

Presse Team

Tel. 0122

96 540 11

App. 15

Prime

Prime Computervision GmbH · Postfach 4620 · D-6200 Wiesbaden

3.0 ab April, dann
am u. l. deutsche
Dokumentation

12. Februar 1992

Sehr geehrte Damen und Herren,

wie Sie aus den bisherigen Presseinformationen entnehmen konnten, hat sich bei Prime Computervision GmbH in den vergangenen Monaten aus strategischer Sicht einiges verändert. Kurz vor Beginn der CeBIT 1992 in Hannover wollen wir jedoch die Gelegenheit ergreifen, Sie ausführlich und aus ersten Hand zu informieren. Wir laden Sie ein zu unserer

Bilanz-Pressekonferenz

am 26. und 27. Februar 1992.

Veranstaltungsort ist das Hotel "Nassauer Hof", Kaiser-Friedrich-Platz 3, 6200 Wiesbaden. Anreise ist am 26.02.1992 bis 17.00 Uhr. Um 18.00 Uhr bitten wir Sie zu einem Cocktail-Empfang in der Piano-Bar des Hotels.

Um 19.00 Uhr beginnt dann ein Candlelight-Dinner in der berühmten "Ente vom Lehel", die eines der kulinarischen Highlights Wiesbadens darstellt.

Sie übernachten als unser Gast im Hotel Nassauer Hof. Auf Wunsch übernehmen wir auch Ihre Reisekosten. Damit wir disponieren können, geben Sie uns bitte bis zum 19.02.1992 Bescheid, ob Sie bzw. ein Vertreter Ihrer Redaktion teilnehmen.

Mit freundlichen Grüßen
Prime Computervision GmbH



Hermann Becker
Leiter Öffentlichkeitsarbeit und Werbung

Geschäftsführer:
Erwin Leonhard,
S. J. Doyle (USA), M. H. Forster (USA)
H. A. Wagner (USA)
Amtsgericht Wiesbaden HRB 6181

Telefon (0611) 27 52 75
Telefax (0611) 27 52 75

Banken:
Bayerische Vereinsbank Wiesb. 4347 200, BLZ 510 201 86
Deutsche Bank Wiesbaden 0318 840, BLZ 510 700 21

Dorign View

- Poete?
- Sonderpresse 1600,- wie lang vor?
- Bibliotheken schon verfügbar?
- Für PCs entwickelt? Da auf 386 langsam
- Deutsche Dokumentation

1600,- von Ende März

2400,- ohne Hotel

2500,- mit Hotel (Call-Number)

Reiseantrag (ist der Reisekostenabrechnung beizufügen)

Personal-Nr.

Name	Wesip	Vorname	Hans
Abteilung	MP	Kostenstelle(n)	% % %

für Reise nach

Fahrtstrecke (Zielort unterstreichen)	Wiesbaden

vom

Tag/Datum	27.2.92
-----------	---------

bis

Tag/Datum	27.2.92
-----------	---------

= Tage

Anzahl	1
--------	---

mit

☐ Bahn	☒ Flug	☐ Firmenwagen	☐ Privatwagen	☐
Klasse	Klasse	Typ	ccm	
DM	DM	DM	DM	DM

Reisegrund

Pressekonferenz der Firma Prime

Übernachtungen in

Ort	Unterkunft	Tel.
Ort	Unterkunft	Tel.
Ort	Unterkunft	Tel.

Anfallende Bewirtungskosten ca. DM

Sonstige Kosten ca. DM

Folgende Kosten werden übernommen von:

Flugkosten übernimmt die Firma Prime

Taggeldsatz DM

Reisekostenvorschuß DM

Der Abteilung bzw. Kostenstelle entstehen incl. Tagespauschale Kosten von ca. DM

Datum	25.7.92
-------	---------

Antragsteller	Leis
---------------	------

Genehmigung des Vorgesetzten	
------------------------------	--

Bemerkungen

Tatsächliche Kosten lt. Reisekostenabrechnung DM

REISEKOSTENABRECHNUNG																
a) Beginn der Dienstreise			b) Ende		Fahrtkosten für öffentliche Verkehrsmittel		Dienst- Privat-		Fahrrad Kraftrad Kraftwagen		Nebenkosten		a) Tagelohn b) Übernachtungsgeld		Betrag	
Tag, Monat	Uhrzeit	a) Abgerechnet in b) Beendet in	M	Pf	km	M	Pf	M	Pf	M	Pf	M	Pf	M	Pf	
27.2.	430	Nenenka	20	20								a 35,-		55,20		
b 11	1904	"										b				
a												a				
b												b				
a												a				
b												b				
a												a				
b												b				
a												a				
b												b				
a												a				
b												b				
Fahrtkartenscheck der Deutschen Reichsbahn ausgestellt am:			Nr.	über	M	Gesamtbetrag										
			Nr.	über	M	Abschlag										
			Nr.	über	M	Restbetrag		55,20								
Vergütungsgruppe		Ich versichere, obige Angaben wahrheitsgetreu gemacht zu haben				Ordnungsgemäße Durchführung des Dienstauftrages und sachliche Richtigkeit der Reisekostenabrechnung überprüft und bestätigt										
2-3-92		Datum				Unterschrift				Datum						
KASSEN AUSGABE																
1 KK-LB		2 Betriebe-Nr.		3 Monat		4 Jahr		5		6 Beleg-Nr.						
7 Name										8 Personal-Nr.		13 ord. Zahl.-Gr.				
9 Konto/Kostenart		10 Auftrags-Nr.		11 Kostenträger		12 Kostenstelle		14 M		Betrag		Pf				
15 Betrag in Worten										Gesamt-betrag						
16		17 rechnerische Richtigkeit überprüft und bestätigt				18 angewiesen				19 gezahlt						
Datum Unterschrift		Datum Unterschrift				Datum Unterschrift				Datum Unterschrift						
20 empfangen		21 gelocht/gebucht				22 geprüft				23						
Datum Unterschrift		Datum Unterschrift				Datum Unterschrift				Datum Unterschrift						

--	--

*Bitte auf kurzfristigen Wechsel des Ausganges achten/
Please observe Gate changes at short notice
Flug/Flight, Datum/Date Name

LUFTHANSA

LH 6203 /27FEB

WEISS/HANS MR

Lufthansa



Flight

Ausgang/Gate

Boarding Time

Sitzplatz/Seat, Dest.

