

Grafikkarten

unter

eComStation und OS/2

Version: 1.29
Stand: 08/2003
Autor: Robert Fuchs
Kontakt: robertfuchs@compuserve.com
Bezugsquelle: <http://www.teamruhr.de/service/service.html>

Inhaltsübersicht:

- OS/2 und AGP Grafikkarten
- Welche Grafikkartenhersteller entwickeln eigene OS/2 Treiber ?
- Was tun, wenn für die Grafikkarte kein OS/2 Treiber vom Grafikkartenhersteller verfügbar ist ?
- Installation des IBM Standard Grafikkartentreibers (= IBM Gradd Treiber)
- FAQ Grafikkarten
- Rücksetzen des Grafikkartentreibers auf Standard VGA
- Bezugsquellen für OS/2 Grafikkartentreiber
- **eComStation (eCS) der OS/2 Nachfolger von Serenity Systems**

- OS/2 und AGP Grafikkarten

Seit längerer Zeit werden Grafikkarten nur als AGP Grafikkarten im Handel angeboten. PCI Grafikkarten Version gibt es, in der Regel nur noch bei den "Billig" Grafikkarten, so dass sich für den OS/2 bzw. eCS Anwender folgende Frage stellt:

> Kann ich mit einem normalen Grafikkarten Treibern auch AGP Grafikkarten unter OS/2 und eComStation einsetzen ?

Bei AGP handelt es sich um ein neue Steckplatznorm für Grafikkarten. Anstelle in einem PCI Bus werden nun die Grafikkarten in einen AGP Steckplatz Bus eingesteckt.

AGP Grafikkarten können deshalb nur verwendet werden wenn auf dem Motherboard (Hauptplatine) des PC ein entsprechender Steckplatz vorgesehen ist, da es sich ausschließlich um eine neue Steckplatznorm handelt können alle Grafikkarten von welchen es sowohl eine PCI Grafikkarte als auch eine AGP Grafikkarte gibt mit den normalen OS/2 Grafikkartentreibern betrieben werden.

- Grafikkartenhersteller mit eigenen OS/2 Treiben

Matrox:

Die Firma "Matrox" bittet bis zur Matrox G 450 einen eigenen Grafikkartentreiber für Ihre Grafikkarten an, welcher inoffiziell auch die Matrox G 550 unterstützt (Version 2.58.144)

Die Matrox Treiber sind sehr schnell und zuverlässig. Vorteil der eigenen Grafikkartentreiber Entwicklung ist, dass so gut wie alle Grafikkarten von Matrox unterstützt werden.

Matroxgrafikkartentreiber unterstützen Grafikauflösungen bis zu 1920x1200 (bzw. 1800x1440) in den unterschiedlichsten Bildwiederholungsraten.

Für die neuen Matrox Parhelia Grafikkarten werden von Matrox jedoch aktuell KEINE eigenen Treiber angeboten. Diese Grafikkarte ist aktuell nur mit dem IBM Gradd Treiber unter OS/2 zu betreiben (Stand: 08/2003).

Der Grafikkartentreiber Hersteller SciTech Software hat jedoch für die neuen Versionen des SciTech SNAP bzw. den SciTech Display Doctor Special Edition die Unterstützung der Matrox Parhelia angekündigt so das Besitzer einer solchen Grafikkarte zukünftig mit einer deutlich besseren Treiberunterstützung rechnen können.

Elsa:

Elsa hat bis zur ihrer Elsa Winner Office 1000, 2000, 3000 Grafikkartentreiber geschrieben bzw. an ihre Grafikkarten angepasst.

Für die neueren Grafikkarten mit den Bezeichnungen Erazor, Gloria gibt es von Elsa KEINE OS/2 Grafikkartentreiber mehr.

- Grafikkarten ohne einen Hersteller eigenen OS/2 Treiber

Meist entwickelt der Grafikkartenhersteller ihre aktuellen Treiber nicht selbst sondern erhalten vom Hersteller des Grafikchips einen Grafikkarten Treiber gestellt, den Sie, sofern Sie möchten, auf Ihre eigene Grafikkarte anpassen können.

Sollte also ein Grafikkartenhersteller für OS/2 Treiber keine eigenen Treiber mit der Grafikkarte liefern, so besteht immer noch die Hoffnung, dass der Chiphersteller einen solchen Treiber für seinen Grafikchip anbietet. Aus diesem Grund sollte man sich in diesem Fall einmal auf den Seiten des Grafikchipherstellers umschauen. Wichtig ist dabei jedoch zu wissen, um was für einen Grafikchip es sich auf der Grafikkarte handelt.

Dabei ist die genaue Bezeichnung des Grafikchipsatzes sehr wichtig,(z.B.: nVidia Riva TNT 2) um später auf der Internet Seite des Chipherstellers den richtigen Treiber zu finden.

Chiphersteller, auf deren Internetseite man in der Regel fündig wird sind z.B.:

- S3
- Cirrus Logic
- nVidia
- Intel
- Matrox

Grafikkartentreiber für Notebook LCD Bildschirme

- Chips & Technology
- Cirrus Logic (nur ältere Modelle !)

