

Alte Spiele unter Windows 7 64bit

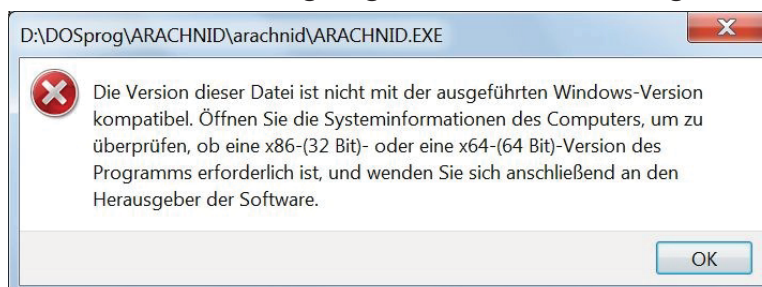
Wie man Spiele-Schätze in die neue Zeit retten kann

Barbara Joost
IT-Seminar
Hamburg, 31.05.2011



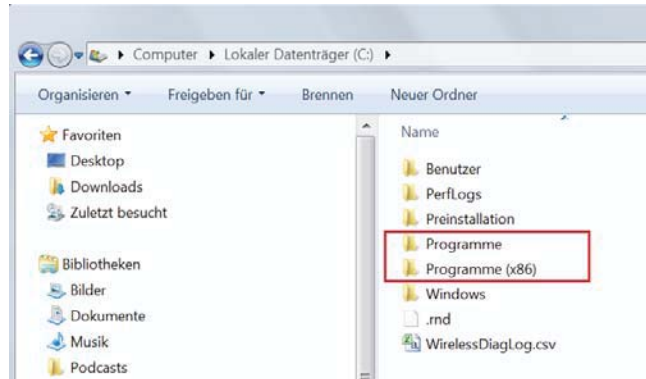
Worum geht es?

- > Problematik betrifft jede Art von Programm, besonders Spiele
- > Viele alte Spiele laufen gar nicht oder eingeschränkt
- > Problem nicht neu (z. B. Monkey Island 3)
- > 16bit-Programme funktionieren gar nicht
- > Hauptproblem Grafikkarten, zu leistungsfähig
- > Auf Widescreen-Monitoren wird auf 4:3 optimierte Darstellung verzerrt
- > Restriktive Standard-Berechtigungen behindern Programmablauf



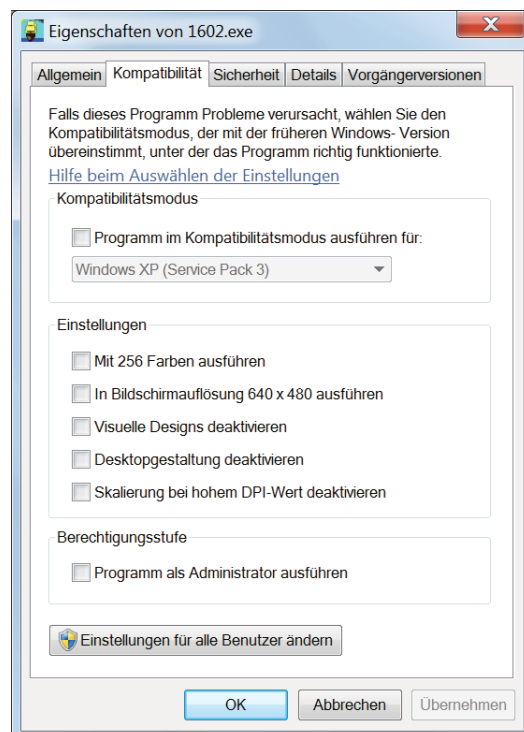
Berechtigungen

- Standard-Programmverzeichnisse unterliegen besonderem Schutz
- Alte Programme versuchen, dort Userdaten abzulegen, was zu Fehlern führt
- Alte Spiele daher in alternative Verzeichnisse, am besten auf andere Partition als Systempartition installieren, User hat dort Vollzugriff
- bereits Setup im Kompatibilitätsmodus ausführen
- Programm „als Administrator“ starten



Der Kompatibilitätsmodus

- Interface zwischen Anwendung und Betriebssystem
- Kann nur, was von Microsoft mitgegeben wurde
- Speziell bei Grafik-, vor allem Video-, und Soundproblemen häufig nutzlos
- Fall von Try and Error



Patches

- > Für viele Spiele Patches verfügbar, offizielle und inoffizielle
- > Offiziell = vom Hersteller
inoffiziell = von der Community
- > In Fanforen und auf Fansites suchen, vor allem wenn Hersteller und Publisher nicht mehr existieren