008

06.35

3A /FRA

BN

BN

Destination

C 075

FRA

Business Class

Einsteigekarte
Boarding Pass

Lufthansa

Issued by
Deutsche Lufthansa Aktiengesellschaft
Subject to conditions of contract

Luftrachtig
Endorsement of tickets and/or coupons for related charges described here on payment in full to be made
and payments in accordance with standard policy of Company issuing card and as reflected

Name of passenger

WEISS/HANS MR

Not transferable

Conjunction tickets

X/O Not good for passage

From

VOID VOID

VOID

VOID

VOID

VOID VOID

VOID

VOID

VOID

BERLIN

TXL LH

6203

C

27FEB

0705

FRANKFURT

LH

6218

C

27FEB

1510

BERLIN

If extended payment desired, circle no. of months

3

6

9

12

Equivalent fare paid

Tax

PD 12.001

PD 7.50X

Total

NO ADC

CPN

AIRLINE
CODE

FORM AND SERIAL NUMBER

CK

220 9435608841 1

Do not mark or stamp in the white area

Origin/destination

Airline data

Issued in exchange for

2203155508919

2349013

26FEB

LUFTHANSA
BERLIN 2



BUSINESS

BUSINESS

Einsteigekarte/Boarding Pass

Name of passenger

WEISS/HANS MR

C 069

From FRA

To TXL

Carrier Flight No./Class Date

LUFTHANSA

LH 6218 C 27FEB

Gate
411

Boarding
1440

Seat
11K

NONSMOKER

LH 6218

C 069

Lufthansa

Prende Transporte für
Schneider 10

27.2.

705 ab Tegel

LH 6203 C

P20 an Tegel
S-Bahn
Wiesbaden

AGENDA

Pressekonferenz Prime CV am 27.02.1992

Ort: Hotel Nassauer Hof, Raum Picasso

Teilnehmer von Prime CV:

Erwin Leonhardi, Geschäftsführer

Robert Bluhm

Hermann Becker

10.00 Uhr Beginn der Pressekonferenz mit kleinem
Sektfrühstück.

Themen der Bilanz-Pressekonferenz

1. Ergebnisse des Konzerns weltweit
2. Ergebnisse Prime Computervision Deutschland
3. Der Wandel von Prime zum Softwarehaus
 - Timeless Model
 - Marktzahlen und Trends
 - Produktkonzept (CV Core)

Anschließend Zeit und Gelegenheit zu Fragen und
Diskussionen.

Das Ende der Pressekonferenz wird ca. um 12.00 Uhr sein.

①

PK 27.2.92
Liesbaden



Reduzierte Gewinn von 90 zu 91 wegen
Preisverfall bei Hardware, aber immer noch sehr gut

Plattformen für
Prime-Software

Digital
Sun

HP ab Herbst 92

VMS

Unix

DOS

z.Z. ca.
300 Unix-
Derivate

Reduzierung der Fertigung mit CV von
14 Fabriken auf 1 Fertigungsstätte, um
Kosten zu verringern

'91 80 Mio Dollar für F/E-Software angesetzt
Prime Deutschland (vorläufige Zahl)

328,8 Mio DM Umsatz '91, gegenüber '90 etwa gleich
mit 660 Mitarbeitern

2 große SV-Produktlinien — Umsatz gesunken

- Medusa (Wärmpächler 2D, klassische Konstruktion)

- CHADS (" 3D)

1 deutliche Zunahme von 7,6%

- Rückgang im Maschinenbau
Wachstum im Automobilbau

- Osteuropa Tochter der deutschen GWSM in
unwachsen; Tochter in Budapest

Verlagerung von Engineering in Ostblock, Schaffung
von Arbeitsplätzen
Spezial von SV Systemen HW + SW

- NBL geplant SW 7-8 Mio Umsatz
IST ca. 15 Mio " $\approx 10\%$ Produkt-
Gesamt-
umsatz

(2)

Prime

Inter CAD (parallel threads)

Konzeptionelle Entwurfsphase [Experimental phase

Sketching
Solids
Features
Parametrics

Engineers Design

Analysis

Drafting

Manufacturing

Umfrage 2011: Abnehmende Bedeutung in Zeichnungsphase
Steigende Bedeutung des konzeptionellen Bereichs!

Prioritäten bei Prime:

- offene Systemarchitektur
- Multiplattform
- Modularität (Kern)
- Verknüpfung und Vernetzung von Core-Technologie
- skalierbares Preis-/Leistungsverhältnis

