

## Abschlussbericht der Technologiestudie

# Aufwandsarme Tool-Entwicklung mit Visio

Viele Unternehmen verwenden eigenentwickelte Software-Tools zur effizienten Bearbeitung sehr spezieller und individueller Aufgabenstellungen. Aus Aufwandsgründen nutzen jedoch viele dieser Tools die Potentiale einer graphisch orientierten Dateneingabe und –Visualisierung nicht vollständig aus. Denn die Entwicklung komplexer graphischer Benutzeroberflächen ist aufwändig und fehlerintensiv. Ein Grund dafür ist die Vielfalt an Interaktionsmöglichkeiten im Betrieb und die daraus resultierende und zu beherrschende Ereignisvielfalt.

Die mit der neuen Version des Microsoft-Office-Produkts Visio 2003 mitgelieferte und programmierbare ActiveX-Komponente, die sog. Drawing Control, kann die Entwicklung solcher Tools stark vereinfachen und den Implementierungsaufwand deutlich reduzieren. Die vorliegende Studie verdeutlicht dies anhand zweier anschaulicher Szenarien, in der die Drawing Control als Funktionsbaukasten zur effizienten Realisierung graphischer Design- bzw. Visualisierungsaufgaben eingesetzt wird. Dabei werden das benötigte Basiswissen bzgl. Struktur, Aufbau und Funktionalität der Drawing Control vermittelt, mögliche Architekturkonzepte diskutiert und bewertet sowie beispielhafte Implementierungen vorgestellt.

Damit zeigt die Studie auf, für welche Aufgabenstellungen der Einsatz der Drawing Control besonders gut geeignet ist. Ferner vermittelt sie das nötige Wissen zur besseren und Aufwandabschätzung und Planung konkreter Projektvorhaben. Schließlich ist sie in den Phasen Design und Implementierung eine Starthilfe bei der Umsetzung der spezifischen Problemstellungen.

Berichtsumfang:	55 Seiten
Beginn der Studie:	01.10.2003
Ende der Studie:	29.02.2004
Zuschussgeber:	DFAM
Forschungsstelle:	Technische Universität München Lehrstuhl für Informationstechnik im Maschinenwesen Prof. Dr.-Ing. Klaus Bender Boltzmannstraße 15 85748 Garching b. München
Bearbeitung:	Dipl.-Ing. M. Pöschl, Dipl.-Ing. B. Kausler, Dipl.-Ing. P. Jack
Verfasser:	Dipl.-Ing. M. Pöschl
Vorsitzender des Beirats:	Dipl.-Ing. Josef Schwarz ZF Friedrichshafen AG