DOSBox – und 16bit-Programme laufen wieder

- > Für 16-bit-Programme, einfach zu handhaben
- > Im Prinzip virtuelle Maschine mit DOS
- > Download unter <http://www.dosbox.com/download.php?main=1>
- > diverse Sprachpakete verfügbar
- > Dosbox starten, auf Soundblaster-Konfiguration achten
(*A = IO-Port, I = IRQ, H = DMA-Channel*)

```
Viel Spaß!  
Wünscht das DOSBox-Team: http://www.dosbox.com  
Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6
```

- > Beispiele: Zork, Kings Quest 1, The Dig, Windows 3.1
- > Windows 3.1: Grafikkarte S3Trio64, Soundkarte Soundblaster 1.5



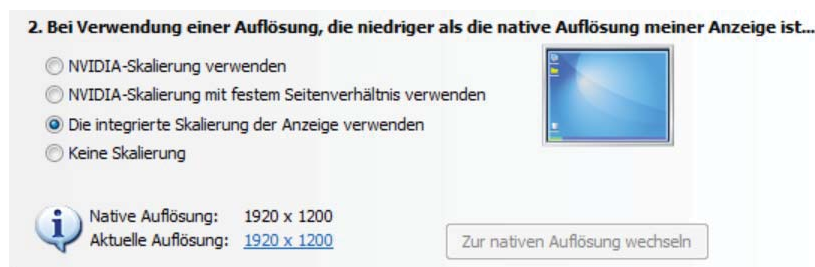


- > Ursprünglich für Lucas Arts-Spiele (SCUMM = Script Utility for Maniac Mansion)
- > Download unter <http://www.scummvm.org/>
- > Kompatibilitätsliste
- > Forum für Fragen (in englisch)
- > Beispiel: Monkey Island 1, The Dig, Kings Quest 1



Widescreen-Monitore / Fenstermode

- > Manche Grafikkarten skalieren automatisch (Beispiel Nvidia)



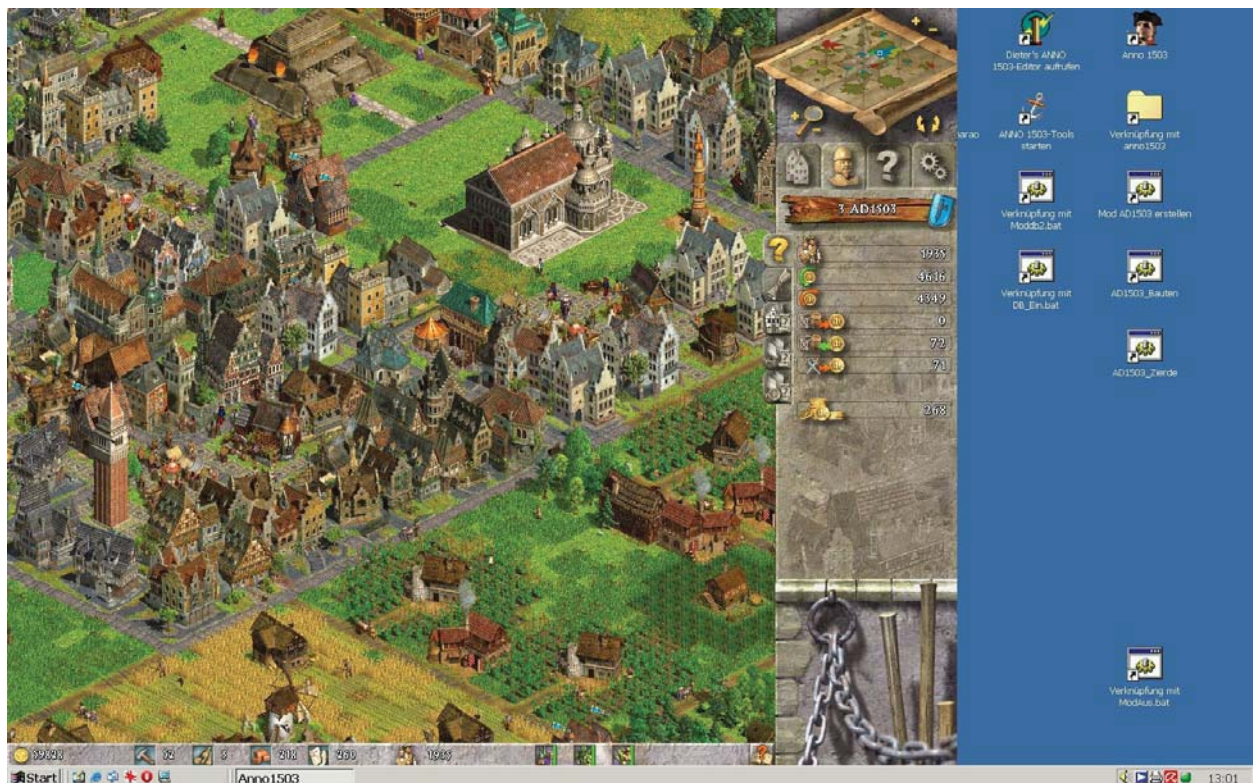
- > Fenstermode kann unterschiedlich aussehen ([Pharao](#), [Anno 1503](#))
- > Diverse Anleitungen unter <http://www.fenstermodus.de>
- > D3DWindower: Programme im Fenstermode laufen lassen, die nicht über Fenstermode verfügen, Download unter <http://www.gamefront.com/files/13838785/D3DWindower-English>