Beispiel: Trennung des Codes geplant,

Design View 3.0

ist Bestandteil
der CV Core-
Technologie

→ CADD5
→ Personal Designer
→ CV WARE
→ Versa CAD
→ MEDUSA-Design

NIBC Schwerpunkt Dresden / Sachsen } ca. 80% (3)
Thüringen

Norden unter den Erwartungen (Kaslovi, Schwerin-)
ebenso wie FFO

Investitionen in Deutschland 7,7 Mio für eigene
Ausstattung in Technik

2,6 Mio DM für Eindentung der Software 9-1

großer Schulungsaufwand durch Umstrukturierung
von HW auf SW

Problem PPS

DOS-Well will sich selbst bedient werden;
sondern besteht ein Mändlernetz ^{und} über
Großdistributoren

geplant ^{ist} 1000 Händler zu gewinnen

NIBC sind dabei nicht berücksichtigt, da Markt
unbekannt ist

Prime will seine SW auf allen Plattformen,
mit DOS, anbieten

Workstation-Prognose

Den Verkauf von weltweit etwa 613 000 Workstations prognostiziert für 1992 das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen IDC in seiner jüngsten Untersuchung „Estimates of 1992 Workstation Sales“. Marktführer im Workstation-Gesamtmarkt soll nach Einschätzung von IDC 1992 wie schon im Vorjahr Sun Microsystems, mit prognostizierten 42 Prozent Marktanteil, bleiben. Für Hewlett-Packard sagen die Experten 17 Prozent Marktanteil voraus, für Digital Equipment 9 Prozent. NeXT Computer und IBM sollen 1992 nach IDC erstmals gleiche Marktanteile erringen, nämlich 7 Prozent. Um dieses Ziel zu erreichen, müßte NeXT im laufenden Jahr etwa 43 000 Workstations ausliefern. IDC geht davon aus, daß bereits 1993 weltweit mehr als 1 Million Workstations einen Käufer finden werden. Und 1995 soll dann den Prognosen zufolge die Zahl von 2 Millionen Einheiten überschritten werden.

AT&T in Ost-Berlin

Für die Vertriebsgebiete Nordwestdeutschland und Neue Bundesländer hat AT&T Microelectronics in Ost-Berlin ein neues Büro eröffnet. Es liegt auf dem Gelände der früheren Akademie der Wissenschaften in Berlin-Adlershof. Angeboten wird das gesamte Bauelementespektrum von AT&T Microelectronics, also MOS-ICs, bipolare ICs, optoelektronische Bauelemente sowie Bauelemente für Stromversorgungen.

PC-Kauftrend: privat bezahlen, beruflich nutzen

Die privaten Haushalte in Deutschland machen als Käufer von leistungsfähigen PCs, Telefaxgeräten, Kleinkopierern und Komforttelefonen zunehmend den Firmen und Behörden Konkurrenz. Gegenwärtig besitzen beispielsweise bereits neun Prozent der Haushalte in Deutschland einen „professionellen“ Personalcomputer (Kaufpreis über 2 000 DM). Dies ergab eine Untersuchung des Münchner Forschungs- und Beratungsunternehmens Infratest Industria bei rund 8 000 Haushalten. Danach werden 55 Prozent der in den Wohnungen installierten PCs überwiegend für die berufliche Tätigkeit genutzt. Doch nur ein Viertel davon stellen die Arbeitgeber den Nutzern zur Verfügung, alle anderen werden aus eigener Tasche bezahlt.

Siemens Nixdorf reduziert PC-Preise

Auch die Siemens Nixdorf Informationssysteme AG hat ihre Preise für PCs jetzt reduziert. Die Preise für die Desktop- und Towermodelle auf Basis der AT-Bus- und EISA-Architektur wurden um durchschnittlich 20 Prozent gesenkt. Eine Preisreduzierung um 25 bis 30 Prozent gilt auch für die Komponenten wie Bildschirme, Tastaturen, Festplatten und Speichermodule. So liegt beispielsweise der um 27 Prozent gesenkte Preis für den PCD-3Msx (20 MHz, 2 MByte RAM, 40 MByte Festplatte) jetzt bei 4 850 DM (plus MwSt).

Integrierte Unix-Bürosoftware

Mit rund 1 100 Neuinstallationen des Unix-Bürosystems Business Software in Deutschland sieht sich Hersteller Uniplex nunmehr als Marktführer bei integrierter Unix-Bürosoftware. Insgesamt sollen damit etwa 15 000 Benutzer in Deutschland mit dieser Software, die Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbankmanagement, Präsentationsgrafik und andere Funktionen für die Bürokommunikation integriert, arbeiten. Europaweit hält das Unternehmen nach Einschätzung des Marktforschungsinstituts Dataquest rund 58 Prozent Marktanteil.

DesignView für MP-Leser

„Frischen Wind in die Welt der Designer“ will die Prime Compu-tervision bringen. Überall dort, wo entworfen, skizziert und gerechnet wird, soll ihr Softwarepaket DesignView auf neuartige Weise die Arbeit erleichtern und damit mehr Raum für Kreativität geben.

Mehr über die Leistungsfähigkeit des Produktes – aber auch über eventuelle Verbesserungswünsche – können Sie in unserem Anwenderbericht auf Seite 37 lesen.

In einer gemeinsamen Aktion mit Prime CV geben wir Ihnen darüber hinaus Gelegenheit, DesignView selbst unter die Lupe zu nehmen:

Wir verlosen unter den Interessenten, deren Postkarten oder Briefe uns bis zum 25. Mai 1992 vorliegen,

50 Vollversionen DesignView für Windows.

Wenn Sie an der Verlosung teilnehmen möchten, schreiben Sie bitte an:

Redaktion MP
Kennwort DesignView
Am Friedrichshain 22
O-1055 Berlin.

Die Gewinner erhalten die Software dann direkt vom Hersteller.

Ihre Redaktion MP

Software TÜV-geprüft

Eine Sicherheit für den Kunden, daß ein Computerprogramm auch wirklich das hält, was der Hersteller verspricht, sollen Gütezeichen bieten. Beispielsweise das „RAL-Gütezeichen“ für Software in Verbindung mit dem Zeichen „DIN-geprüft“ für Software. Diese Gütezeichen werden nur an solche Produkte vergeben, die im Test bewiesen haben, daß sie wirklich alles können, was Produktbeschreibung und Dokumentation aussagen. Nur nach erfolgreicher Prüfung durch eine unabhängige Prüfstelle, zum Beispiel durch die Software-Prüfstelle bei einem Technischen Überwachungsverein, können die Gütezeichen verliehen werden. Voraussetzung ist

die Einhaltung der DIN 66 285, in der die gültigen Gütebedingungen und Prüfbestimmungen zusammengefaßt sind. Zu diesen Normen gehören insbesondere die Übereinstimmung der Funktionalität eines Programms und seiner Beschreibung sowie die Eindeutigkeit und Verständlichkeit des Handbuchs zum Programm. Weitere Auskünfte erteilt beispielsweise die Software-Prüfstelle des TÜV Berlin-Brandenburg unter der Telefon-Nummer Berlin (W) 75 62-245.

