

Nr. 2/1998

DM 25,- D 14421 F

EDM REPORT

Engineering-Data-Management



Belegexemplar

Beachten Sie bitte Seite:

43



EIGNER + PARTNER

The Engineering Warehouse Company

Kostenlose Rasterviewer

Ist die Leistungsfähigkeit mit »echten Viewern« vergleichbar?

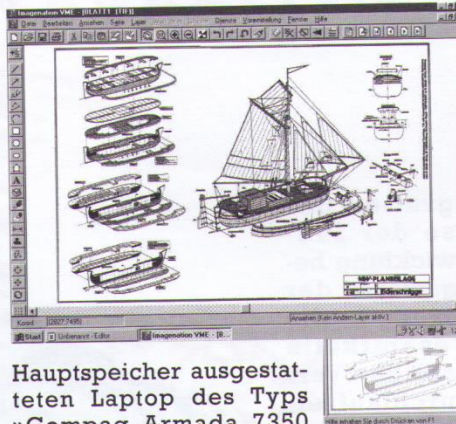
Prof. Dr.-Ing. Bernd Heinrich Aschendorf
Schalksmühle

Inzwischen gehen viele Unternehmen dazu über, alle relevanten Daten und Dokumente im Rasterformat zu archivieren. Die Verwaltung der Daten erfolgt meist mit Hilfe von EDM-Systemen, für die Visualisierung der Daten werden sogenannte Viewer benötigt, die autonom oder in Kombination mit einem EDM-System genutzt werden. Dabei erstreckt sich das Angebot von sehr preisgünstigen bis zu teuren Viewern. Worin unterscheiden sich diese Produkte? Ein Vergleichstest zwischen professioneller Viewing-Software und einem in das Betriebssystem Windows integrierten Viewer gibt Aufschluß.

Viewing-Komponenten beziehungsweise -Applikationen, die in Verbindung mit EDM-Systemen als Anzeigesysteme verwendet werden können, einfach zu bedienen sind und neben vielen Raster- und Vektor-Datenformaten auch Office-Formate, Postscript- und Native-Daten von CAD-Systemen visualisieren, haben in der Regel ihren Preis. Wer sich jedoch aufmerksam mit den Betriebssystemen Windows 95 und Windows NT befaßt, findet im Systemumfang eine EXE-Datei mit dem Namen »wangimg.exe«.

Dahinter verbirgt sich ein Viewing-Programm, mit dem viele Datenformate, nicht aber Native-CAD-Daten angezeigt werden können, worauf sich sofort die Frage stellt, ob dieser Viewer nicht vollständig die teuren »echten« Viewer ersetzen kann.

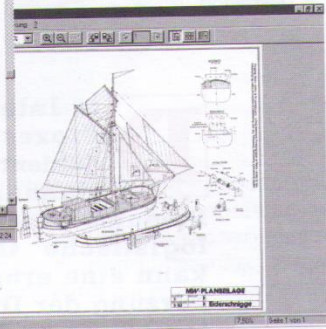
Um hierauf eine Antwort zu finden, wurde auf einem mit 32 MByte



Hauptspeicher ausgestatteten Laptop des Typs »Compaq Armada 7350 MT« unter dem Betriebssystem Windows 95 ein Test durchgeführt. Als Versuchsobjekte dienten zwei eingescannte Zeichnungen der Formate A0 (1.902 KByte) und A3 (482 KByte). Wie bei einem professionellen Viewer vergehen auch beim Start des Windows-Viewers, der von Wang entwickelt wurde, rund fünf Sekunden. Große Unterschiede treten jedoch beim Laden der als TIFF-G4-Datei vorliegenden A0-Zeichnung auf. Mit der professionellen Viewing-Software dauert das Laden nur sechs Sekunden, während der Windows-Viewer 145 Sekunden benötigt. Der Grund hierfür ist, daß die gesamte komprimierte Rasterdatei vom Windows-Viewer entkomprimiert wird und hierfür circa 50 MByte Daten auf der Festplatte angelegt (geswappt) werden müssen. Drastische Unterschiede treten auch beim Zoomen von Zeichnungsbereichen auf.

Das Vergrößern eines Fensters dauert mit der professionellen Software lediglich drei Sekunden, das Drehen um 90 Grad nur zwei Sekunden. Mit dem Windows-Viewer waren diese Aktionen selbst bei Wartezeiten von zehn Minuten nicht mehr durchführbar. Für große TIFF-G4-Dateien ist der Windows-Viewer damit nicht ver-

Beim Visualisieren einer A0-Zeichnung zeigen sich die Unterschiede. Im Windows-eigenen Viewer (li.) sind Details nicht mehr erkennbar.



wendbar. Ein zweiter Test wurde mit der kleineren 482 KByte großen DIN-A3-Zeichnung durchgeführt (Bild). Hier liegen die Zeiten für den Aufruf der TIFF-Daten bei beiden Viewern im Bereich von rund zwei Sekunden. Das Drehen einer Zeichnung, das mit dem »echten« Viewer nach einem Wimpernschlag abgeschlossen ist, erfordert mit dem Windows-Viewer circa 13 Sekunden.

Die Schnelligkeit, mit der sich Rasterdaten in einem Viewer visualisieren lassen, ist jedoch nur ein Leistungsmerkmal. Unterschiede zeigen sich häufig auch in der Qualität der Darstellung. So ist der Schwarz/Weiß-Modus des Windows-Viewers nicht brauchbar. Der Einsatz professioneller Viewing-Software hat somit auch unter Windows weiterhin seine Berechtigung. Der Windows-Viewer »WANG Imaging« kann lediglich zum Betrachten kleiner TIFF-G3-Daten verwendet werden. Ähnliche Ergebnisse sind zu erwarten, wenn Shareware-Viewer mit teurer Visualisierungssoftware verglichen werden. Beim Kauf sollte daher nicht nur auf den Preis geachtet, sondern vielmehr auch darauf, ob die Anforderungen optimal erfüllt werden. Δ

Ing.-Büro Kisters GmbH, Aachen