



Zauberhaft

Amscher

Endlich: IBM zeigt eine kleine Schar Auserwählter den Nachfolger von OS/2 Warp mit Codenamen Merlin. CHIP war mit von der Partie und stellt die markantesten Merkmale vor.

Ein Schluck Zaubertrank und eine gehörige Portion magischer Kräfte wären wohl nötig, um Win 95 vom Markt zu fegen. Vielleicht wählte das OS/2-Team deshalb Merlin als Namen für ihr neues Baby: Der Zauberer aus der Artus-Sage soll dem System wundersame Kräfte verleihen; auf den Verpackungen wird aller Wahrscheinlichkeit nach jedoch OS/2 Warp Version 4 zu lesen sein.

Bei der Präsentation des neuen Systems am Rande der IBM-Entwicklerkonferenz *Technical Interchange* in Nashville/Tennessee war allerdings nur wenig von Magie zu sehen, sondern eher von

bodenständigem Programmierhandwerk. Im CHIP-Testlabor wurde außerdem eine sehr frühe Programmversion analysiert. Alle Screenshots in diesem Beitrag entstanden im Labor in München.

○ Spracheingabe

Der spektakulärste Wesenszug von Merlin ist mit Sicherheit die vollständige Integration von Spracherkennung in das Betriebssystem. Dieses von einem Entwickler „Ultimate Start Button“ betitelte Merkmal basiert auf IBMs jahrzehntelanger Forschungsarbeit. Mit der Integration in die objektorientierte Welt der Workplace Shell (WPS) von Warp gewinnt das bereits vorher angekündigte Voice Type jedoch ganz neue Qualitäten.

Die gesamte Oberfläche ist nun per Sprache bedienbar. Durch das gesprochene Kommando »Go Wordpro« kann zum Beispiel die Textverarbeitung von Lotus gestartet werden. Nach »Begin Dictation« nimmt Wordpro ein Diktat auf. Auch die Formatierungsanweisungen nimmt Merlin mündlich entgegen: Mit den Worten »Bold on« schaltet man beispielsweise auf Fettschrift. »Fax to Mr. Miller« würde das Dokument dann per Faxmodem an Herrn Miller faxen.

Die Objektorientiertheit von OS/2 sorgt dafür, daß Sprachkommandos ähn-

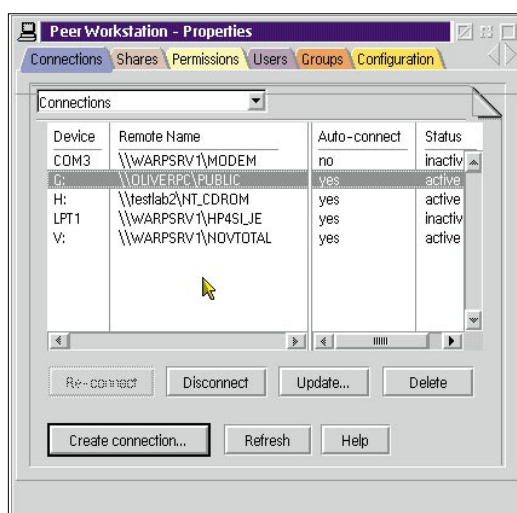
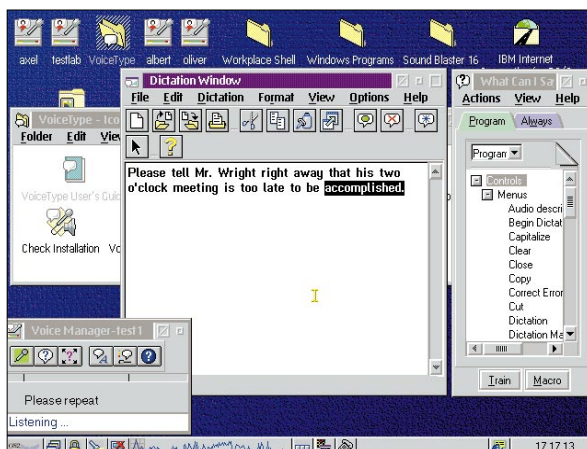
lich wie Tastaturkürzel das direkte Auslösen von Funktionen erlauben, ohne sich durch Menüs hangeln zu müssen. Dabei ist es gar nicht nötig, daß die entsprechende Anwendung schon läuft. »Go CNN« etwa würde zuerst die Anbindung an das Internet starten, dann den WWW-Browser aufrufen und schließlich die Homepage von CNN laden – alles mit einem einzigen (Sprach-)Kommando.