Online-Dokumentation

Online-Dokumentation bedeutet Information, die direkt am Bildschirm gelesen wird und nicht umständlich in einem dicken Hand-

buch nachgelesen werden muß. Gegenüber Handbüchern hat die Online-Dokumentation also einige Vorteile. Zum Beispiel sind die Informationen sofort verfügbar, immer auf dem neuesten Stand, und sie schrecken den Benutzer weniger ab, weil der Umfang nicht sichtbar ist.

Für die technischen Redakteure, die diese Informationen verfassen müssen, stellt die Online-Dokumentation allerdings eine neue Herausforderung dar. Aus diesem Grunde organisierte die Gesellschaft für technische Kommunikation (tekomp) eine Fachtagung für Online-Dokumentation. Hier wurde deutlich, daß Online-Dokumentation nicht nur Vorteile, sondern auch Nachteile für Benutzer sowie Anbieter haben kann, zum Beispiel mangelnde Benutzerakzeptanz, die Umstellung der Les- und Benutzergewohnheiten, erhöhte Erstellungskosten oder den erhöhten Anspruch an technische Redakteure. Fazit: Online-Dokumentation wird weiterhin in Konkurrenz zur Print-Dokumentation treten und diese auch teilweise ersetzen. Langfristig ist ein völliger Ersatz durch die Online-Dokumentation aus pragmatischen Gründen jedoch nicht absehbar.

Um die Ergebnisse der Fachtagung einem größeren Kreis zugänglich zu machen, sind die Vortragsmanuskripte in Form eines Tagungsbandes zusammengestellt worden. Dieser ist gegen eine Schutzgebühr von DM 35,- erhältlich bei: Gesellschaft für technische Kommunikation e.V., Frau Brigitte Beuttenmüller, Markelstr. 34, W-7000 Stuttgart 1; Tel. (0711) 65 42 35, Fax (0711) 65 07 67.

Gemeinsame Qualitätsinitiative

Motorola, Procter & Gamble, Xerox, IBM und Milliken haben eine gemeinsame Qualitätsinitiative mit der Bezeichnung „Total Quality Management (TQM) University Challenge“ gestartet. Ziel ist es nach Angaben von Motorola, den akademischen Nachwuchs in Verfahren und Methoden im Bereich Qualitätsmanagement zu unterrichten. Die fünf Unternehmen sind hierzu Kooperationen mit acht Universitäten in den USA eingegangen. So werden unter anderem Angehörige der technisch/wissenschaftlich sowie der wirtschaftlich orientierten Fakultäten dieser Universitäten künftig von den beteiligten Unternehmen in Sachen Total Quality Management trainiert.

DesignView — ein Entwurfs- programm unter Windows

Dr. Eberhard Stens, Berlin

DesignView, ein Produkt der Prime Computervision GmbH, ist ein grafisches Programm zum Entwerfen, Skizzieren und Berechnen. Prime charakterisiert DesignView als einen auf DOS/Windows basierenden und mit einem Gleichungslöser ausgerüsteten parametrischen Sketcher zum Erstellen von Entwürfen und Skizzen mit integrierten physikalischen Berechnungen. Mögliche Einsatzgebiete sind die Bereiche, in denen aus Skizzen maßstabsgerechte Zeichnungen erstellt und dazu Berechnungen durchgeführt werden müssen.

Betrachtet man die einzelnen Phasen des konstruktiven Entwicklungsprozesses und die hierbei mögliche Unterstützung durch moderne Verfahren der Informationsverarbeitung, zeigt sich in der Tat, daß trotz des umfangreichen Angebotes an CAD-Software die Entwurfsphase bisher wenig Unterstützung erfährt. Diese Feststellung gilt insbesondere für den Bereich der mechanischen Konstruktion, in dem vorzugsweise eine umfangreiche CAD-Unterstützung für die Phasen der Detaillierung und Zeichnungserstellung den Stand der Technik charakterisieren.

Hard- und Softwarevoraussetzungen

Nach den Angaben von Prime läuft DesignView in der vorliegenden Version 2.0 auf allen 286/386- und 486-PCs mit mindestens 640 KByte Hauptspeicher, ab MS-DOS 3.0 unter Windows 2 oder 3 mit entsprechenden Monitoren, Eingabegeräten und Druckern. Als Option beschleunigt ein mathematischer Koprozessor die Bearbeitung.

Die nach Prime optimale Systemkonfiguration, die vom Autor aber eher als Minimumkonfiguration empfohlen wird, um die Geduld des Benutzers durch die ständige Betrachtung der Windows-Sanduhr nicht unnötig zu strapazieren, besteht aus den Komponenten 80386-CPU ab 20 MHz, 2 MByte RAM, Koprozessor, schneller Grafikkarte und Windows 3.0 als Bedienoberfläche. DesignView gibt es übrigens auch für die Sun SPARCstation und DECstation mit OSF/Motif unter dem X-Window-System. Die Installation des Programms erfolgte problemlos über das mitgelieferte Installationsprogramm unter DOS, anschließend wurde als Windows-Applikation gestartet.

