**DAS VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINER UNSCHARFEN PRÄVALENZMATRIX
IM ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM (DSS)
FRED
(FUZZY PREFERENCE DECISION SUPPORT SYSTEM)**

**Martina Wiemers
Ruhr-Universität Bochum**

Auf der Grundlage der verstärkten Beschäftigung mit Entscheidungssituationen mit mehreren Zielen der letzten Jahre wird ein Verfahren zur Modellierung des Entscheidungsprozesses vorgestellt. Hauptaugenmerk ist hierbei die Konstruktion einer Prävalenzmatrix unter Einbeziehung von unscharfen Relationen. Das Verfahren gliedert sich in die Methodenklasse der Outrankingverfahren (im Rahmen der Multiattributiven Entscheidungstheorie bzw. Multikriteria Systeme mit endlicher Alternativmenge, (vgl. Electre, Promethee)) ein, bei denen keine vollständige Information über die Alternativen bzw. Attributsausprägungen bzw. Präferenzvorstellungen des Entscheidungsträgers (ET) vorliegen.

Wesentlicher Ansatz ist hier die Betrachtung der unscharfen Bewertungen der Alternativen bzw. einzelner Kriterien bzw. deren Unvergleichbarkeit, sowie die graduelle Kompensationsbereitschaft bzw. - abneigung des ET bzgl. einzelner Alternativausprägungen.

Prävalenzrelationen erweitern hier die klassischen Präferenzrelationen dadurch, daß zwischen den Begriffen der Unvergleichbarkeit, Präferenz und Dominanz graduelle Übergänge ermöglicht werden. Auf der Grundlage eines axiomatischen Ansatzes zur Darstellung der Präferenzvorstellung des ET für quantitative Meßgrößen (z. B. Preis in DM) mit eingeschränkter Kompensationsmöglichkeit zwischen den Zielen wird eine Erweiterung auf qualitative Bewertungen (im Sinne von Linguistischen Termen) vorgenommen. Die vorgestellte Methode findet Anwendung in dem DSS FRED (s.o.).

Das System verfügt weiterhin über einen wissensbasierten Ansatz (unscharfe Regelwerke) zur Problemmodellierung. Zur Ermittlung eines Entscheidungsvorschlages werden Verallgemeinerungen von Electre, bzw. Promethee verwendet. Als Fallstudie ist die Prüfung von Lebensversicherungsanträgen vorgesehen, bei denen ein Antragsteller mit einer Gruppe von Bezugspersonen des gleichen Typs bzw. gleicher Kategorie verglichen wird. Dabei werden vertrags-, kunden-, und unternehmensspezifische Kriterien zur Beurteilung des Antrages berücksichtigt. Durch die schrittweise Rangordnung des potentiellen Kundens im Vergleich zu den Bezugskunden werden die Stärken und Schwächen des Antragstellers für die Versicherung deutlich.