

Datenbanksysteme in Büro, Technik und Wissenschaft

GI-Fachtagung

Darmstadt, 1.-3. April 1987

Proceedings



Herausgegeben von
H.-J. Schek und G. Schlageter

Technische Hochschule Darmstadt
FACHBEREICH INFORMATIK
B I B L I O T H E K
Inventar-Nr.: <u>6210</u>
Sachgebiete: _____
Standort: <u>A-2IBTW/87</u>



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo

Inhaltsverzeichnis

Eingeladene Beiträge

- R. Bayer, U. Güntzer, W. Kießling, W. Strauß, J. K. Obermaier:
"Deduktions- und Datenbankunterstützung für Expertensysteme" 1
- U. Dayal, F. Manola, A. Buchmann, U. Chakravarthy, D. Goldhirsch,
S. Heiler, J. Orenstein, A. Rosenthal:
"Simplifying Complex Objects: The PROBE Approach
to Modelling and Querying Them" 17
- W. Fischer:
"Technische Datenbanken – Ein Erfahrungsbericht aus der
industriellen Praxis" 38
- F. G. Halasz:
"Note Cards: An Experimental Environment for Authoring and Idea Processing" 56

Sitzungen

Büro-Datenbanken

- H. v. Kleist-Retzow:
"Das Archiv im TA M32 Büroinformationssystem" (Langbeitrag) 68
- H. Eirund, K. Kreplin:
"Dokumentenmodell und automatische Klassifikation im
Bürodokumentenarchiv MULTOS" (Langbeitrag) 84
- R. Melchert:
"Graphische Unterstützung beim Umgang mit Wissensbanken"
(Langbeitrag) 100

Software-Produktions-Datenbanken

- K. Abramowicz, K. R. Dittrich, W. Gotthard, R. Längle, P. C. Lockemann,
T. Raupp, S. Rehm, T. Wenner:
"Datenbankunterstützung für Software-Produktionsumgebungen"
(Langbeitrag) 116
- G. Schlageter, R. Unland, W. Wilkes, R. Zieschang,
G. Maul, M. Nagl, R. Meyer:
"Ein objekt-orientiertes Programmiersystem mit integrierter
Datenverwaltungs-Komponente" (Langbeitrag) 132
- G. Lausen, H. Müller, T. Németh, A. Oberweis,
F. Schönthaler, W. Stucky:
"Integritätssicherung für die datenbankgestützte
Software-Produktionsumgebung INCOME" (Kurzbeitrag) 152
- H.-U. Kobialka:
"Eine integrierte Dokumentenverwaltung für die Softwareentwicklung" (Kurzbeitrag) 157

Architektur und Realisierung

P. Dadam, J. Teuhola:

"Managing Schema Versions in a Time-Versioned
Non-First-Normal-Form Relational Database" (Langbeitrag) 161

B. Mitschang:

"MAD – ein Datenmodell für den Kern eines
Non-Standard-Datenbanksystems" (Langbeitrag) 180

H.-B. Paul, A. Söder, H.-J. Schek, G. Weikum:

"Unterstützung des Büro-Ablage-Service durch ein
Datenbankkernsystem" (Langbeitrag) 196

G. Weikum, B. Neumann, H.-B. Paul:

"Konzeption und Realisierung einer mengenorientierten Seitenschnittstelle
zum effizienten Zugriff auf Komplexe Objekte" (Langbeitrag) 212

Geo-Datenbanken

M. Drawin, K. Neumann, H.-D. Ehrich:

"Regelorientierte Erzeugung von Karten-Entwürfen auf
geowissenschaftlichen Datenbanken" (Langbeitrag) 231

B. C. Ooi:

"Spatial kd-Tree: A Data Structure for Geographic Database"
(Langbeitrag) 247

O. Günther:

"An Expert Database System for the Overland Search Problem"
(Langbeitrag) 259

CAD-Datenbanken

H. R. Leßenich, U. Munford, H. Dentler:

"Realisierung der Datenhaltungsschnittstellen eines CAE-Systems
mittels Programmgeneratoren" (Kurzbeitrag) 273

J. Loers, J. Sülzle:

"Bildung von Konsistenzklassen über Objekten in einer Datenbasis
für CAD-Elektronik" (Kurzbeitrag) 278

G. Herrmann, F. J. Schmid, F. Bachmann:

"Systemarchitektur einer CAD-Datenhaltung zur Unterstützung
der Entwicklung elektronischer Schaltungen" (Kurzbeitrag) 283

H. Gotthardt, D. Ruland:

"Datenbank-Einsatz für die Realisierung einer Standardschnittstelle
im Bereich CAD/CAM-Elektronik" (Kurzbeitrag) 288

U. Kelter:

"Sperrprotokolle für komplexe Objekte mit Versionen in
CAD-Datenbanken" (Kurzbeitrag) 294

Th. Berkel, P. Klahold, G. Schlageter, W. Wilkes:

"Integration des Versionsbegriffs und des Objektbegriffs
durch Abstraktion" (Kurzbeitrag) 299

Spezielle Anwendungen

W. Grossmann, T. Wolf:

"Neuartige Anforderungen an die Datenverwaltung am Beispiel der Kreditsachbearbeitung in einem Kreditinstitut" (Kurzbeitrag) 306

M. Eisner:

"Das Informationssystem ARBOR für die klassische Archäologie und Kunstgeschichte (oder Baumstrukturen als Dokumente)" (Kurzbeitrag) 311

T. Biedassek, K. Haenelt, W. Schneider:

"Ein relationales Datenbanksystem als zentrale Komponente eines Programmsystems zur Unterstützung geisteswissenschaftlicher Texterschließungsverfahren" (Kurzbeitrag) 316

H. Röder:

"Implementation einer Engineering Database, basierend auf dem Frame-Modell und dem Datenbanksystem DB2" (Kurzbeitrag) 321

K. Ammersbach, N. Fuhr, G. Knorz:

"Zugang zu Werkstoffdatenbanken: Benutzerforschung und Systementwurf (Projekt WeBeS)" (Kurzbeitrag) 326

H. Hahn:

"Eine Echtzeitdatenbank für ein Automatisierungssystem der Netzleittechnik" (Kurzbeitrag) 333

K. Aßmann, K. H. Höhne:

"Ein Drei-Ebenen-Ansatz für die Beschreibung und Manipulation von medizinischen Bilddatenbank-Objekten" (Kurzbeitrag) 339

Modelle und Aspekte der Verteilung

A. Kemper, M. Wallrath:

"Konzepte zur Integration abstrakter Datentypen in R^2D^2 " (Langbeitrag) 344

W. Benn:

"Dynamische nicht-normalisierte Relationen" (Langbeitrag) 360

S. Páppe, H.-L. Heil, W. Effelsberg, W. Lamersdorf:

"Datenbankzugriff in offenen Rechnernetzen" (Langbeitrag) 375

A. Reuter, F. Haberhauer, P. Peinl, H. Zeller, D. Weber,

A. Speicher, K. Friedlein, J. Renschler:

"Anforderungen an ein arbeitsplatzorientiertes Datenhaltungssystem" (Langbeitrag) 391

Bürosysteme und Wissensbasierte Systeme

W. Schubert:

"Konzept eines Filing and Retrieval Services für die Ablage von Dokumenten in Bürokommunikationssystemen" (Kurzbeitrag) 405

R. Cordes, R. Buck-Emden, M. Hofmann, H. Langendörfer:

"Objekt- und Kommunikationsmanagement im multimedialen Büroinformationssystem MuBIS" (Kurzbeitrag) 410

K. Löffler, R. Rühle: "THERSYST, eine Faktendatenbank für Thermophysikalische Eigenschaften" (Kurzbeitrag)	415
I. Mistrik: "Relationale Datenbasis als Kern für ein integriertes interaktives Informationssystem" (Kurzbeitrag)	417
R. Studer, B. Walter: "Implementation Aspects of a Natural Language Understanding System in a PROLOG/DB Environment" (Kurzbeitrag)	426
M. Jarke, T. Rose, G. Ritter, J. W. Schmidt, I. Wetzel: "Wissensbanken zur Softwareentwicklung und -wartung" (Kurzbeitrag)	437
V. V. Raghavan, L. V. Saxton: "Conceptual Design for an Integrated Information Retrieval/Data Base Management System" (Kurzbeitrag)	443
F. Glaser: "Bausteine zu einer wissensbasierten Beschreibungssprache für intelligente Büroinformations- und Kommunikationssysteme" (Kurzbeitrag)	448
Verteilte Systeme und Implementierungsaspekte	
H.-J. Auth: "Anforderungen an DB-Systeme aus Sicht der MESSAGE HANDLING-Welt" (Kurzbeitrag)	455
G. v. Bültzingsloewen, R.-P. Liedtke, K. Dittrich, M. Nollau: "Ein Echtzeitdatenbank-Server im Automatisierungsnetz - Anforderungen und Lösungsansätze auf Multi-Computer-Basis" (Kurzbeitrag)	460
G. Greiter: "Zu zentralen Design-Entscheidungen beim Entwurf der Datenbank POINTE/PVS" (Kurzbeitrag)	465
I. Günther, K. D. Günther: "Distributed Transactions without Master/Slave Hierarchy" (Kurzbeitrag)	470
A. Reuter: "PROSPECT: Ein System zur effizienten Bearbeitung komplexer Transaktionen durch Parallelverarbeitung" (Kurzbeitrag)	475
A. Deshpande, D. Van Gucht: "A Storage Structure for Unnormalized Relational Databases" (Kurzbeitrag)	481
A. Sikeler: "Ein Adressierungskonzept zur Unterstützung der objekt-orientierten Verarbeitung in PRIMA" (Kurzbeitrag)	487