Für den Komfort muß nicht mühsam geübt werden: Merlin arbeitet sprecherunabhängig und untrainiert. Die Eintrittskarte für soviel Ergonomie ist mindestens ein Pentium-90 mit 16 Megabyte RAM. Die Erkennungsraten sind erstaunlich und können durch freiwilliges Training gesteigert werden. Deutsch soll Merlin übrigens auch verstehen.

Mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz versucht Voice Type dabei nicht nur Wörter zu verstehen, sondern vielmehr den Sinn des Diktierten zu erfassen und auf diese Weise Doppeldeutigkeiten zu erkennen. „Tell Mr. Wright right away that his two o'clock meeting will be too late to be accomplished.“ Diesen mit Fußangeln gespickten Satz erkannte das System bei der Vorführung in Nashville gleich im ersten Anlauf.

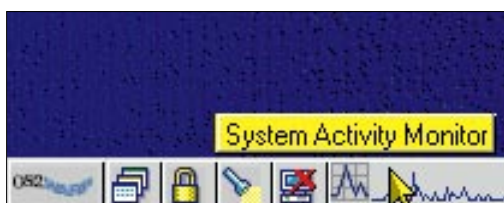
Zwar interpretierte es die drei Bedeutungen des Lautes „to“ in den ersten beiden Fällen zunächst falsch, aber schon

**Akkurat: Das
Spracheingabe-
system Voice Type
glänzt trotz
Sprecher-
unabhängigkeit mit
hohen Trefferquoten**



**Runderneuert: In Merlin
wurden alle Einstellreg-
ler neu bearbeitet, so
auch Schieberegler,
Fensterknöpfe und
Karteikarten**

**Informativ: Die neue
Startleiste von Merlin, das
Warpcenter, hat sich zu
einem ausgewachsenen
Utility gemausert**



beim nachfolgenden Wort erkannte das System den wahren Kontext, bemerkte seinen Fehler und korrigierte sich auf der Stelle – und das während des Diktats, der Sprecher mußte nicht eingreifen. „Right“ wurde sofort richtig gedeutet, da hier der Kontext bereits durch die vorausgehenden Wörter eindeutig war.

○ Single Message Queue

Die zweite Revolution in Sachen OS/2 ist der (langersehnte) Abschied von der Single Message Queue. Wie bei allen grafischen Oberflächen kommuniziert bei Warp das System mit den Anwendungen durch sogenannte Messages. Sie werden beispielsweise verschickt, wenn der Anwender eine Taste drückt oder ein bestimmtes Fenster neu zu zeichnen ist.

OS/2 verwendete bisher eine gemeinsame Verwaltung für alle Fenster; das bringt Geschwindigkeitsvorteile. Falls aber ein Fenster bei der Verarbeitung der Mitteilung abstürzt, ist die Nachrichtenübermittlung für alle Fenster gestört, während das Betriebssystem wohlgehemmt weiterläuft – nur die Oberfläche steht. Dieses letzte Stabilitätsloch von OS/2 wird mit Merlin endlich gestopft.

○ Internet

Als Erweiterung des objektorientierten Konzepts von Warp ist nunmehr das Internet nicht nur als „IBM Information Superhighway“ Bestandteil des Pakets, sondern auch als Programm- und Datenobjekte ins System fest eingebaut. Was der Starwriter an Internet-Integration in

eine Textverarbeitung demonstriert, bietet Merlin im gesamten Betriebssystem. HTML-Dokumente, Java-Applets und URLs sind nun Objekte, die wie Dateien oder Programme von der Workplace Shell verarbeitet werden können. Sie können abgelegt, in Ordner sortiert, per E-Mail verschickt oder per Netbios-Links mit Kollegen geteilt und natürlich via Drag & Drop in allen OS/2-Anwendungen verwendet werden.

Zur Unterstützung objektorientierter Textverarbeitung ist Open Doc fest integriert. Für Java ist ein Interpreter vorhanden, und der neue Web Explorer wird in enger Zusammenarbeit mit Netscape geschrieben. Wenn er eine HTML-Seite lädt, scannt er sie nach Links, Grafiken, Stichwörtern und Überschriften. Diese werden in einem Extrafenster aufgelistet und können über die Sprachsteuerung direkt aufgerufen werden. So kann der Anwender bequem zurückgelehnt mit seiner Stimme durch das Internet surfen.