Findet man bei den Chipherstellern keinen passenden Treiber für seine Grafikkarte, so sollte man sich als nächstes auf der **IBM OS/2 Device Driver Pak Seite** umschauen.

Eine weitere Quelle für Grafikkartentreiber sind auch die Online Archive von

"Leo" und "Hobbes".

Hier findet man häufig Grafikkartentreiber aus IBM Mailboxen sowie Beta Treiber von zur Zeit in Entwicklung befindlichen Treibern.

Wer bereit ist für einen hervorragenden Grafikkartentreiber einen Unkostenbetrag zu bezahlen, der sollte sich direkt auf der Internetseite des Grafikkartentreiberherstellers "SciTech" umschauen. Die Firma "SciTech" vertreibt einen Grafikkartentreiber namens "SciTech SNAP Graphics für OS/2", der mit allen gängigen Grafikkarten zusammenarbeitet.

Neben einer kommerziellen Version gibt es für Kunden des "IBM Software Choice Abo" sowie für Kunden der "eComStation" (OEM Version von OS/2 Warp 4.5x) von Serenity Systems eine kostenlose Version des "SciTech SNAP Graphics/se". Man findet ihn auf der Homepage von Serenity Systems "eComStation" sowie als "IBM Software Choice" Kunden auf den "IBM OS/2 Device Driver Pak" Seiten. (Einschränkungen: *keine 3D Beschleunigung; Bildwiederholungsraten nur bis 75 Hz, keine Grafikzwischenauflösungen, keine DVI Unterstützung, keine volle Hardware Beschleunigung*)

Die letzte frei erhältliche Version des IBM "Display Doctor für OS/2 SE "Version 7.04 (Datenstand:12/2000) ist desweiteren im Hobbes Online Archive erhältlich.

Sollte man in keinem der hier genannten Quellen einen Grafikkartentreiber finden, so kann man als letztes Mittel den IBM Universal Grafikkartentreiber (IBM Gradd) installieren, den es auf der IBM Device Driver Pak Internet Seite kostenlos gibt.

- Installation des IBM Standard Grafikkartentreibers (= IBM Gradd Treiber)

- Beim IBM Gradd Treiber handelt es sich um einen generischen Grafikkartentreiber der dann eingesetzt werden kann, wenn aktuell KEIN optimierter OS/2 Treiber zur Verfügung steht.

Die generischen IBM Gradd Treiber sind so aufgebaut das sie weitgehend mit allen Grafikkarten zusammenarbeiten. Dafür greift der generische IBM Gradd Treiber auf keinerlei spezielle Funktionen eines Grafikchips zu.

Neben den reinen generischen IBM Gradd Treibern (=unbeschleunigte Gradd Treiber) enthalten die aktuellen IBM Gradd Treiber auch einige Familien Grafikkartentreiber, welche die wichtigsten Funktionen eines Grafikchips bzw. einer Grafikkarte unterstützen.

In den aktuellen IBM Gradd Treiber ab Version 0.97 werden u.a. folgende Familien-Grafikkartentreiber mitgeliefert (= angepasster Gradd Treiber).

- * ATI Mach64/Rage GRADD
- * Chips & Technology 6555X
- * Matrox (Millenium/Mystique)
- * NeoMagic GRADD
- * S3 86x/96x/Trio/Trio3D/Savage3D/Savage4 GRADD
- * S3 Virge GRADD
- * Trident 3DImage975/Cyber9397 GRADD

- Der IBM Gradd Treiber dient jedoch nicht nur als universal Grafikkartentreiber, sondern wird auch von einigen Grafikkartentreibern als Basis für den herstellereigenen Grafikkartentreiber vorausgesetzt. Das hat zur Folge, dass einige OS/2 Treiber auf der IBM Gradd Technologie aufbauen und nur dann genutzt werden können, wenn der IBM Gradd Treiber vorher auf dem Computer installiert wurde.

Ein Beispiel für einen solchen Treiber ist der Grafikkartentreiber der Firma nVidia für die Chipsätze: Riva TNT, TNT 2, Riva Vanta, welcher nur in Verbindung mit dem IBM Gradd Treiber eingesetzt werden kann.

Systemvoraussetzung zur Installation des IBM Gradd Treibers:

- | | |
|--|--------------------------|
| - Serenity Systems- eComStation Version 1.0x | kein Fixpak notwendig |
| - IBM Warp Server for e Bussnis | kein Fixpak |
| - IBM Software Choice Abo (Convenience-Paks 1,2) | kein Fixpak |
| - IBM OS/2 Warp 4 | mit FixPak 5 oder höher |
| - IBM OS/2 Warp 3 | mit FixPak 35 oder höher |

Installationsanweisung:

1.) IBM Gradd Treiber aus dem Internet herunterladen

- Der IBM Gradd Treiber steht im Internet in 2 Versionen zur Verfügung, bitte laden Sie die selbstentpackende Version des Gradd Treibers herunter.

