



X/ST/WINDOW

Der ATARI ST als X Window Terminal

ATARI bietet X Window als weitere Möglichkeit der Integration unterschiedlicher Rechner an: ATARI-Computer der Typen ST, TT und ATW sowie auch UNIX-Rechner von Fremdherstellern können mittels Ethernet vernetzt und über eine einheitliche Benutzeroberfläche – X Window – bedient werden.

Das X Window System

Das X Window System ist ein Quasi-Standard für Grafik auf Rechnern unter dem UNIX-Betriebssystem und auf DEC-Computern. Es wurde am Massachusetts Institute of Technology entwickelt und läuft auch auf dem ATARI TT unter ATX und auf der ATARI ATW unter Helios. Das System kann auf unterschiedlicher Grafikhardware implementiert werden und ermöglicht die geräteunabhängige Programmierung von Anwendungen. Der X Window Server, der für Grafikausgaben und Benutzereingaben zuständig ist, und die Anwendungsprogramme (Clients) müssen nicht auf ein und derselben Maschine ausgeführt werden. Sie kommunizieren dann über eine standardisierte Netzwerkverbindung.

Betriebssysteme

X/ST/window basiert auf X/ST/multi, einem Multitasking-Betriebssystem, das zum TOS des ATARI ST vollkommen kompatibel ist. Es ermöglicht die Entkopplung der zeitkritischen Protokollprozesse von der reinen Grafiksoftware. Die UNIX-Schnittstelle dieses Systems erlaubt die cross-Entwicklung komplexer Software auf einem UNIX-Rechner.

Grafik

X/ST/window ermöglicht monochrome Rastergrafik auf den Standardbildschirmen des ATARI ST. Auf dem Monitor ist jedoch nur ein Ausschnitt eines virtuellen Bildschirms zu sehen, dessen Abmessungen frei wählbar und lediglich durch den vorhandenen Arbeitsspeicher begrenzt sind. Dieses Fenster wird automatisch verschoben, sobald der Mauszeiger eine Begrenzung des Ausschnitts überschreitet.

Netzwerk

Die Netzwerkanbindung erfolgt über Ethernet und die genormten Protokolle der TCP/IP-Familie. Neben dem reinen Datenaustausch zwischen dem X Server und den Clients über TCP/IP sind Terminalemulation mit Telnet und Datei-Transfer mit FTP möglich. Hierfür wurde eine UNIX-ähnliche Kommandoschnittstelle geschaffen. Zeichensatzdateien und Tastaturbelegungen können lokal auf dem ATARI ST sowie zentral oder verteilt auf Rechnern des Netzwerks verwaltet werden, in ASCII-, binärem oder compress-Format.

ATARI und X/software

X/ST/window wurde von X/software entwickelt, einem Unternehmen, das auf Systemsoftware für UNIX-Rechner und für mit UNIX-Maschinen vernetzte Computer spezialisiert ist. ATARI vertreibt X/ST/window weltweit und unterstützt in Zusammenarbeit mit X/software Anwender, Händler und Software-Entwickler in den Bereichen UNIX und X Window.



Leistungsmerkmale auf einen Blick:

X/ST/window ist der X Window Server für den ATARI ST. Mit dem ATARI ST als X Window Terminal können Sie u. a.:

- vom ATARI ST aus ein rechenintensives Simulationsprogramm auf einer entfernten ATARI ATW mit mehreren Transputern steuern und dessen Aufgabe betrachten;
- mehrere, auf verschiedene Rechner eines Netzwerkes verteilte Anwendungsprogramme simultan auf einem ATARI ST ausgeben lassen;
- eine Anwendung von mehreren ATARI ST aus steuern;
- mit Hilfe des Fileservers Dateitransfer zwischen dem ATARI ST und beliebigen UNIX-Maschinen im Netzwerk vornehmen – im Hintergrund zur Grafikausgabe des X Window Servers.