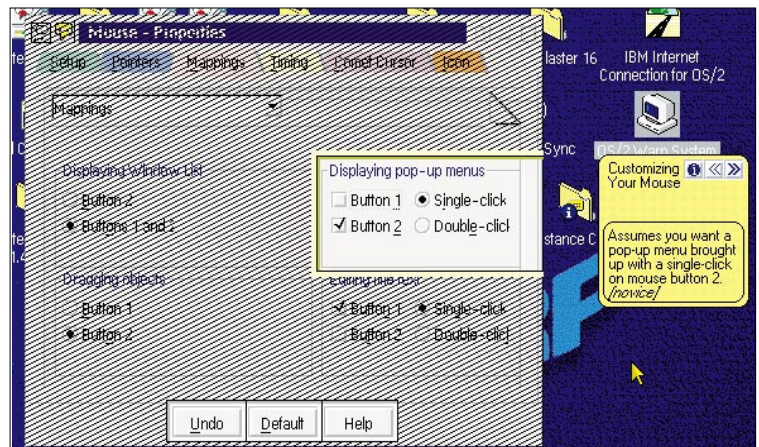
○ Die Optik

Auch die kleinen Neuerungen in Merlin sind in ihrer Summe recht spektakulär. IBM hat Merlin einer Schönheitsoperation unterzogen. Jetzt zieren andere Symbole die Oberfläche. Für ihre Gestaltung warb IBM bei Apple die Schöpferin des „Happy Mac“ ab. Heraus kamen dreidimensionale Ordner, neue Schaltflächen, neue Schieberegler und, und, und. Auf den Screenshots ist viel davon zu sehen. Die Systemschrift von Merlin ist eine eigens entwickelte Schriftart mit Namen „Warp Sans“. Dabei hat IBM auch an Laptops gedacht: Die Buchstaben sind klar und scharf auf LCDs lesbar.

Programmeinstellungen werden nicht mehr in Notebooks vorgenommen. Merlin bietet jetzt Karteikarten à la Microsoft: Die Seitentitel stehen über den Seiten und nicht mehr nebendran, und sie heben sich farblich voneinander ab. Sind mehr Reiter vorhanden als die aktuelle Fenstergröße darzustellen vermag, erscheinen Pfeiltasten, mit denen geblättert werden kann. Über eine Auswahlliste sind Reiter auch direkt anwählbar.

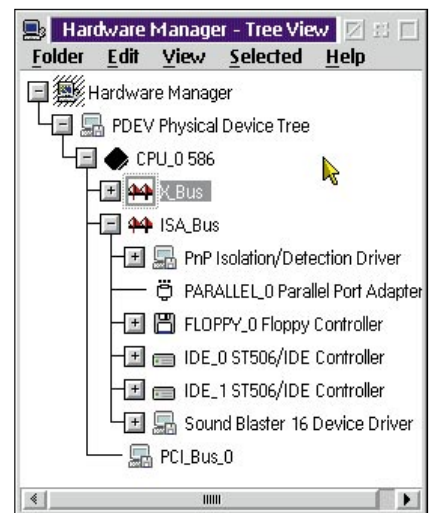
○ Warpcenter

Von Lotus übernimmt IBM nicht nur CC:Mail, Notes und die Smartsuite (die im zweiten Halbjahr komplett unter OS/2 verfügbar sein wird), sondern auch das Warpcenter, das jetzt Warpcenter heißt. Das Warpcenter ist eine Startleiste, die am ehesten als Verschmelzung der Startleiste von Win 95 und dem Launch-



Lehrreich: Merlins
Hilfestellung erklärt dem
Neuling die Bedienung
von Warp – klar und auf
den Punkt gebracht

Übersichtlich: Merlin
informiert über instal-
lierte Hardware jetzt
auch mit einer grafi-
schen Oberfläche –
CONFIG.SYS ade!



pad beschrieben werden kann. Ein Start-button, der hier natürlich „Warp-Button“ heißt, erlaubt das Starten von Anwendungen. Er ist selbstkonfigurierend, spiegelt also alle Programme wider, die die Workplace Shell kennt, einschließlich aller DOS- und Windows-Programme.