(IBM Device DriverPak Online)

- <http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/WebCat?OpenView>
->Display Adapters - IBM GRADD Drivers ->IBM Corporation ->IBM GRADD Drivers
- <ftp://ftp.boulder.ibm.com/ps/products/os2/videopak/graddbb/>

2.) Entpacken des IBM Gradd Treiber

Entpacken Sie den IBM Gradd Treiber in dem von Ihnen gewünschten Verzeichnis z.B: "C:\gradd" Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

- öffnen Sie ein OS/2-Fenster (System->Befehlszeilen ->OS/2 Fenster)
- Geben Sie auf der sich nun öffnenden OS/2 Kommandozeile die nachfolgenden Befehle zeilenweise ein (Bitte drücken Sie nach jeder Zeile jeweils 1x die "Enter" Taste)

```
mkdir C:\Gradd
```

```
cd C:\Gradd
```

-> bitte nicht das Kommandozeilen Fenster schließen !!!!

- Kopieren Sie nun die aus dem Internet heruntergeladene Datei "Gradd*.exe" in das soeben erstellte Verzeichnis (hier:"C:\gradd") auf Laufwerk C:
- Entpacken Sie nun, in dem noch offenen OS/2 Fenster, die Datei "gradd*.exe" in dem hierfür soeben erstellten Ordner "C:\Gradd" mit Hilfe des nachfolgenden Befehles (Bitte drücken Sie nach dem Eingeben des Befehls 1x die "Enter" Taste)

```
GRADDDBB* -DIR -OVER
```

Stellen Sie hierbei sicher, dass sowohl die Datei "gradd.exe" als auch das OS/2 Fenster sich hierbei im Verzeichnis "C:\Gradd" befindet.*

Beispiel:

Bei einer zu entpackenden Datei mit dem Dateinamen "gradd083.exe" würde der einzugebende Kommandozeilen Befehl folgendermaßen lauten:

```
gradd083 -DIR -OVER
```

4.) Setup Starten

Geben Sie nun in das nach wie vor offene OS/2 Fenster (aktuelles Verzeichnis C:\Gradd)

auf der Kommandozeile den folgenden Befehl ein.

```
Setup
```

Nun werden Ihnen vom IBM Gradd Treiber die zur Verfügung gestellten Grafikkartentreiber angezeigt. Bei der IBM Gradd Treiber Version 0.97 stehen Ihnen hierfür folgende Treiber Optionen zur Verfügung *:

"ATI" - ATI Mach64/Rage Family GRADD
"CHP" - Chips & Technology 6555x Family GRADD
"DYN" - Dynamically Selected GRADD
"GEN" - Generic VESA Unaccelerated GRADD
"MGA" - Matrox Millenium & Mystique Family GRADD
"NM" - NeoMagic 2090/2093/2097/2160/2200/2360 Family GRADD
"S3" - S3 86x/96x/Trio/Trio3D/Savage3D/Savage4 GRADD
"Tri" - Trident 3DImage975/Cyber9397 GRADD
"VGA" - Video Graphics Array (VGA) GRADD
"Virage" - S3 Virge GRADD

* = Bitte beachten Sie das die oben genannten Optionen sich von Treiber zu Treiber Version ändern können !!!

Möchten Sie zum Beispiel den IBM Gradd Treiber für ATI Grafikkarten Treiber installieren, so geben Sie bitte in dem noch offenen OS/2 Fenster den nachfolgenden Kommandozeilen Befehl ein (aktuelles Verzeichnis C:\Gradd) (Bitte drücken Sie nach dem Eingeben des Befehls 1x die "Enter" Taste)

Setup ATI

Haben Sie einen anderen Grafikkartenchip der nicht in der Liste der unterstützten Grafikkarten steht (oder ist Ihnen der auf der Grafikkarte benutzte Grafikchips nicht bekannt), geben Sie bitte auf der Kommandozeile im Verzeichnis "C:\Gradd" folgenden Befehl ein (Bitte drücken Sie nach dem Eingeben des Befehls 1x die "Enter" Taste)

Setup gen

5.) PC neu Starten

nach der Installation des Treiber schließen Sie das OS/2 Fenster und starten den PC erneut

6.) Einstellen der Bildschirmauflösung

nach dem Neustart des Rechners können Sie die Bildschirmauflösung Ihres PC einstellen, hierzu öffnen Sie nachfolgende OS/2 Ordner

System->Systemkonfiguration -> System-> Bildschirmauflösung

- Der verwendete Bildschirm sowie Auflösung und Bildwiederholungsraten der Grafikkarten können auf der 2. Karteikarte von "Bildschirm" -eingestellt angegeben werden.
- Sollte der von Ihnen genutzte Monitor nicht in der Liste der aufgelisteten Monitore vorhanden sein, so benutzen Sie, sofern Ihr Monitor Vesa kompatibel ist, die Einstellung "Vesa Kompaktibler xx Zoll Bildschirm"

7.) PC Neustarten

Die eingestellte Bildschirmauflösung wird nach dem nächsten PC Neustart vom Betriebssystem eingestellt

- 8.) Sollte der IBM Gradd Grafikkartentreiber nur als Basis für einen Hersteller eigenen Treiber installiert werden, so kann nun der herstellereigene Grafikkarten Treiber installiert werden (z.B.: Hersteller Treiber für die nVidia Riva TNT Serie !!)

