

Das Multimediakonzept von Windows 95

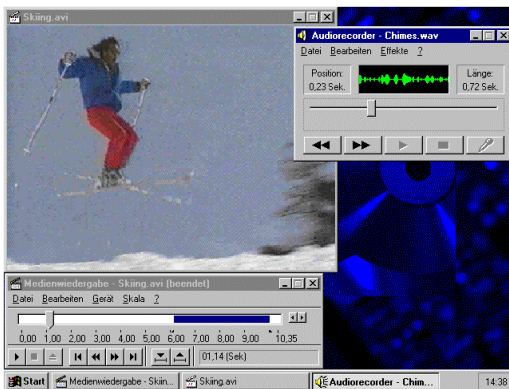
Gerwald Oberleitner, Michael Gantner

Dieses Betriebssystem ist aufgrund seiner Eigenschaften hervorragend für den Multimediaeinsatz geeignet. In Windows 95 selbst sind auch die ersten kleinen Programme zum Ausprobieren der Multimediaeigenschaften enthalten. Nach der Installation wird eine eigene Programmgruppe für Multimediaprogramme angelegt. Das Installieren von Soundkarten und CD-ROM-Laufwerken ist mit den Assistenten unproblematisch und einfach. Auch etwaige IRQ oder DMA-Channelkonflikte werden angezeigt und ermöglichen so eine schnelle Fehlereingrenzung. Im nebenstehenden Bild sind die beiden wichtigsten Multimediawerkzeuge, die Microsoft ausliefert, abgebildet. Das viel umstrittene **Video für Windows**, mit dem es auch möglich ist, trotz geringer Systemressourcen einen kleinen Film ablaufen zu lassen, und die **Multimediawiedergabe**. Video für Windows war, wegen seines Programmcodes, Anlaß einer Klage gegen Microsoft die aber abgewiesen wurde.

Die Multimediaarchitektur von Windows 95 sieht folgendermaßen aus: Microsoft unterscheidet vier verschiedene Grafiktypen in Windows 95.