Die vier Standardfunktionen (Fensterliste, Sperren, Suchen und Shutdown) sind ebenso vorhanden wie die Kapazitätsanzeige für den freien Plattenplatz, eine Prozessorlastanzeige („Puls“) sowie frei konfigurierbare Knopfleisten, die wie schon das Launchpad ausziehbare „Schubladen“ haben können.

○ Hilfesystem

Einsteiger haben es leichter: Die Online-Hilfe wurde neugeschrieben. Bemerkenswert ist eine kontextsensitive Hilfe, die beim Ausfüllen von Eigenschaften in den Karteikarten eines Programms hilft. Dabei werden alle im Augenblick nicht benötigten Teile eines Einstellfensters abgedunkelt und das interessante Feld hervorgehoben, während es erklärt wird. Der Grad der Hilfestellung ist einstellbar.

Doch unter „verbesselter Oberfläche“ versteht IBM nicht nur reine Kosmetik. IBM hat die Augen nicht vor der Konkurrenz verschlossen und einige hilfreiche Dinge von Windows 95 abgekupfert. So bietet Merlin jetzt echtes Plug & Play, automatische Monitorerkennung per DDC und einen Hardware-Gerätetmanager, der die direkte Bearbeitung der CONFIG.SYS unnötig macht (sie existiert aber noch im Hintergrund). Das Angebot von Gerätetreibern soll auch vergrößert werden. Um dies zu erreichen, hat IBM die Komplexität der Gerätetreiber für Merlin verringert. Von 55 000 Zeilen Programmcode sollen die Treiber auf 8000 Zeilen abgespeckt werden, ohne an Funktionalität zu verlieren.

○ Netzwerk

Das Netzwerk verschmilzt mit Merlin zu einer Einheit. Nachdem bei der Installation die Hardware-Erkennung die Netzwerkkarte automatisch konfiguriert hat, genügt für Netbios die Angabe des Rechnernamens und der Domäne, bei Netware der Name des bevorzugten Servers.

Bei TCP/IP reicht es aus, die Adresse eines DHCP-Servers (Dynamic Host Configuration Protocol) anzugeben. Von nun an sind alle Netzwerkressourcen wie ein Netzwerk ansprechbar. Ob ein Server nun ein NT-Server ist, Novell, Unix oder Warp verwendet oder eine Windows-95-Workstation ist, spielt für den Anwender keine Rolle. Im Netzwerkordner ist jeder Server und jeder Drucker mit einem Klick erreichbar. „Universal Network Client“ heißt hier das Zauberwort.


○ **Unterhaltung**

Aber Merlin soll nicht nur die Arbeit erleichtern, sondern auch für Unterhaltung sorgen. Durch verstärktes Werben um die Gunst der Hersteller von Computerspielen will IBM Merlin als Spieleplattform etablieren. 3-D-Funktionen sollen die Programmierer von Spielkonsolen anlocken. Video wird ebenfalls groß geschrieben: Fullscreen-MPEG (auch ohne Spezialhardware) wird Standard.

○ **Futter für den Zauberer**

Doch all die schönen, neuen Zutaten werden OS/2 nicht helfen, wenn nicht neue Anwendungsprogramme auf den Markt kommen. Auf die Frage, ob Windows-95-Programme direkt lauffähig sein würden, erwiderte IBM, daß man dies nicht plane. Um die Antwort aber zu verstehen, muß man die Situation berücksichtigen: Auf einer Entwicklerkonferenz für OS/2 will IBM den Programmierern sicher nicht vor den Latz knallen, daß auch Windows-Code laufen würde.

Zumindest sollte in Zukunft die Übertragung von Windows-95-Software auf die OS/2-Plattform leichterfallen. CHIP sprach in Nashville mit MGI Software, die gerade die Bildbearbeitung Photosuite für Win 95 auf den Markt gebracht hat. MGI probierte die Developer API Extension aus, mit der laut IBM eine einfache Portierung von Win-95-Programmen auf OS/2 möglich ist. Und tatsächlich: Die vollständige Übertragung von Photosuite dauerte nur fünf Tage! Vielleicht ist DAPIE nun der langersehnte Hoffnungsschimmer für mehr Warp-Software, dem noch verbleibenden Manko von OS/2.

Oliver Kluge 



Adresse: IBM, Pascalstr. 100,
70569 Stuttgart,
Tel: 0711/785-0,
Fax: 0711/785-2519.

Internet: <http://www.ibm.com>