

Erich Ortner

Sprachbasierte Informatik

Wie man mit Wörtern die Cyber-Welt bewegt

EAG. LE

**Edition am Gutenbergplatz
Leipzig**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung: Gibt es bereits eine Konstruktionslehre für Anwendungssysteme?.....	11
Teil 1: Sprachbauingenieure - Informatik und Wirtschaftsinformatik auf der Basis der konstruktiven Wissenschaftstheorie.....	16
1 Einleitung.....	16
2 Diskussion von Grundbegriffen aus interdisziplinärer Sicht.....	18
2.1 Pragmatik als Basis von Semantik und Syntax in der Anwendungsentwicklung.....	19
2.2 Sprachebenen und Variablen.....	20
2.3 Abstrakte Objekte und Abstraktion.....	22
2.4 Material heißt nicht informal.....	25
2.5 Sprache als System und Sprache als Handlung.....	27
2.6 Modelle beschreiben in der Informatik und Wirtschaftsinformatik Gegenstände.....	30
3 Konstruktionslehre für rechnerunterstützte Anwendungssysteme.....	34
4 Konstruktivismus und Anwendungsentwicklung.....	36
5 Primärer und sekundärer Anwendungsbezug der Informatik.....	38
6 Ausblick.....	41
Teil 2: Das Multipfad-Vorgehensmodell - Eine Methodologie zur ganzheitlichen Entwicklung von Anwendungssystemen.....	44
1 Einleitung.....	44
2 Voruntersuchung.....	51
3 Fachentwurf.....	58
4 Systementwurf.....	73
5 Implementierung.....	83
6 Konfigurierung.....	115
7 Stabilisierung.....	128
8 Gebrauch.....	151
9 Schlussbemerkung.....	181
Exkurs: Bildung - aus aktuellem Anlass.....	183
Teil 3: Repositorien - Werkzeuge für das Entwicklungs- und Informations- management.....	187
1 Einleitung.....	187
2 Sprachkritische Rekonstruktion einer mehrstufigen Informationssystem-Architektur.....	190
2.1 Ebenenmodell einer Informationssystem-Architektur.....	191
2.2 Aufbau eines Repositoriums aus Aussagen.....	194
2.3 Durch Selbstbeschreibung aus der Metaisierungsfalle.....	196

3	Entwicklungsumgebung für Anwendungssysteme.....	202
3.1	Komponenten des Dokumentationssystems einer Anwendungsentwicklungsumgebung.....	206
3.2	Ein Integrationsmodell für Metadaten.....	209
4	Schrittweiser Aufbau eines konzeptionellen Metaschemas für Repositorien am Beispiel der Entwicklung von Workflow-Management-Anwendungen.....	214
4.1	Metaschema der Normsprache.....	217
4.2	Metaschema des methodenneutralen Fachentwurfs.....	219
4.3	Metaschema des methodenspezifischen Entwurfs.....	220
5	Auswahl und Einsatzplanung eines Repositoriums.....	224
6	Aufgaben beim Aufbau und Betrieb eines Repositoriums.....	230
6.1	Methodenentwicklung und -administration.....	230
6.2	Metaschema-Administration.....	231
6.3	Technischer Betrieb des Repositoriums.....	232
6.4	Administration der Repositorium-Inhalte.....	232
7	Schlussbemerkung und Ausblick.....	234
Teil 4: Wissensmanagement - Wissensakkumulation und Informationsübermittlung.		236
1	Einleitung.....	236
2	Repräsentation von Wissen.....	238
3	Normsprachen.....	246
4	Verteilte Informationsverarbeitung.....	253
5	Repositorien.....	258
6	Ausblick.....	266
Teil 5: Rechnerunterstützte Kommunikation - Zur Entwicklung interaktiver Anwendungssysteme für die Cyber-Welt.....		269
1	Einleitung.....	269
2	Voruntersuchung.....	271
3	Aufgabenstellung.....	277
4	Konzeptioneller und technologischer Unterbau.....	279
5	Schlussbemerkung.....	284
Projektbeschreibung: Wie rekonstruktionsbedürftig sind unsere Wissenssysteme?		286
Literatur.....		292
Quellennachweise.....		307
Stichwortverzeichnis.....		308