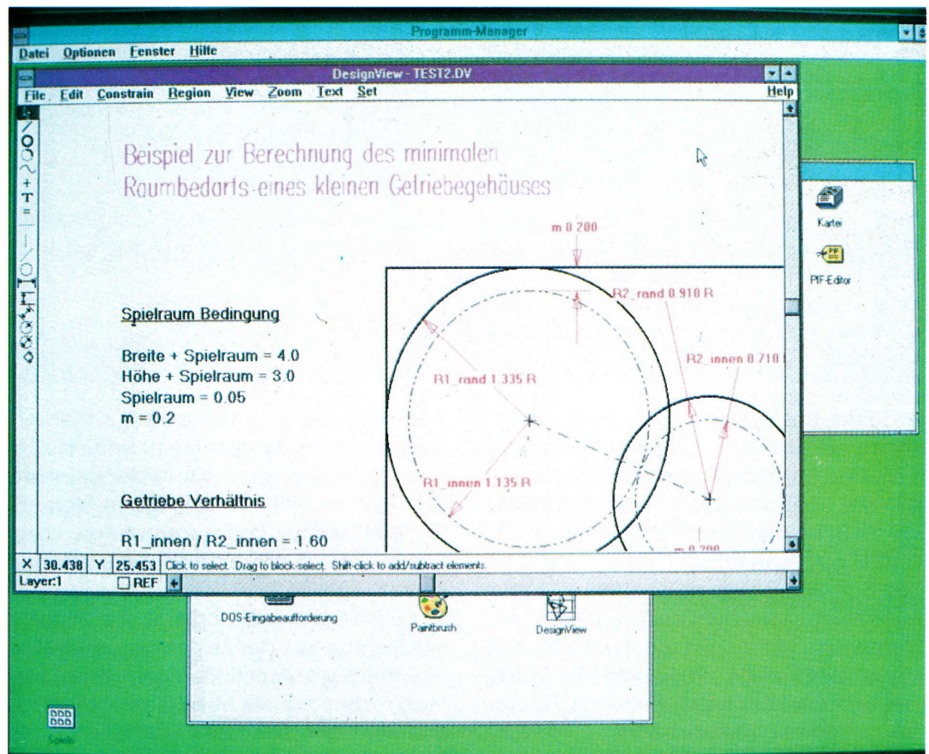


Bild 1 DesignView mit der Oberfläche, wie man sie bereits von anderen Windows-Applikationen her kennt — hier allerdings in der englischen Version

Bildschirmaufteilung und wesentliche Funktionen

Als Windows-Fenster aufgebaut, wird der größte Bereich als Zeichenfläche zur Verfügung gestellt.

Unter der Titelleiste im oberen Bildschirmbereich ist die zweite Zeile mit der Menüleiste für das Pull-down-Menü belegt.

Im Menüpunkt File sind die Funktionen zum Laden, Sichern und Drucken von Da-

teien sowie für den Ex- und Import anderer Dateiformate enthalten. Dazu werden für den Austausch von grafischen und alphanumerischen Daten bereitgestellt: bidirektionale IGES- und DXF-Schnittstelle (gegenwärtig Standard zum Austausch von Zeichnungsdateien zwischen unterschiedlichen CAD-Systemen), dynamischer Datenaustausch unter Windows (DDE), zum Beispiel mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Microsoft Excel, sowie Windows-Zwischenablage für Grafik

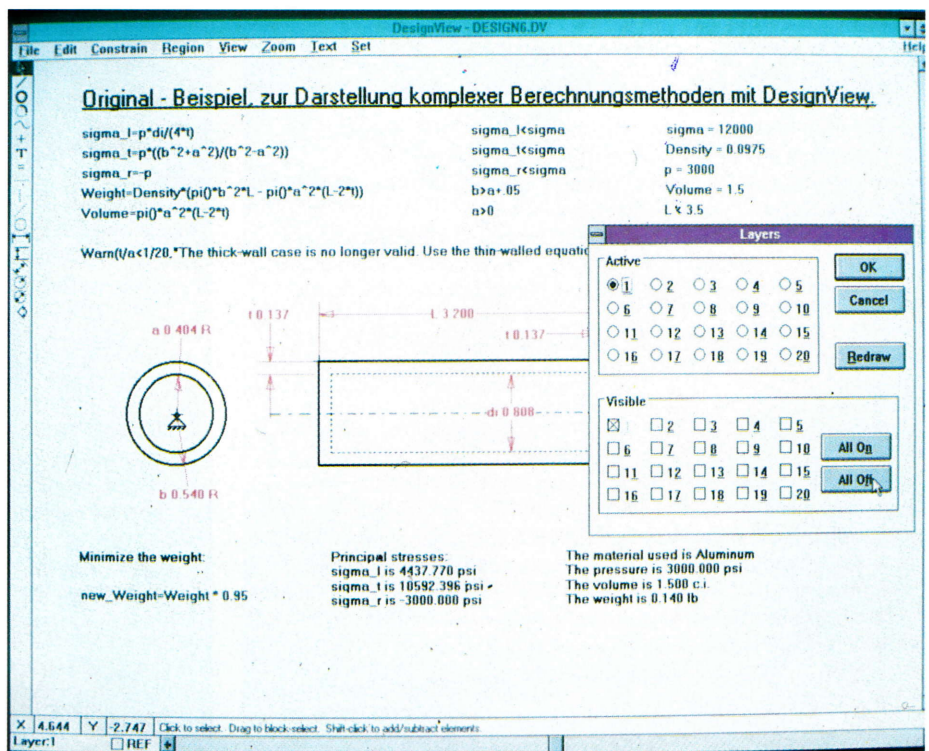


Bild 2 Darstellung von Berechnungen

Rechenfunktionen

- Eingebauter Gleichungslöser für die simultane Lösung einer unbegrenzten Anzahl von nichtlinearen Gleichungen, wobei auch Ungleichungen berücksichtigt werden
- Möglichkeit der Vergabe von Flächenkennwerte und automatische Berechnung der neuen Kontur
- 25 integrierte mathematische Funktionen für trigonometrische, hyperbolische und exponentielle Berechnungen
- Anwenderdefinierbare Funktionen
- Animation von Bewegungsabläufen und automatische Iteration von beliebigen Variablen
- Beep- und Warnfunktionen
- Vorgabe und Anzeige von Variablenwerten
- Automatische oder verzögerte Neuberechnung
- Doppelte Gleitkommagenauigkeit.

und Text. Bei Nutzung der Export- und Importfunktionen ist in jedem Fall eine Kontrolle der Ergebnisse erforderlich, da wegen der unterschiedlichen Datenformate immer mit einem entsprechenden Datenverlust zu rechnen ist.

