

der Stadt an der Alster als gesuchtes Wort im Deutsch/Englisch-Teil führt den Anwender direkt in die Heimat des berühmten Rattenfängers.

Etwas schwierig gestaltet sich auch die Suche nach Redewendungen. Diese sind zwar in großer Zahl vorhanden, die Suchfunktion beschränkt sich allerdings grundsätzlich auf das erste Wort und ignoriert alle Buchstaben hinter dem ersten Leerzeichen. Somit landet die Software bei der Suche

nach „to rain cats and dogs“ beim „Regenmantel“ – und das, obwohl diese Redewendung unter dem Wort „rain“ verzeichnet ist. Den „Stein im Brett“ macht die Software zu „steinigen“. Auch die Volltextsuche sucht nur nach einzelnen Wörtern.

Sehr hilfreich ist jedoch, daß Lingua die Wortstämme konjugierter und deklinierter Wörter erkennt. Zudem kann man sich sehr leicht und schnell von Wort zu Wort

durchhangeln. Um die Übersetzung eines Wortes im Erklärungstext zu erhalten, genügt es, dieses lediglich zu markieren und per Mausklick nachzuschlagen. Danach kann der Anwender weiterstöbern oder auch Schritt für Schritt zurückgehen.

Gefundene Wörter werden bei Bedarf über die Zwischenablage in jedes andere Programm übertragen. Direkt arbeitet Lingua nur mit Word für Windows zusammen. Ein

mitgeliefertes Makro erzeugt zusätzliche Schaltflächen in der Symbolleiste oder Menüeinträge und schafft damit eine Verbindung zu dem Wörterbuch: Wort markieren und neuen Knopf drücken – schon erscheint das Lingua-Fenster und präsentiert die entsprechende Übersetzung.

Das häufige manuelle Nachschlagen wird dadurch vor allem bei umfangreichen Übersetzungen erheblich bequemer. *Peter Hocke (tib)*

## VISUALISIERUNG Visual-Xsel 1.0

### AUF EINEN BLICK

**Visual-Xsel** ist ein Kalkulationsprogramm für mathematische und technische Anwendungen. Die Ergebnisse kann es mit Hilfe von 19 zwei- und dreidimensionalen Diagrammtypen präsentieren. Das Programm läuft unter Windows 3.1 und Windows 95.

**Anbieter:** Crgraph, Eylauer Str. 10, 81929 München, Tel. (089) 9303531, Fax (089) 9302690

**Preise:** Vollversion ca. 400 Mark, Studentenversion ca. 200 Mark, Einstiegsversion ca. 100 Mark

### ○ CHIP MEINT:

Wer sich häufig mit Ableitungen, Integralen und Gaußschen Verteilungskurven auseinandersetzen muß, ist mit diesem Programm gut beraten. Für normale Tabellenberechnungen ist es hingegen nur bedingt geeignet.

der man Formeln, Berechnungen und Zahlenwerte auf einfache Weise eingeben sowie in eine Präsentationsgrafik umsetzen kann.

Der Anwender sollte eine gehörige Portion mathematischer Vorbildung mitbringen. Bei den „Voraussetzungen an den Benutzer“ mahnt das Handbuch von Visual-Xsel, daß „grundlegende mathematische Begriffe bekannt sein“ sollten. Das gleiche gilt auch für die statistischen Auswertungen.

Visual-Xsel eignet sich vor allem für technische und wissenschaftliche Einsatzgebiete sowie für den Hochschulbereich. Es setzt Tabellenwerte, Formeln und Flußdiagramme in zwei- oder dreidimensionale Grafiken um. Dies kann zum Beispiel ein zweidimensionales Liniendiagramm, ein dreidimensionales Netzdiagramm oder ein Höhenliniendiagramm sein.

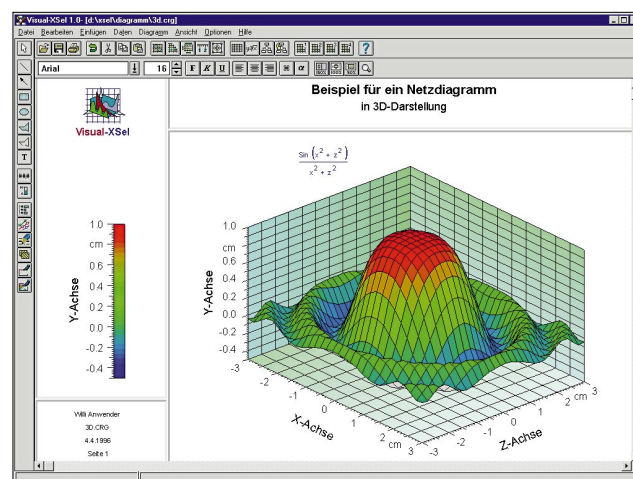
Mit einfachen grafischen Funktionen wie Rechteck, Ellipse und Polygon kann man die erzeugten Diagramme optisch aufwerten. Eine dynamische Balkenanzeige ermöglicht zudem kleine Animationen wie beispielsweise die Füllstandsanzeige eines Fahrzeugtanks.

Etwas ungewöhnlich und deshalb auch gewöhnungsbedürftig ist die Option, Berech-

nungen in Form von Flußdiagrammen zu erstellen. Einmal angewöhnt, bietet diese Methode aber durchaus große Vorteile. Vor allem bei komplexen Berechnungen geht damit nicht so leicht die Übersicht über die Zusammenhänge verloren, wie es bei sehr umfangreichen und dadurch ziemlich verworrenen For-

einem eigenen Fenster über die aktuellen Werte aller Variablen. Somit kann der Anwender den Ablauf des Programms gut analysieren und ziemlich schnell etwaige Fehler ausfindig machen.

Um die Fähigkeiten des Programms ausschöpfen zu können, bedarf es jedoch etwas mehr als der Kenntnis



**Zuckerhut:** Visual-Xsel stellt Funktionen bildlich dar. Berechnungen werden in Form von Flußdiagrammen eingegeben.

meln in Programmen wie Excel oder vergleichbaren Tabellenkalkulationen meist der Fall ist.

Und sollte in einer Kalkulation oder Berechnung doch einmal der Wurm stecken, hilft der integrierte Debugger in Verbindung mit dem Daten-Inspektor bei der Fehlersuche. Während der Debugger Befehl für Befehl abarbeitet, informiert der Daten-Inspektor in

einiger grundlegender mathematischer Begriffe. Zwar muß für die Erstellung von Programmen unter Visual-Xsel keine Programmiersprache erlernt werden, ein wenig Programmiererfahrung ist aber auf jeden Fall von Vorteil. Besonders bei der Darstellung von Berechnungen in Form von Flußdiagrammen hilft das Wissen über Funktionsabläufe.

*Peter Hocke (tib)*