

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	XV
1 MultiMediaModelle.....	1
1.1 Konzeptionelle Überlegungen	1
1.2 Ein einfaches Beispiel zur Konstruktion eines MultiMediaModells	10
2 Konzeptionelle Grundlagen von <i>model.cube</i>	13
2.1 Medientechnische Grundlagen.....	13
2.1.1 Multimedia.....	13
2.1.1.1 Begriffliches	13
2.1.1.2 Aufbau von M ² -Computern.....	23
2.1.1.3 Kompressionstechniken	26
2.1.1.4 Medienformate.....	30
2.1.1.5 Entwicklung von M ² -Anwendungen	35
2.1.2 Hypertext und Hypermedia.....	39
2.1.2.1 Lerntheoretische Grundlagen.....	39
2.1.2.2 Strukturelemente des Hypertext-Paradigma	41
2.1.2.3 Architektur von Hypermediasystemen	45
2.1.2.4 Entwurf von Hypertext-Dokumenten	48
2.2 CAL+CAT – ein interdisziplinärer Ansatz zur Gestaltung und Nutzung von Lern-/Lehrsystemen	50
2.2.1 CAL+CAT und Wissensmanagement	50
2.2.2 Anwendungsbereiche von CAL+CAT	57
2.3 Ein ausgewählter Anwendungsbereich: computergestützte Hochschullehre (cHL).....	60
2.3.1 Gesamtkonzept	60
2.3.2 Das cHL-Administrationssystem.....	63
2.3.3 Integration von MultiMediaModellen in Slideshows	65
2.3.3.1 Vorüberlegungen	65
2.3.3.2 Gestaltungsmöglichkeiten.....	66
3 Das Softwaresystem <i>model.cube</i>	69
3.1 Grundfunktionalität.....	69
3.2 Architektur	71
3.3 Komponenten.....	74
3.4 Aufgabenverteilung.....	76

3.5	Installationen.....	82
3.6	Benutzeroberflächen	86
3.6.1	<i>m.constructor</i>	86
3.6.1.1	Anwendungsfenster	86
3.6.1.2	Navigator	89
3.6.1.3	Tabellenkalkulation	91
3.6.1.4	Multimedia-Fenster.....	95
3.6.2	<i>m.user</i>	96
4	Konstruktion von MultiMediaModellen mit <i>m.constructor</i>	99
4.1	Vorgehensmodell	99
4.2	Aufbau des multimedialen Dateisystems.....	101
4.2.1	Anlegen und Öffnen von MultiMediaModellen	101
4.2.2	Referenzieren von lokalen Multimediadokumenten und Internetadressen	102
4.3	Implementierung von Berechnungsexperimenten mit der Tabellenkalkulation	109
4.3.1	Anlegen, Öffnen und Formatieren von Arbeitsmappen.....	109
4.3.2	Einfügen, Bearbeiten und Löschen von Namen in Arbeitsmappen.....	117
4.3.3	Einfügen, Formatieren und Löschen von Tabellen in Arbeitsmappen.....	118
4.3.4	Bearbeiten und Formatieren der Zellen einer Tabelle	126
4.3.4.1	Einfügen und Löschen von Zellen	126
4.3.4.2	Erfassen von Zellinhalten	126
4.3.4.3	Formatieren von Zellen.....	138
4.3.4.3.1	Eingabezellen	138
4.3.4.3.2	Sonstige Formatierungen.....	139
4.3.5	Einfügen, Formatieren und Löschen von Diagrammen in Tabellen	146
4.3.6	Einfügen, Formatieren und Löschen von Objekten in Tabellen	160
4.4	Festlegen von Navigationspfaden	168
4.4.1	Definieren des Modell-Inhaltsverzeichnisses	168
4.4.2	Aufzeichnen, Bearbeiten, Ausführen und Löschen der Guided Tour.....	171
4.5	Erstellen von Hyperlinks.....	175
4.5.1	Hyperlinks des Modell-Inhaltsverzeichnisses	175
4.5.2	Hyperlinks der Tabellenkalkulation	183
4.6	Implementieren interaktiver Lernerfolgskontrollen.....	188
4.7	Archivieren und Distribuieren eines MultiMediaModells	200

4.8 Konstruktion webseitenbasierter MultiMediaModelle	210
4.8.1 Motivation und Aspekte der Webintegration.....	210
4.8.2 Struktur des HTML-Formats	212
4.8.3 Integration von Komponenten in Webseiten	218
4.8.3.1 Grafiken	218
4.8.3.2 Formulare.....	219
4.8.3.3 Java-Applets	221
4.8.3.4 JavaScript.....	222
4.8.3.5 DHTML	223
4.8.3.6 ActiveX.....	224
4.8.3.7 VRML.....	225
4.8.3.8 Sonstige.....	226
4.8.4 Gestaltung von Webseiten mit Editoren	228
5 Nutzung von MultiMediaModellen mit <i>m.user</i>	231
5.1 Vorgehensmodell	231
5.2 Installieren, Öffnen, Schließen und Deinstallieren eines MultiMediaModells	232
5.3 Bearbeiten eines MultiMediaModells.....	233
5.4 Navigieren im MultiMediaModell	235
5.5 Präsentieren von Hyperlinks	238
5.6 Messen des Lernerfolgs	246
Anhang.....	253
1 Menü- und Symbolleisten.....	253
1.1 <i>m.constructor</i>	253
1.2 <i>m.user</i>	262
2 Tastenkombinationen.....	265
2.1 <i>m.constructor</i>	265
2.2 <i>m.user</i>	266
3 Unterstützte Dateiformate.....	267
4 Technische Spezifikationen der Tabellenkalkulationssoftware.....	268
5 Warenzeichen	269
Literaturverzeichnis	271
Sachwortverzeichnis	277