Das Edit-Menü enthält Kommandos zum Auswählen, Löschen und Kopieren von Elementen. Hierbei ist zu erwähnen, daß ein großer Teil der Pull-down-Menüfunktionen auch über entsprechende Tastenkombinationen aktivierbar ist.

Unter dem Menüpunkt Constrain können verschiedene Voreinstellungen zur Einhaltung von geometrischen Beziehungen zwischen den Zeichnungselementen gewählt werden. Einige Funktionen hierbei sind: Anzeigen und Verändern von Constraints (z.B. Fix-Punkt, Tangente, Parallele) und Variablen (Parameter für die Variantenkonstruktion), Durchführung iterativer Berechnungen (Eingabe von Start- und Endwert sowie Schrittweite) und Animation von Bewegungsabläufen. Die Verzerrung von Geometrien um Fix-Punkte kann auch von Hand durch Selektieren und Verschieben von Elementen mit der Maus erfolgen. Hierbei wird nach der Ver-

änderung die alte Geometrie schattiert dargestellt. Unter dem Menü Region können Berechnungen wie Flächeninhalt, Schwerpunkt und verschiedene Momente (polar, I_{xx} , I_{yy} , I_{xy}) an vorher erzeugten Geometrien durchgeführt sowie Flächen schraffiert werden.

Der Menüpunkt View erlaubt das Steuern der Sichtbarkeit der Zeichnungselemente und der Ebenentechnik. Zoom- und Text-Menü enthalten die üblichen Funktionen. Das Set-Menü stellt eine Reihe von Funktionen zur Objekterzeugung und Zeichnungshilfen wie Farbeinstellung, Linienarten, Splines, Schraffurmuster, Zeichnungsraster, Maßeinheiten usw. zur Verfügung.

Die Funktionen zur Erzeugung von Zeichnungselementen (Linie, Kreis, Kreisbogen, Freihandlinie, Punkt, Text, Gleichungen), Bemaßungen und Hilfslinien sind als Icons in einer Spalte am linken Bildschirmrand abgelegt. Die prinzipielle Vorgehensweise bei der Skizzenerstellung ähnelt der Philosophie des professionellen Prime-CAD-Systems CADDs. Hier liegt die Vermutung nahe, daß über den Einstieg im PC-Bereich den anderen Prime-CAD-Pro-

dukten der Weg geebnet werden soll. Eine Übersicht der wesentlichen Funktionen zur Skizzenerstellung und für Berechnungen ist in den beiden Kästen zusammengestellt.

Einsatzgebiete

Mögliche Einsatzgebiete sind zum Beispiel die Toleranzanalyse, Kinematik und Getriebeberechnung, Massenermittlung, Übersetzungen, Statik, Berechnung von dynamischen Größen, Trägerfestigkeit, Wärmeübertragung, Thermodynamik, Physik der Kräfte, des Drucks, wissenschaftliche Berechnungen, Blechabwicklungen und die Nutzung als CAD-Preprozessor.

Resümee

Als Einstieg in die CAD-Zeichnungserstellung hinterläßt DesignView wegen der Generierung von Skizzen bei vollständiger Bemaßung, mit der Möglichkeit der Parametrisierung zur Variantenbildung einschließlich der Animation von Bewegungsabläufen, einen guten Eindruck. Für die Erstellung von exakten Konstruktionszeichnungen zur Konstruktionsdokumentation ist allerdings die Verwendung eines professionelleren Zeichnungssystems zu empfehlen. Der dazu erforderliche Übergang auf ein anderes System wird durch die integrierten Export-/Import-Funktionen leicht gemacht.

DesignView 2.0 wird auf zwei HD-Disketten mit Dokumentation zu einem Preis von 2500 Mark geliefert. Leider ist die Dokumentation gegenwärtig nur in englischer Sprache verfügbar. Für die Version 3.0 (s. unten) ist ein deutschsprachiges Handbuch in Vorbereitung. Im Kaufpreis inbegriffen ist aber ein Serviceangebot inklusive Hotline.

Funktionen zur Skizzenerstellung

- Erzeugung geometrischer Elemente wie Linien, Bögen, Kreise, Punkte, quadratische und kubische Splines
- Unterstützung der Konstruktion durch Hilfslinien wie Horizontale, Vertikale, Winkellinie, Parallele usw.
- Geometrische Verknüpfungen wie Durchgangspunkt, Fixpunkt, Tangentialität, Parallelität und Lot (die geometrischen Verknüpfungen können sichtbar gemacht und geändert werden)
- Bemaßung zur Steuerung der Geometrie mit Horizontal-, Vertikal-, Parallel-, Durchmesser-, Radius- und Winkelmaßen
- Verschiebbarer Nullpunkt
- Raster mit einstellbarer X- und Y-Weite und beliebigen Winkeln
- Lineare Einheiten: Millimeter, Zentimeter, Meter, Zoll, Fuß
- Winkleinheiten: Grad und Bogenmaß
- Verschiedene Textfonts und -größen
- Schattendarstellung des Ausgangszustandes bei Änderungen
- Assoziative Schraffur mit 6 verschiedenen Füllmustern
- 7 Linientypen inklusive Pfeildarstellung
- Spline-Kontrollpunkte über Maske editierbar
- Zoom- und Panfunktionen
- Erzeugung und Wiedergabe schneller Bilderfolgen bei Bewegungsabläufen und Iterationen.

