

# DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades  
Diplom-Informatiker (FH)  
an der  
Hochschule Harz Wernigerode

Thema:

Praktische Anwendbarkeit einer Wissensmanagementlösung  
in Biotechnologieunternehmen am Beispiel von KnowBiT

- Abstract -

Fachbereich: Automatisierung und Informatik  
Studiengang: Kommunikationsinformatik (Informationsmanagement)

Eingereicht von: Mario Mokros  
Matrikel-Nr: 6551

Referent: Prof. Dr. Hardy Pundt  
Co-Referent: Dipl.-Wirtsch.-Inf. Alexander Scherf

Themenstellender Betrieb: SMB GmbH, Leipzig

Beginn am: 13.12.2004  
Beendet am: 12.03.2005

Wernigerode, 12.03.2005

## **Abstract**

Die Diplomarbeit *„Praktische Anwendbarkeit einer Wissensmanagementlösung in Biotechnologieunternehmen am Beispiel von KnowBiT“* zeigt die Entwicklung und den Einsatz der Wissensmanagementlösung (WML) von KnowBiT. Das Ziel bestand darin, eine ganzheitliche WML zu entwickeln, die den Kompetenzaufbau und den systematischen Aufbau einer gemeinsamen strukturierten Wissensbasis in einem Verbund von Biotechnologieunternehmen (BTU) systematisch fördert und durch den gezielten Einsatz informationstechnischer Systeme unterstützt. Hierfür stand als wissenschaftlicher Partner die ACGT ProGenomics AG Halle/Saale dem Projekt zur Seite, die auf dem Gebiet der Proteinforschung tätig ist.

Die Arbeit zeigt die Umsetzung und Anwendbarkeit einer WML speziell für BTU anhand des Projektes KnowBiT. Es wird der theoretische Grundgedanke des Wissensmanagements erläutert und in diesem Zusammenhang relevante Begriffe definiert. Des Weiteren werden Konzepte der eingesetzten Technologien und die systemübergreifenden Schnittstellen in der angestrebten WML ausführlich beschrieben. Der Fokus der Arbeit liegt hierbei auf der Indexierungskomponente, die auf der Grundlage des Apache Lucene Frameworks umgesetzt wurde und den Kern der angestrebten WML bildet.

Des Weiteren wird ein Gesamtüberblick über den Aufbau und die Funktionsweise der einzelnen Module, aus denen die Gesamtlösung besteht, aufgezeigt. Zu guter letzt werden verwendete Sicherheitsmechanismen und die Optimierung von Suchanfragen erläutert, Ergebnisse zusammengefaßt und Ansätze für mögliche Weiterentwicklungen angeführt.