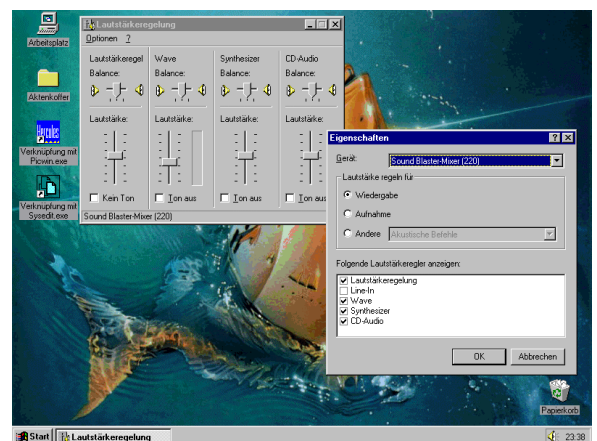
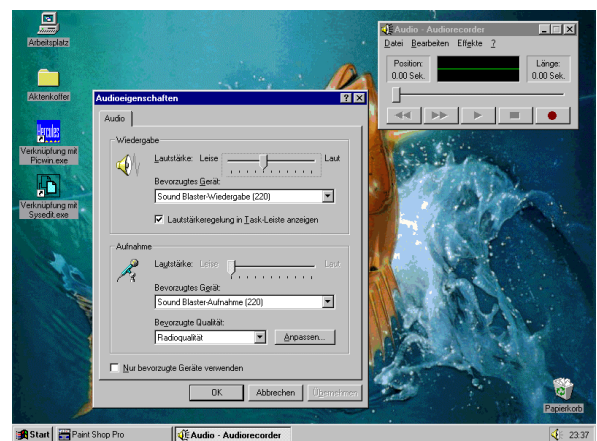
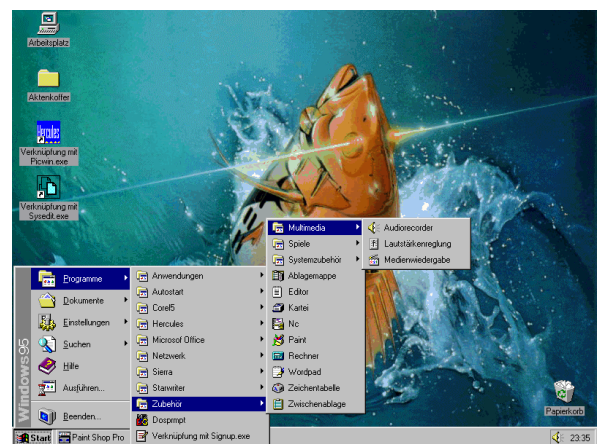
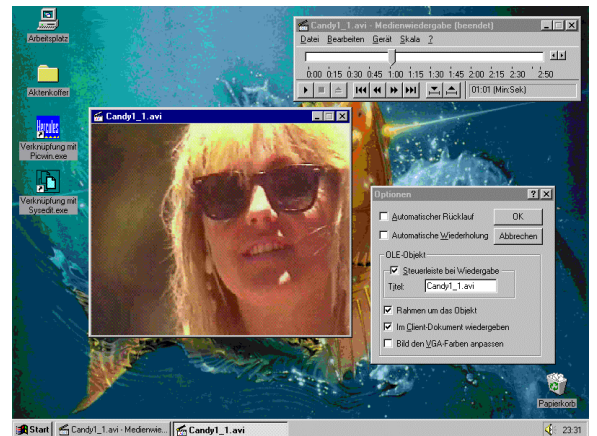
1. Applikationsgrafiken wie Scrollbars, Schriften, Buttons, u.s.w.
2. Digitales Video mit Unterstützung von Video für Windows
3. Spiegelgrafiken: Microsoft plant auch den Spielemarkt, der derzeit noch von MS-DOS Programmen dominiert wird, auf Windows 95 zu übertragen.
4. 3D-Grafiken

Je nach Anforderung und Komplexität der verschiedenen Grafiktypen wird dann auf ein bestimmtes „device driver interface“ zurückgegriffen, um eine qualitativ hochwertige und schnelle Grafikausgabe bieten zu können.



Der Weg eines Multimediafiles vom Datenträger zur Endanwendung ist wie folgt vorgegeben. Die Daten werden mit 32-bit-Zugriff von der CD-ROM gelesen und entkomprimiert. Um dann eine schnelle Verarbeitung der Informationen zu gewährleisten, ist das Routen der Information zu den jeweiligen Anwendungen besonders wichtig. Dabei werden die Multimediainformationen zerlegt und den entsprechenden Anwendungen zugewiesen, so daß Soundinformationen auch wirklich den Player erreicht und die Videoausgabe gute Qualität hat.

Vor allem im CD-ROM Bereich, der als Datenträger für Multimediale Daten angesehen wird, sind einige innovative Entscheidungen getroffen worden. Das CD+ Format, von Philips und Sony entwickelt, wird in Windows 95 unterstützt. Damit ist es möglich, Musik und Daten auf einer CD unterzubringen, wobei auch kommerzielle CD-Player die Musik der CD problemlos abspielen können. (Würde man heute ein Daten-CD auf einem kommerziellen CD-Player abspielen, würden die Boxen dabei wahrscheinlich defekt werden.) Weiters hat man auch eine weitere Plug and Play Möglichkeit (sofern das BIOS des Computers diese Technologie unterstützt) in Windows 95 geschaffen. Wenn in Zukunft eine CD eingelegt wird, sucht Windows nach einem File namens AUTORUN.INF auf der CD und führt die darin aufgelisteten Befehle aus. Bei Audio-CD's wird hingegen die Wiedergabe automatisch gestartet. Eine zukünftige Installationsanleitung könnte dann lauten: Legen sie die CD ein und folgen sie den Anweisungen des Programms.



□