

Projektlabor „Datenbank Competence Center“ Fachhochschule Schmalkalden

Profil

Das 1999 von Prof. Dr. H. Knolle an der Fakultät Informatik gegründete Projektlabor „Datenbank Competence Center“ (dbCC) widmet sich Fragestellungen der Datenbankpraxis in Industrie, Wirtschaft und Verwaltung. Es unterstützt den Technologietransfer und bietet somit nicht nur Studierenden, sondern auch den externen Interessierten Dienst-, Beratungs-, Experimentier- und Forschungsleistungen aus dem Umfeld der Datenbanktechnologie an.

Ein wesentliches Ziel des Labors ist die Gewinnung praxisbezogener Einblicke in datenbanktechnologische Problemstellungen des Marktes. Den in Projekten eingebundenen Studenten werden dadurch aktuelle Problemstellungen transparent.

Ein weiteres Grundanliegen ist die Vermittlung von Wissen und praktischen Fertigkeiten im Umgang mit unterschiedlicher Datenbanktechnologie. Die praktische Arbeit umfasst die gesamte Planung und Entwicklung von relationalen, objektorientierten, objektrelationalen, XML- oder anderen Datenbanksystemen, angefangen von der Modellierung der Anforderungen mittels Datenmodellen über die Implementierung bis hin zur Realisierung, Test, Abnahme und Wartung sowie der Administration und der Optimierung.



Wissenschaftliche Arbeitsgebiete

- Datenmanagement, insbesondere Datenadministration, Benutzer- und Sicherheitsadministration sowie Datenbankadministration
- Datenbankoptimierung und -Tuning
- Datenbanken in verteilten Systemen, insbesondere Replikation
- Datenbankgestützte Archivierungslösungen
- Datenbankgestützter Anwendungen im World Wide Web
- Business Intelligence mit den Gebieten Data Warehousing, Reporting, Online Analytical Processing und Data Mining

Kontakt

Datenbank Competence Center
Fakultät Informatik
Prof. Dr. rer. nat. Harm Knolle
Fachhochschule Schmalkalden
Blechhammer
98574 Schmalkalden



Telefon: 0 3683 / 688 - 4001
Telefax: 0 3683 / 688 - 4499
E-Mail: h.knolle@fh-sm.de
www.fh-schmalkalden.de

Mitarbeiter und Einrichtungen

- Das Labor dbCC wird derzeit von drei studentischen Hilfskräften koordiniert und von einem Laboringenieur technisch unterstützt.
- Es verfügt über fünf Rechnersysteme mit heterogener Hard-/Software Konfiguration.
- Neben den kommerziellen Datenbankmanagementsystemen Oracle, MS SQL Server und IBM DB2 befinden sich auch zahlreiche freie Datenbankmanagementsysteme wie MySQL, MaxDB und PostgreSQL im Einsatz.
- Der Datenbankentwurf erfolgt auf der Basis unterschiedlicher Entwicklungsumgebungen und Case-Tools



Referenzprojekt

Die 2002 vom dbCC ins Leben gerufene Initiative FuThuer verfolgt das Ziel, den Fachkräftebedarf in Thüringen mittel- bis langfristig zu sichern. Zu diesem Zweck sollen sich potenzielle Hochschulabsolventen, Studenten und Unternehmen bereits während des Studiums kennen lernen. Dieses Netzwerk wird von der gleichnamigen und internet-basierten Vermittlungsplattform FuThuer unterstützt, einem datenbankgestützten, interaktiven Informationscenter zwischen Hochschulen und Unternehmen in Thüringen. Hier finden sich neben den aktuellen Angeboten zu Praktika, Themen für Abschlussarbeiten, Jobs und Nebenjobs von Thüringer Unternehmen auch die Profile mit den Gesuchen der Studierenden Thüringer Hochschulen. Der Initiative FuThuer haben sich inzwischen fast alle Thüringer Hochschulen angeschlossen.



Ausgewählte Publikationen

- H. Knolle: „*Optimierung von Datenbanken und Leistungsbewertung*“ in T. Kudraß (Hrsg.): „*Taschenbuch Datenbanken*“; Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag; 2007
- H. Knolle: „*FuThuer - Eine Initiative zur mittel- bis langfristigen Sicherung des Fachkräftebedarfs in Thüringen*“; <http://www.FuThuer.de>, Fachhochschule Schmalkalden, Fakultät Informatik; 2002 - 2009
- H. Knolle, S. Wenzky: „*Mit drei Bytes zur Performance-Eskalation*“; Tagungsband DOAG 2008, Deutsche Oracle Anwendergruppe e.V. Berlin, 2008
- M. Thieme, N. Zinner, H. Knolle: „*Eine Lernplattform zur Visualisierung der Auswirkungen von Datenbank-Optimierungen*“; Tagungsband DOAG 2009, Deutsche Oracle Anwendergruppe e.V. Berlin, 2009