6 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel dieser Arbeit war die prototypische Entwicklung eines Bibliotheksverwaltungssystems der Informatik-Fachbibliothek der TU Berlin (IFB). Die Entwicklung basiert auf einem Datenbanksystemkonzept, wobei für die Implementierung das relationale Datenbankverwaltungssystem INFORMIX-OnLine und die Anwendungsprogrammiersprache INFORMIX-4GL, die speziell für Datenbankanwendungen entwickelt wurde, verwendet wurde.

Während der Programmierung stellte sich heraus, daß die Anwendungsprogrammiersprache INFORMIX-4GL für eine Datenbankanwendungsprogrammierung gut geeignet und leicht erlernbar ist. Die Eigenschaften einer deskriptiven und einer prozeduralen Sprache sind gut in die Sprache integriert. Mit deskriptiven Anweisungen wie MENU erleichtert INFORMIX-4GL das Schreiben von Anwendungen. Die prozeduralen Anweisungen wie IF, FOR und WHILE stehen auch zur Verfügung. INFORMIX-4GL verbindet Anwendungsbezogenheit und Einfachheit einer deskriptiven Sprache mit der Flexibilität prozeduraler Sprachen.

Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Literaturerschließung und der Literaturvermittlung. Die Literaturerwerbung wurde hier nicht implementiert. Es erscheint wünschenswert, diese Komponente auch zu realisieren. Da in Buchhandlungen ebenfalls teilweise Online-Systeme im Einsatz sind, kann die Automatisierung dieser Komponente sehr sinnvoll sein.

Weil das System BIBLSYS ein Prototyp eines Bibliotheksverwaltungssystems ist, können viele Funktionen erweitert werden (siehe Kapitel: 5.7). Im folgenden werden Beispiele für noch zu implementierende Funktionen stichpunktartig aufgeführt:

- Stichwortgenerierung aus dem Buchtitel, damit die Benutzer über mehr Recherchemöglichkeiten verfügen.
- Möglichkeit, komplexere Anfragen mit Booleschen Operatoren, Freitextoperatoren etc. zu stellen.
- Verwaltung anderer Medien wie Zeitschriften, Kongressberichte und Graue Literatur.
- Konvertierungsalgorithmus für die Übernahme der FAKYR-Daten in eine INFORMIX-Datenbank.

- Vervollständigen des Mahnwesens.
- Erweitern der Zugangskontrolle von BIBLSYS (z. B. Passwort) aus Datenschutzgründen.
- Möglichkeit, mit einer kommando-orientierten Oberfläche zu arbeiten. Für Routine-Arbeiten der BibliotheksmitarbeiterInnen, z. B. bei der Ausleihe, ist eine kommando-orientierte Oberfläche geeigneter.

Das System BIBLSYS ist zur Zeit ein Einbenutzersystem, da kein Transaktionskonzept in das System eingeführt wurde. Ein Transaktionskonzept ist bei Online-Datenbanken wichtig, weil die Zugriffe von mehreren Benutzer auf eine Datenbank synchronisiert werden müssen. Ansonsten treten Dateninkonsistenzprobleme auf. Das Datenbankverwaltungssystem INFORMIX-OnLine verfügt über ein Transaktionskonzept. Es ist notwendig, einzelne Transaktionen im System zu identifizieren und zu beschreiben.

Eine weitere Erweiterungsmöglichkeit besteht darin, neue Überlegungen wie z. B. elektronische Dokumentenlieferung, zu berücksichtigen.