FAQ Grafikkarten:

- Ich besitze eine Matrox G 550 Grafikkarte, woher bekomme ich einen Treiber für diese Grafikkarte?

Für die Matrox G 550 Grafikkarte wurde bis jetzt von Matrox kein offizieller Grafikkartentreiber für OS/2 herausgegeben. Nach meiner eigenen Erfahrung sowie der Erfahrungen einiger anderen OS/2 Nutzer ist jedoch die aktuelle Matrox Treiber Version durchaus an die Matrox G 550 angepaßt und läuft problemlos mit dem OS/2 Treiber der Matrox G 450 (**ab Treiber Version 2.58.144**). (Für diese Aussage kann jedoch keinerlei Gewähr übernommen werden !!)

Alternativ hierzu kann man die Matrox G 550 jedoch auf mit dem aktuellen Treiber des SciTech SNAP Graphics bzw. SciTech Display Doctor Prof. für OS/2 (ab Version 7.09) Betreiben dieser unterstützt alle Matrox Grafikkarten inkl. des digitalen Monitor Ausganges für TFT Flachbildschirme. (Bezugsquelle siehe Anhang) Nutzer der "eComStation" sowie Kunden des "IBM Software Choice" Abonnement können des Weiteren auch den kostenfreien IBM/ *Serenity Systems* "SciTech Display Doctor Special Edition" bzw. "SciTech SNAP Graphics SE für OS/2" (ab Version 7.09) nutzen. (Einschränkungen: *keine 3D Beschleunigung; Bildwiederholungsraten nur bis 75 Hz, keine Grafikzwischenauflösungen, keine DVI Unterstützung*)

Darüber hinaus ist grundsätzlich auch der "IBM Gradd Treiber" als Notlösung unter OS/2 einsetzbar. Dem OS/2 Nutzer kann jedoch nur dringend geraten werden sich für eine der o.g. Treiber zu entscheiden, da der IBM Gradd Treiber keinerlei chipspezifischen 2D bzw. 3D Funktionen unterstützt. Was zur Folge hat, dass dieser Treiber sehr langsam Arbeitet !!!!

- Ich habe eine ATI Grafikkarte, woher bekomme ich einen OS/2 Treiber für diese Grafikkarte?

ATI hat die Entwicklung von OS/2 Grafikkartentreibern vor einiger Zeit eingestellt.!

Sollte es sich um eine ältere ATI Grafikkarte des Typs **ATI Mach 32, 64** handeln, so erhält man die entsprechende Treiber auf der ATI Homepage.

Treiber für **ATI Mach8 und Mach 64** erhält man u.a. auf der "IBM Device Driver Pak Seite (Mach 64 siehe IBM Gradd Treiber) bzw. in den Online Archiven von "Hobbes" und "Leo".

Den Treiber für die **ATI Rage Pro** Serie erhält man im Hobbes Online Archive, der dort liegende Grafikkartentreiber unterstützt u.a. folgende ATI Grafikkarten:

- Rage LT Pro
- Rage Pro (AGP/PCI)
- Rage IIC (AGP/PCI)
- Rage II/II+
- Rage
- VT

Der ATI Rage Pro Treiber findet man auf Hobbes unter folgender URL:

Quelle: <http://hobbes.nmsu.edu/>
<http://hobbes.nmsu.edu/pub/os2/system/drivers/video/>

Dateiname: ragepro.zip

Auch der **IBM Gradd Treiber** enthält einen Grafikkarten Treiber für die ATI ATI Mach 64/ Rage Pro Chipsätze, nähere Infos zum IBM Gradd Treiber findet man unter:

- <http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/WebCat?OpenView>
-> Display Adapters - IBM GRADD Drivers ->IBM Corporation ->IBM GRADD Drivers
- <ftp://ftp.boulder.ibm.com/ps/products/os2/videopak/graddbb/>

Alle weiteren aktuelle ATI Grafikkarten werden durch den "**SciTech SNAP Graphics für OS/2**" von SciTech unterstützt, der jedoch in der Professional Ausführung **kostenpflichtig** ist.

Eine kostenlose Version mit einigen Einschränkungen gibt es für IBM Software Choice Kunden auf der "IBM Device Driver Pak" Seite. Kunden der eComStation von *Serenity Systems* erhalten den Treiber über die Homepage der eComStation (siehe Anhang)

Seit April 2002 gibt es des Weiteren für die neuen ATI Mobility Grafikkarten der Serie

- . ATI Radeon VE
- . Mobility Radeon
- . Mobility Radeon 7500

einen freien OS/2 Treiber, man findet ihn auf der Internetseite der IBM ThinkPad Serie T 30 + T40 unter folgender URL.:

Quelle: IBM ThinkPad Device Driver Matrix for IBM ThinkPad T 30
<http://www.pc.ibm.com/qtechinfo/TPAD-MATRIX.html?> ->IBM ThinkPad T 30 ->Video Drive

- **Ich habe eine Grafikkarte mit einem S3 Savage 2000 Grafikchip (z.B.: Diamond, ELSA). Auf der Internetseite des Grafikkartenherstellers sind keine OS/2 Treiber erhältlich, wo bekomme ich die aktuellen Treiber für diese Grafikkarten?**

Die aktuellen Treiber für Grafikkarten mit S 3 Grafikchip findet man im Internet unter folgender URL:

Internetadresse: <http://www.s3graphics.com/>
 User Name: archive
 Password: archive

Die aktuellen Treiber unterstützen des Weiteren auch folgende S 3 Grafikchips:

- **S 3 Savage 2000**
- **S 3 Savage 4**
- **S 3 Savage 3D**
- **S 3 Savage MX (=Savage 4 Mobil)**

Neben den Treibern für die aktuellen S3 Grafikchips sind hier auch alle anderen Grafikkartentreiber des Herstellers verfügbar.