DesignView 3.0

Auf der CeBIT '92 wurde DesignView in der neuen Version 3 gezeigt, mit der das Produkt nun auch in deutscher Sprache verfügbar ist. Aber auch die Oberfläche präsentiert sich in neuem Outfit. So besteht das Menü am linken Bildschirmrand nun aus zwei Spalten, wobei nach dem Betätigen einzelner Felder weitere Ikonen in horizontaler Richtung aufklappen.

Weiterhin sind eine Reihe von häufig benutzten Funktionen in einer Button-Leiste parallel zum Hauptmenü angeordnet, wodurch sich die Handhabung des Systems wesentlich vereinfacht.

Darüber hinaus wurde die Funktionalität des Programms durch Erweiterungen wie Blocktechnik und elementspezifische Fangfunktionen weiter ausgebaut.

dere Desktop-Produkte. So ist das monochrome Einstiegssystem SPARCstation ELC jetzt für 9 400 Mark erhältlich. Die Preise der 16-Zoll und 19-Zoll-Farbsysteme der SPARCstation IPX wurden auf 23 400 Mark bzw. 25 800 Mark gesenkt.

Weiterhin stellte Sun eine neue Version der SPARCengine IPX, ohne Hauptspeicher, vor. Dieses System ersetzt die bisherige SPARCengine IPX, die standardmäßig 16 MByte Hauptspeicher hatte. Alle anderen Merkmale dieses Modells sind identisch mit der Vorgängerversion. Die speicherlose SPARCengine IPX soll Herstellern von Platinsystemen bei der Entwicklung mehr Freiraum und Flexibilität geben.

Dreidimensionale Anzeigeräte

Toshiba hat den Prototyp eines Anzeigeräts entwickelt, das mit Hilfe von 768 Leuchtdioden (LEDs) dreidimensionale Bilder von Gegenständen simuliert und darstellt. Das neuartige Anzeigerät soll durch die Ausnutzung des „Nachbild-Phänomens“ realistische 3D-Bilder erzeugen, die denen der heute in der Computergrafiksimulation verwendeten zweidimensionalen Darstellungen überlegen sind. Das Anzeigerät soll zunächst im Rahmen von CAD-Anwendungen bei der rechnergestützten Konstruktion mechanischer Teile und beim Erstellen von Architekturplänen zum Einsatz kommen. Toshiba rechnet mit einem praxisnahen System für 1994. Darüber hinaus meint man, daß das neue Anzeigerät auch einen Beitrag zum Einzug der „Virtual Reality“ in die Konstruktionssysteme leistet und erwartet die Fertigstellung eines solchen Systems bis zum Jahr 1995.

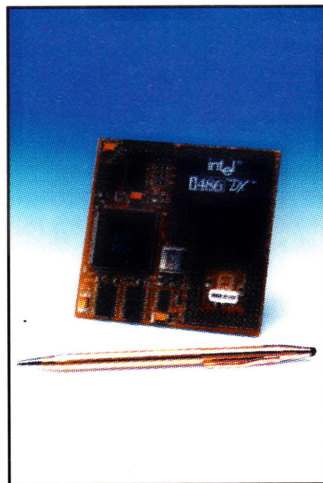
Offene CAD/CAM-Welt

Die Prime Computervision sieht in der Offenheit der eigenen Software eine besondere strategische Bedeutung und verspricht, im CAD/CAM-Sektor die „Ära der Softwareoffenheit“ einzuläuten. Unter Offenheit ist laut Prime nicht nur die Portabilität der Prime-CV-Software auf verschiedene Hardwareplattformen zu verstehen, sondern auch die Schnittstelle zu Systemen von Fremdanbietern oder zu speziellen Nischenprodukten. Dementsprechend stellt die Firma ihren Kunden und Mitbewerbern einen CAD-Kernel unter der Bezeichnung CV Core zur Verfügung.

CV Core ist eine Softwareplattform, auf die spezielle Applikationen aufgesetzt werden können, ohne die gewohnte Bedienoberfläche ändern zu müssen. Grundidee des CV Core ist es, die Ap-

plikation vom „Kerncode“ zu trennen. Der Core selber besteht aus den Elementen Datenbank, Benutzerschnittstelle, Geometrie und Grafik. Die als High Level Interface (HLI) bezeichnete Schnittstelle zu den Applikationen benutzt das Datenformat NDF (Neutral Data Format). Prime CV setzt dabei auf PDES/STEP, das in der CAD/CAM-Branche als Nachfolgestandard des IGES-Standards angesehen wird. Auf diese Weise soll ein „transparenter“ Zugriff auf Prime CV-Programme, aber auch Software von Drittanbietern oder Eigenentwicklungen des Anwenders gewährleistet werden. Die erste Version des CV Core ist bereits als konkretes Produkt verfügbar; Anwender von Medusa Design Revision 12.2 und CADD5 5 können damit arbeiten. Der Core ist für beide Pakete völlig identisch.

Prozessor-Upgrade für Compaq DeskPro 386



Eine Möglichkeit für Anwender, die ihren 386er PC in einen 486er umwandeln wollen, bietet die PSP Pillokat-Systeme + Peripherie GmbH aus Hahnstätten mit dem Aufrüstsatz 486/NOW!.

Es ist lediglich dieser Aufrüstsatz (siehe Bild) anstelle des Prozessors 386 in den Sockel des Motherboards einzustecken. Danach soll der Rechner bereits als 486er lauffähig sein und damit beispielsweise das bessere Ausnutzen der Möglichkeiten von Windows 3.1 und OS/2 erlauben. Weitere Softwaretreiber sollen nicht notwendig sein.

