Elektronic Imaging and the Visual Arts (EVA'94) IT for Culture, Archaeology, Science and History Berlin, 25.11.1994

IMCON

(Imaging Consultation)

Branchenführer "Bildverarbeitung" als multimediale Wirtschaftsdatenbank

Dr. K. Wloka, Dipl.-Inf. H. Wrangel GFal e.V., Rudower Chaussee 5, 12484 Berlin, Tel.: 030 63921606/1609

1. System-Übersicht

Das PC-basiertes *System IMCON* ist eine <u>Windows-Applikation</u> und beinhaltet neben dem Datenbanksystem auch einen spezialisierten Datenbank-Editor. Zur Eingabe, Verwaltung und Nutzung verschiedener multimedialer Daten stehen nutzerfreundliche, grafische Bedienoberflächen zur Verfügung.

In einer integrierten <u>relationalen</u>

<u>Datenbank</u> werden Firmenprofile sowie multimediale Produkt- und Applikations-Daten verwaltet.

Die Daten können in Form von Texten, Bildern, Grafiken, Animationen sowie digitalem Video auf spezialisierten Bildschirmseiten präsentiert werden.

Das System gibt einem Nutzer einen anschaulichen Überblick über das Leistungsangebot einer ganzen Branche in der Qualität einer einzelnen Firmen-Präsentation wie bei den bekannten Elektronischen Produktkatalogen (EPK, POS).



Bild 1: Eröffnungsbild zum System mit speziellen Bedienelementen

Über verschiedene Filterkriterien können Daten-Übersichten zu Firmen, Produkten und Applikationen in unterschiedlichen Kombinationen abgerufen werden.

2. Motivation

Für die Lösung von Automatisierungs- und Qualitätssicherungs-Aufgaben wird zunehmend Know-how (Software, Hardware) aus dem Bereich der "Industriellen Bildverarbeitung" benötigt.

Gegenwärtig werden die potentiellen Einsatzmöglichkeiten nur zu ca. 5-10% genutzt. In der Branche wird deshalb mit jährlichen Steigerungsraten von 10-20% gerechnet.

Aus unserer Messetätigkeit kennen wir das allgemeine Problem zahlreicher Industrie-Unternehmen für konkrete Aufgabenstellungen den richtigen Partner mit den passenden Lösungen in der Branche zu finden.

Dr. K. Wloka, GFal

Deshalb wurde in unserer Gesellschaft mit dem Aufbau dieses spezialisierten Wirtschaftsdatenbank-Systems auf CD-ROM begonnen. Mit der gewählten Medienform soll eine einfache Handhabung der Datenbestände erreicht werden. Eine nachträgliche Erweiterbarkeit des System als Netz-Datenbank wird bei den Entwicklungsarbeiten berücksichtigt.

3. Datenbanksystem

Das System IMCON beinhaltet als Branchenführer eine <u>neuartige</u> Form von Firmenpräsentationen aus einer ganzen Branche.

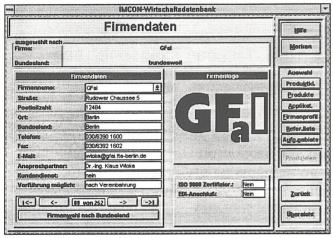


Bild 2: Seite mit Datenmaske für Firmen-Kurzprofil und diversen Navigations-Button

Die Systemlösung stellt auch eine <u>Alternative</u> zu den meist komplexen textorientierten Online-Datenbanken sowie zu den spezialisierten Firmenpräsentationssystemen dar.

Durch <u>multimediale</u> Präsentationstechniken können Farbtexte, Bilder bzw. Grafiken, Animationen und Videos zur Gestaltung von Firmenprofilen sowie für repräsentative Produkt- und Leistungsangebote verwendet werden.

Systemanwender haben die Möglichkeit mittels grafischer Bedienelementen nach <u>verschiedenen Auswahlkriterien</u> (wie: Firmen, Produktklassen, Produkte, Aufgabengebiete, Applikationen u.a.) aus hierarchischen Daten-Strukturen gewünschte Informationen abzufragen.

4. Zielgruppen

Als Nutzer des Branchenführers sind vordergründig *Geschäftsführer* und *Einkäufer* von KMU aus dem produzierenden Bereich vorgesehen, die spezielle Automatisierungs- und Qualitätssicherungs-Vorhaben durch Leistungen aus dem Angebot der "Industriellen Bildverarbeitung" unterstützen wollen. Weitere Nutzungsmöglichkeiten bestehen bei *Beratungsunternehmen* für KMU, die aus dem Branchen-Angebot sehr zeiteffizient geeignete Leistungsanbieter auswählen können.

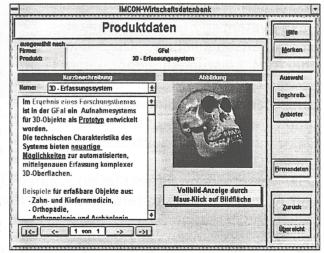


Bild 3: Präsentationsseite zum Produkt mit gestaltetem Text und Abbildung

Für <u>Geschäftsführer der Branche</u> selbst bietet die Wirtschaftsdatenbank eine konfortable Möglichkeit das Leistungsangebot anderer Unternehmen kennenzulernen.

5. Technologie

Die Entwicklung der Bedienoberflächen, Navigations- und Steuerungsstrukturen sowie der Zugriffs- und Visualisierungstechniken von Datenbankinhalten basiert auf dem Autorensystem "Toolbook" (Vers. 3.0). Der unmittelbare Datenbank-

Zugriff erfolgt über eine SQL-Schnittstelle. Zur Realisierung der SQL- bzw. Datenbank-Manager-Funktionen wurde die Q&E-Datenbase Library verwendet.

Auf dieser Grundlage besteht die Möglichkeit unterschiedliche Datenbank-Strukturen anzuwenden (wie dBASE, Paradox u.a.) ohne Änderungen an den Bedienoberflächen vornehmen zu müssen.

Das System IMCON besteht insgesamt aus einem <u>Datenbanksystem</u> und einem spezialisierten <u>Datenbank-Editor</u> zur individuellen <u>Daten-Akquisition</u>.

Mit dem Editor können Firmen eigenständig ihre Daten eingeben und dabei selbst den Umfang sowie die Qualität ihrer Firmenpräsentation bestimmen.

Der unmittelbarte Eingabeprozeß erfolgt systemgeführt und garantiert so eine Konformität der Daten für das Datenbanksystem.



Bild 4: Seite zur Firmenauswahl mit online-Anzeige der firmenspezifischen Aufgabengebiete

Eingabe und unmittelbare Präsentation der eigenen Daten ermöglichen eine effiziente Daten-Akquisition.

Die dabei generierten Dateien mit Firmendaten werden beim Datenbankhalter in die zentrale Wirtschaftsdatenbank integriert.

6. Nachnutzung

Die technologischen und technischen Lösung im System zur Datenerfassung sowie Verwaltung und Repräsentation von multimedialen Wirschaftsdaten können auch für andere Kontextbereiche angewandt werden.

Notwendige Modifikationen bzw. Erweiterungen am System bzgl. des Designs, der Bedienoberfläche, Funktionalität sowie bei den Navigations- und Datenbank-Recherche Anforderungen sind mit der verfügbaren Entwicklungstechnik mit relativ geringem Aufwand realisierbar.