Zum Feststellen des auf der Grafikkarte befindlichen Grafikchipsatzes findet man auf der Internetseite von "S3 Graphics" das Programm "s3id.exe", welches automatisch den auf der Grafikkarte befindlichen Chipsatz ermittelt.

Alternativ hierzu findet man sehr häufig die Chipbezeichnung auf den Grafikchip der Grafikkarte sowie in der Bedienungsanleitung der Videokarte.

Name	Chipbezeichnung	Name	Chipbezeichnung
Savage 2000	410	Trio 64 UV+	767
Savage 4	395/396	Trio 64 V+	765
Savage 3 D	390/391	Trio 64	764
Savage MX Savage 4 Mobil	290	Trio 32	732
Scenic MX2	k.a.	Trio 3D	365/366
kein Name	260 M5	Trio 3D/2X	362/368
Virge/VX	988	kein Name	928
Virge/GX	385	kein Name	911/924
Virge/DX	375	kein Name	868/968
Virge/GX2	357	kein Name	864/964
Virge	325	kein Name	801/805

alternativ zu diesen Grafikkartentreibern werden die aktuellen S3 Grafikchips auch von SciTech s "SNAP Prof." sowie von IBM Version des SciTech **Display Doctors SE** unterstützt.

- **Ich besitze eine Grafikkarte mit Riva TNT, TNT 2, Riva Vanta Chipsatz, woher bekomme ich einen Treiber ?**
- Ich habe hier eine Elsa Erazor Grafikkarte im Computer. Wie kann ich eine bessere Auflösung und mehr Farben mit dieser Karte erhalten?

Treiber für Grafikkarten mit Riva TNT 2; Riva TNT; Riva Vanta Chipsätzen gibt es beim Grafikchiphersteller "nVidia" (<http://www.nvidia.com>)

Der Treiber unterstützt folgende Riva Chipsätze:

- Riva TNT 2 !!!
- Riva TNT
- Riva Vanta
- Riva 128/ 128 ZX

Der Treiber ist auf der Internetseite des Herstellers unter der folgender Internet Adresse zu finden: (Stand: 08/2003)

<http://www.nvidia.com>

-> Drivers -> Graphics Drivers -> Riva 128 (ZX), TNT 1+2-> All Operating Systems

Voraussetzung zur Nutzung des Treibers:

- Der IBM Gradd Treiber muß vorher installiert sein

Nachteil:

Der Treiber unterstützt nur Bildwiederholungsraten bis 60Hz. *Sucht man einen qualitativmäßig besseren Treiber, so sollte man den Display Doctor Proff. für OS/2 von SciTech verwenden.*

- **Nach erfolgreicher Installation des NVidia TNT Grafikkartentreibers bleibt der Bildschirm schwarz ?**

Sollte der NVidia Treiber für OS/2 nach der Installation kein Bild liefern, so ist zu prüfen, ob der IBM Gradd Treiber schon auf dem PC installiert wurde.

(System ->Systemkonfiguration-->Installieren/Entfernen-->

Installation anpassen -> in der Liste der Grafikkarten suchen ob hier ein " VGA (Gradd)" Treiber steht, bei Warp 4 sicherheitshalber den neusten Gradd Treiber installieren ,da man hier nicht ersehen kann welche Version hier installiert ist)

Ist der IBM Gradd Treiber nicht installiert, so muß vor dem Hersteller eigenen Grafikkartentreiber der IBM Gradd Treiber installiert werden. Voraussetzung für die Installation des IBM Gradd Treibers ist mindestens FixPak 6 (Warp 4) bzw. FixPak 35 (Warp 3).

Bevor der IBM GenGradd Treiber auf dem PC installiert wird, sollte die Grafikeinstellung des PC auf Standard VGA eingestellt werden: (nach der Installation des IBM Gradd Treibers auf **Standard VGA Gradd !!!!**)

Nach Installation des IBM Gradd Treiber sowie des nVidia TNT Grafikkarten Treibers sind alle Grafikkarten mit nVidia Grafikchips z.B.: TNT, TNT 2; Vanta unter OS/2 problemlos zu betreiben (z.B.:Elsa Erazor I TNT).

Sollen diese Grafikkarten jedoch mit einer höheren Bildwiederholungsrate als 60 Hz betrieben werden, so können diese Grafikkarten auch mit dem **IBM/Serenity Systems Lizensierter "SciTech Display Doctor Special Edition "** (Pro: höhere Bildwiederholungsrate) oder dem "IBM GenGradd Treiber" in der Einstellung "Gen Gradd" (=generischen Gradd Treiber) betrieben werden. (**Pro:** Bildschirmzwischenauflösungen, höhere Bildwiederholungsraten/ **Contra:** sehr langsam, es werden keine chipspezifischen Funktionen unterstützt!!)