486/NOW! ist derzeit lieferbar als 486SX in einer 25- bzw. 33-MHz-Version und einer 486DX/33-MHz-Version für den Compaq DeskPro 386. Ab August sollen Aufrüstsätze auch für IBM PS/2 Modelle 70 und 80 verfügbar sein. Der Preis für die SX25-Version von 486/NOW! liegt bei 799 Mark. Die Version SX33 kostet 899 Mark und der 486NOW!/DX33 1 699 Mark, jeweils plus MwSt.

Powerview für die Elektronikentwicklung

Viewlogic Systems hat mit Powerview ein neues System Unix-basierter Werkzeuge sowie ein modulares Framework für die Elektronikentwicklung vorgestellt. Elektronikentwickler sollen damit erstmals Tools verschiedener Anbieter problemlos kombinieren und auf diese Weise komplexe elektronische Bauteile rascher und kostengünstiger entwickeln können. Nach Meinung des Entwicklers ist Powerview das erste kommerziell verfügbare System auf Basis der künftigen Standards für die Automation in der Elektronikentwicklung, die zur Zeit von der CAD Framework Initiative (CFI) entwickelt werden. CFI ist ein Industrieverband, der sich aus bedeutenden EDA-Anwendern und -Anbietern, darunter auch Viewlogic, zusammensetzt, und an der Standardisierung zentraler Aspekte der Design-Automation-Technologie arbeitet. Das Powerview-System enthält auch auf Industriestandards basierende Bedienoberflächen wie Open Look und Motif und unterstützt VHDL, EDIF sowie andere Industriestandards. Alle Powerview-Tools sind auf SPARCstations von Sun unter Unix einsetzbar und datenkompatibel mit den Workview-Tools von Viewlogic, die für den Einsatz auf MS-DOS-Workstations konzipiert sind. Zur Zeit werden Powerview-Versionen entwickelt, die auf Unix-Workstations anderer Hersteller, wie Hewlett-Packard und Digital, lauffähig sind.

Echtzeitarbeit und Multitasking mit MS-DOS

Mit RMOS3-PC1/DOS hat Siemens eine 32-Bit-Echtzeit-Multitasking-Erweiterung für das Betriebssystem MS-DOS angekündigt. Damit stehen dem Anwender zwei Betriebssysteme auf einer AT-kompatiblen 386er PC-Architektur zur Verfügung: MS-DOS für Visualisierung, Datenhaltung und Softwareentwicklung, RMOS3 für bis zu 2048 Echtzeittasks zum interrupt- und ereignisgesteuerten Erfassen und Verarbeiten von Daten, die parallel zu einer MS-DOS-Task ablaufen.

Insbesondere für Industrie-PCs eröffnen sich somit interessante Perspektiven: Das Standardbetriebssystem MS-DOS wird zu einer Echtzeit-Multitasking-Plattform für eine Vielzahl industrieller Anwendungen.

RMOS3- und MS-DOS-Task nutzen Mailboxes, Semaphore, Flags, gemeinsame Datenbereiche oder Dateien zur Kommunikation und Synchronisation. Für die MS-DOS-Applikationen steht der komplette Adreßraum wie auf ei-

nem XT-PC zur Verfügung, da sich RMOS3, die EMS-Emulation und die Echtzeittasks im Speicher oberhalb 1 MByte befinden. Da RMOS3 ein DOS- und BIOS-Interface ähnlich einem DOS-Extender besitzt, können in C geschriebene Programme kostengünstig und ohne Speicherplatzbeschränkung auf RMOS3 portiert werden.

Controller für Drucker im Netz

Im Angebot von Printec ist der Druckercontroller AX-5 Ethernet TCP/IP, der es erlaubt, bis zu vier nichtnetzwerkfähige Drucker in ein heterogenes Netzwerk einzubinden. Die AX-5-Box übernimmt dabei die Aufgabe des Printer-Servers. Der Druckercontroller arbeitet systemunabhängig mit dem Datenprotokoll FTP, das vor allem in Unix-, Digital-, Sun- und IBM-Systemumgebungen eingesetzt wird. Mit Hilfe der AX-5-Box können Drucker direkt an jeder beliebigen Stelle in ein Netz eingebunden werden. Das heißt, Drucker müssen nicht mehr an einen bestimmten Host angeschlossen, sondern können dort aufgestellt werden, wo sie am günstigsten stehen. Jeder Anwender hat dabei von seinem Arbeitsplatzrechner direkten Zugriff auf die Drucker. Der Preis der Controller Box beträgt 4 500 Mark plus MwSt.

HP unterstützt Umstieg von CISC auf RISC

Mit dem HP OpenMigration-Programm unterstützt Hewlett-Packard jene Anwender, die von HP- oder Apollo-Workstations mit den CISC-Mikroprozessoren Motorola 680x0 auf die PA-RISC-Modelle HP Apollo 9000 Serie 700 umsteigen oder diese in vorhandene Apollo Token-Ring-Netzwerke (ATR) integrieren wollen.

Die grafischen Bedienoberflächen für die Betriebssysteme Domain/OS und HP-UX lassen sich in der jeweils anderen Umgebung emulieren. Darüber hinaus bietet das Programm eine gemeinsame Fenster- und Editor-Umgebung, eine verbesserte Version des Network File System (NFS), ATR-Anschlußmöglichkeit sowie neue Werkzeuge für die Portierung von Anwendungssoftware.

Die erste Option ist ein Upgrade zum Umstieg vom Modell HP Apollo 9000 Modell 425e auf ein Modell 710, verbunden mit einer Leistungssteigerung um den Faktor vier. Für weitere Upgrades von der Serie 400 auf die Serie 700 sind die Modelle 400dl, 400t/s, 425t/s und 433s vorgesehen. Ein Lizenztransfer-Programm soll die Übertragung von Domain/OS-Lizenzen auf HP-UX „zu attraktiven Bedingungen“ ermöglichen.