text- und Arbeitsbögen	... 230
A.4 Didaktisch kommentierte Aufgabensammlung	... 245
A.5 Unterrichtsplanungen für Rechnerkunde-Lehrgänge	... 255