Bezugsquellen:

- **NVidia Grafikkartentreiber:**

<http://www.nvidia.com/>

- **IBM/Serenity Systems SciTech SNAP Graphics für OS/2:**

* *IBM Software Choice Kunden:*

<http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/WebCat?OpenView>

->Display Adapters - SciTech SNAP Graphics/se ->IBM Corporation ->IBM Special Edition-SciTech suite of drivers

* *Sereniy Systems - eComStation Kunden:*

<http://www.ecomstation.com>

- **IBM Gradd Treiber:**

IBM OS/2 GRADD graphics device drivers -Infos:

<http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/WebCat?OpenView>

->Display Adapters - IBM GRADD Drivers ->IBM Corporation ->IBM GRADD Drivers

<http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/pages/Home>

FTP Download Verzeichnis für IBM Gradd Treiber

<ftp://ftp.boulder.ibm.com/ps/products/os2/videopak/graddbb//>

Auch NVidia Grafikkarten Besitzern kann nur dringend empfohlen werden sich für den deutlich besseren SciTech "SNAP Prof." oder zumindest für die "IBM/Serenity Systems SciTechDisplay Doctor SE" zu entscheiden. Die offensichtlichsten Vorteile des SNAP Prof. sind, eine wesentlich schnellere Grafikausgabe (2D+ 3D), Bildschirmzwischenauflösungen und eine deutlich größere Auswahl von Bildwiederholungsraten.

Homepage des Herstellers: SciTech Software, Inc.- SNAP für OS/2

Download: <http://www.scitechsoft.com/>

Die Bezugsadresse (D): <http://www.joshua-com.de/>

DemoVersion: siehe Homepage des Herstellers

- Ich besitze eine Grafikkarte mit nVidia GeForce,3dfx Voodoo Banshee,Intel bzw. Chips & Technologies 69xxx, SIS,Cyrix,Trident Cyber, Blade 3D Chipsatz woher bekomme ich einen Treiber ?

Da für die o.g. Grafikchips keine eigenen OS/2 Treiber angeboten werden, sind diese Grafikkarten aktuell nur mit Treibern von Fremdherstellern zu betreiben. Unter OS/2 stehen hierzu aktuell 4 mögliche Treiber zur Verfügung.

Die beste Grafikausgabe für die o.g. Grafikchips bietet hierbei die kommerzielle Grafikkartentreiber der Firma SciTech mit dem Namen "SciTech SNAP Graphics".

Neben einer kommerziellen Version gibt es für Kunden des "IBM Software Choice Abo" sowie für Kunden der "eComStation" (OEM Version von OS/2 Warp 4.5x) von Serenity Systems eine kostenlose Version des "SciTech SNAP Graphics SE", man findet ihn auf der Homepage von Serenity Systems "eComStation" sowie als "IBM Software Choice" Kunde auf den "IBM OS/2 Device Driver Pak" Seiten.

(Einschränkungen: *keine 3D Beschleunigung, Bildwiederholungsraten nur bis 75 Hz, keine Grafikzwischenauflösungen, keine DVI Unterstützung*)

Für IBM OS/2 Warp 3 + 4 Nutzer mit einer älteren Grafikkarte und keinem Update auf die neueste "eComStation" Version bzw. ohne "IBM Software Choice" Abonnement können als alternative die letzte frei erhältliche Version des IBM "Display Doctor für OS/2 SE" Version 7.04 (Datenstand:12/2000) aus dem Hobbies Online Archive nutzen.

(Bezugsquellen siehe Anhang).

Darüber hinaus ist grundsätzlich auch der "IBM Gradd Treiber" einsetzbar. Jedem OS/2 Nutzer kann jedoch nur dringend angeraten werden sich für eine aktuelle Version des SciTech Display Doctors zu entscheiden, da der IBM Gradd Treiber keinerlei chipspezifischen 2D bzw. 3D Funktionen unterstützt und hiermit deutlich langsamer ist alle anderen verfügbaren Treiberversionen. !!!!

Bitte beachten Sie bei der Nutzung des SciTech Display Doctor sowie bei der Nutzung des IBM Gradd Treiber den notwendigen FixPak Stand Ihrer OS/2 Version.

Rücksetzen des Grafikkartentreibers auf Standard VGA

Grundsätzlich gibt es 2 Möglichkeiten die Grafikkarte unter OS/2 auf Standard VGA zurück zu setzen.

1. Rücksetzen der Grafikkarte über den Menüpunkt "Installation Anpassen"
2. PC beim Systemstart auf "Standard VGA" zurücksetzen.

