

**EIN EXPERTENSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SUCHE IN
LITERATURDATENBANKEN**

Jürgen Siemer, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Schon seit einiger Zeit liegen eine Fülle von Literaturdatenbanken auf elektronischen Medien vor, die als Referenzdatenbanken Hinweise geben über Autor, Titel, Erscheinungsort und -jahr sowie oft über Kurzzusammenfassungen des Inhalts verfügen. In der Regel wird auf diese online unter Zuhilfenahme eines Dienstleisters, eines sogenannten Informationsvermittlers, zugegriffen.

Das Fachwissen dieses Informationsvermittlers liegt einerseits in expliziter Form vor, was vor allem für das Wissen über die Existenz und den Inhalt der verschiedenen Datenbanken sowie der verschiedenen Retrievalsprachen gilt, und ist andererseits in impliziter Form im Verhalten des Experten beim konkreten Problemlösen "versteckt". Als implizit ist das Wissen zu charakterisieren, das zur Identifizierung und Übersetzung des Informationsbedürfnisses in eine Datenbankabfrage nötig ist. Diese Datenbankabfrage wird mit Hilfe der Booleschen Algebra formuliert und verfolgt das Ziel, bei Minimierung der Kosten und Vermeidung unnötiger Information die relevanten Dokumente möglichst vollständig zu finden. Dieses implizite Wissen wurde nun durch konkurrenente Protokollanalysen der Arbeit der Experten mit Tonband und Papier und anschließende Diskussion akquiriert. Die sich auf diese Weise bildende Sammlung von Fallbeispielen wurde dann auf Verhaltensmuster der Experten untersucht. Aus der Diskussion dieser Verhaltensmuster, die sich einer begrenzten Anzahl von Problemstellungen zuordnen lassen, ergaben sich schließlich Lösungsvorschläge für das Expertensystem.

Der mit Nexpert Object und Toolbook programmierte Prototyp, der sich auf einige landwirtschaftliche Datenbanken beschränkt, wendet Expertenwissen an, das es dem Nutzer ermöglicht, die Suchstrategie zu verbessern und übliche Fehler zu vermeiden. Er könnte damit ein wichtiger Schritt hin auf das Ziel des verbesserten Zugangs zu den Literaturdatenbanken werden.