Neben diesen Möglichkeiten bieten einige Grafikkarten darüber hinaus noch die Möglichkeit den Treiber über ein mitgeliefertes Deinstallationsprogramm zu entfernen (z.B.: Matrox Grafikkarten)

Ein Rücksetzen der Grafikkarte auf Standard VGA wird in der Regel in folgenden Fällen notwendig:

- a.) Eine alte Grafikkarte soll durch eine neue Grafikkarte ersetzt werden.
- b.) Ein alter Grafikkartentreiber soll durch einen neueren Treiber ersetzt werden.
(Bei Produktivsystemen unbedingt zu beachten !!!)
- c.) Es wurde ein falscher Grafikkartentreiber installiert.
- d.) Die Installation des installierten Grafikkartentreiber wurde nicht erfolgreich beendet.
- e.) Vor dem Tausch einer Grafikkarte wurde der PC nicht auf den Standard VGA Treiber zurückgesetzt.

Die nachfolgende Beschreibung geht ausschließlich auf die vom Betriebssystem vorgesehenen Möglichkeiten aus eine Grafikkarte auf VGA Standard zurückzusetzen.

1. Rücksetzen der Grafikkarte über den Menüpunkt "Installation Anpassen"

Ein Zurücksetzen über den Menüpunkt "Installation Anpassen" bietet sich grundsätzlich in den Fällen a.) und b.) an.

Vorgehen:

- a. Öffnen Sie bitte nachfolgende OS/2 Ordner um den Punkt Installation Anpassen aufzurufen:

System.->Systemkonfiguration ->Installieren/Entfernen (nur bei Warp 4und neuer)-> Installation Anpassen

- b. In dem nun erscheinenden Installationsbildschirm klicken Sie bitte auf die Schaltfläche **"primärer Bildschirm"** nach Anklicken diese Option im Installationsprogramm von OS/2 öffnet sich nun das Installationsfenster **"Installation eines Primärbildschirmes"** mit einer Liste der zu installierenden Bildschirmreibern.

- c. Wählen Sie aus der nun angezeigten Liste von Grafikkarten Treibern den **"VGA Standard"** Treiber aus (nicht: VGA Gradd bzw.Super VGA Treiber).

- d. Als Quellverzeichnis für den "VGA Standard" Grafikkartentreiber geben Sie bitte das folgende Unterverzeichnis an

x:\os2\dll\VGA

Merke:

x= Laufwerk auf welchem OS/2/eCom Station installiert wurde.

- e. Nach Angabe des o.g. Quellverzeichnisses wird nun der Standard VGA Treiber nun installiert.

- f. Starten Sie nun nach Beendigung der Treiberinstallation Ihren PC neu

- g. Nach erneutem Systemstart ist der Grafikkartentreiber auf VGA zurückgesetzt.

2. PC beim Systemstart auf "Standard VGA" zurücksetzen.

Das Zurücksetzen des Grafikkartentreibers vor einem Systemstart wird in der Regel in den Fällen vorgenommen, bei welchem es durch einen falschen Treiber bzw. durch eine fehlgeschlagene Installation zu keiner Grafikausgabe mehr kommt.

Vorgehen:

- a. Starten Sie den PC neu und drücken sobald das weiße Klötzchen oben links auf dem Bildschirm erscheint, gleichzeitig die Tasten **Alt + F1**

- b. In dem nun erscheinenden Menü wählen Sie bitte aus den zur Verfügung stehenden Optionen, **F3** aus "**Grafikkartentreiber auf Standard VGA zurücksetzen**"
- c. Der Systemstart wird nun fortgesetzt nach dem Bootvorgang wurde von OS/2 der VGA Standard Bildschirmtreiber installiert.

- Bezugsquellen für OS/2 Grafikkartentreibern

1.) IBM eigene Treiber Sammlung (Device Driver Pak)

<http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/pages/Home>

2.) sonstige OS/2 Online Archive :

- HobbessOnline Arch. :

<http://hobbess.nmsu.edu/cgi-bin/h-browse?sh=1&dir=/pub/os2/system/drivers/>

<http://hobbess.nmsu.edu/> (->Browse the Archive ->pub ->os2 ->system ->drivers)

- Leo Online (Treiber) :

- <http://archiv.leo.org/pub/comp/os/os2/leo/drivers/>

- <http://www.leo.org/>

- Quasar BBS Archive:

- <ftp://ftp.quasarbbs.com/os2>

3.) Internetseiten der Grafikkartenproduzenten und Chiphersteller:

Matrox

<http://www.matrox.com>

<http://www.matroxusers.com/>

Nvidia

<http://www.nvidia.com/>

(Chiphersteller der GeForce2+3, RIVA TNT2, RIVA TNT, NVIDIA Vanta 128(ZX)Grafikchips)

S3 Homepage

<http://www.s3graphics.com/DRVVIEW.HTM>

<http://www.S3.com>

ATI

<http://www.ati.com>

Cirrus Logic

<http://www.cirrus.com>

- Grafikkartentreiber für Notebook LCD Bildschirme

Chips & Technology <http://www.chips.com>

Cirrus Logic <http://www.cirrus.com/> (nur ältere Modelle !!!!!!!)

- sonstige wichtige Internetseiten für Notebooks :

- The Notebook/2 Site <http://www.os2world.com/DrMartinus/notebook.htm>

- IBM ThinkPad Seiten <http://www3.software.ibm.com/download/>
(**Interessant:** für Notebook Treiber, und Techn. Info s)

- IBM ThinkPad Device Driver File Matrix
<http://www.pc.ibm.com/qtechinfo/TPAD-MATRIX.html?>

4.) Bezugsadressen für benötigte OS/2 FixPaks:

- **OS/2 Warp Update-Übersicht:** Startseite (Deutsch)
<http://www.warpupdates.mynetcologne.de/deutsch/warpupdates.html>

- **eComStation Update-Übersicht:**
<http://www.ecomstation.com>

- **IBM Network Computing Software Software Updates:**
(Fix Packs Tabelle für IBM OS/2 Warp 3+4)
<http://ps.boulder.ibm.com/pbin-usa-ps/getobj.pl?pdocs-usa/softupd.html>

5.) Weitere interessante Internetadressen zum Thema OS/2 und Grafikkarten

- **SciTech SNAP Graphics/ Display Doctor Prof. (SDD) :**
hervorragender Standard Grafikkartentreiber unterstützt Grafikkarten,
siehe Homepage des Herstellers;

Preis : ca 40,00 Euro
Bezug über (D): <http://www.joshua-com>.
Homepage : <http://www.scitechsoft.com/>
DemoVersion: siehe Homepage des Herstellers

- IBM/ Serenity Systems Lizensierter "SciTech SNAP Graphics/se":

kostenfreie Version des SciTech SNAP Graphics/se Grafikkartentreiber für **IBM/Serenity Systems** Kunden mit einigen Einschränkungen; **keine 3D** Beschleunigung; Bildwiederholungsraten **bis 85 Hz**, **keine Grafikzwischenauflösungen**. (unterstützt Grafikkarten, siehe IBM Device DriverPak Homepage)

Bezugsquellen:

- IBM Software Choice Kunden:

SciTech SNAP Graphics/se <http://www7.software.ibm.com/2bcprod.nsf/WebCat?OpenView>
-> Display Adapters SciTech suite of drivers -> IBM Corporation -> IBM Special Edition-SciTech suite of drivers

- Serenity Systems - eComStation Kunden:

<http://www.ecomstation.com>

- IBM OS/2 Warp 3 +4 Kunden ohne Software Choice oder eCS:

die letzte frei verfügbare Version des IBM SciTech Display Doctor SE ist die Version 7.04 (12/2000) man finden Sie im Hobbes Online Archive unter:

<http://hobbes.nmsu.edu/> (-> Browse the Archive-->pub-->os2 ->system ->drivers-->video)

Sollte die von Ihnen genutzte Grafikkarte von diesen Treiber nicht unterstützt werden, so benutzen Sie bitte den aktuellen SciTech SNAP Prof. (Bezugsquelle siehe Anhang)

- eComStation (eCS) der OS/2 Nachfolger von Serenity Systems

Bei der "eComStation" von Serenity Systems handelt es sich um eine lizenzierte Client Version des IBM Betriebssystem OS/2 basierend auf der neusten "IBM OS/2 Warp Server Technologie" (OS/2 Warp Version 4.5x). Die eComStation enthält gegenüber der IBM OS/2 Warp Version 4 viele Betriebssystem Verbesserungen sowie zahlreiche Betriebssystem Erweiterungen (z.B.: JFS Dateisystem, Java 2.0, Logical Volume Manager,SMP Unterstützung, neuste Version des SciTech Display Doctors SE, freier OS/2 Treiber Support) darüber hinaus enthält die eComStation eine umfangreiche Softwareausstattung. Die Softwareausstattung beinhaltet hierbei im wesentliche alle für eine private bzw. geschäftliche Nutzung notwendige Standard Software, hierzu zählen unter anderem: Lotus SmartSuite für OS/2, StarOffice für OS/2, MakroMedia realPlayer, Mozilla/2 (auch als Netscape Communicator 7.xx bekannt), Makro Media Flash/2, HobLink/2 und vieles mehr.

Weitere Informationen zur eComStation erhalten sie auf den Internetseiten von Serenity Systems unter:

<http://www.ecomstation.com>

Bezugsadresse: (Europa Distributors)

<http://www.mensys.nl>

Weitere Fragen zur eComStation und OS/2 Warp ?

Nähere Informationen erhalten Sie bei den Team OS/2 Ortsvereinen und den OS/2 User Gruppen:

OS/2 Kalender	http://www.os2.de
Team OS/2 Köln/Bonn e.V.	http://www.teamos2kb.de
Team OS/2 Ruhr e.V	http://www.teamruhr.de
Team OS/2 Dachverband	http://www.teamdv.de
Team OS/2 Homepage	http://www.teamos2.de

Die in diesem Text verwendete Bezeichnungen und Markennamen sind z.T. Eigentum der entsprechenden Firmen. Das Weglassen eines Hinweises im Text läßt nicht darauf schließen, dass diese Bezeichnungen oder Markennamen frei von Rechten Dritter sind. Diese Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Autor übernimmt keine Haftung für evtl. Folgeschäden die durch den Text entstehen könnten. Der Autor steht in keinem Abhängigkeitsverhältnis zu den anbietenden Firmen

(c) Copyright 2000- 2003 Robert Fuchs