Pharao, 1024x768 Pixel auf Bildschirm mit 1680x1050 Pixel

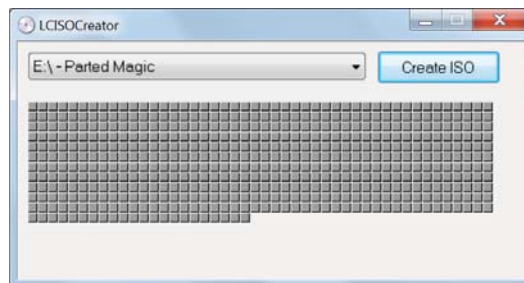


Anno 1503, 1280x1024 Pixel auf Bildschirm mit 1680x1050 Pixel



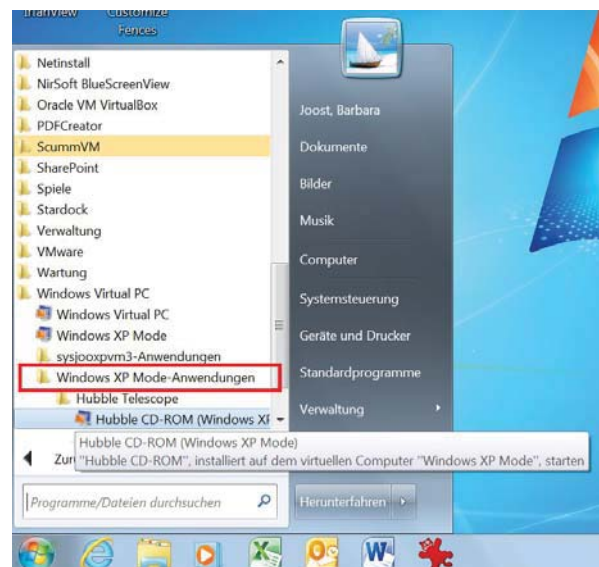
CD nicht gefunden

- Manchmal wird die CD im Laufwerk nicht gefunden, obwohl sie eingelegt ist
- .iso-Datei erstellen mit LCISOCreator, Download unter <http://www.lucersoft.com/freeware.php>
- .iso-Datei laden z. B. mit Deamon Tools, Download unter <http://www.daemon-tools.cc/deu/products/dtLite>, oder Virtual CloneDrive, Download unter <http://www.slysoft.com/de/virtual-clonedrive.html>



XP-Mode für Windows 7

- Nur für Windows 7 Professional, Enterprise und Ultimate
- Keine Lizenz erforderlich
- spezielle virtuelle Maschine mit eingeschränkter Leistungsfähigkeit bei Grafik, nur NAT bei Netzwerk, jedoch gute Performance
- Programmstart direkt aus dem Startmenü



Virtuelle Maschinen

- Software: Virtual PC von Microsoft, VMware Player von VMware und Virtual Box von Oracle, Download unter
<http://www.microsoft.com/windows/virtual-pc/default.aspx>
<http://www.vmware.com/de/products/player/overview.html>
<http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>
- Hardwarevirtualisierung: Leistungsmerkmal des Prozessors, bei VPC erforderlich, in jedem Fall empfehlenswert
- Leistungsfähigkeit virtueller Maschinen: 50%-80% der Leistung des Hostrechners, daher leistungsfähiger Rechner erforderlich
- Prozessoren: min. 2, besser 4
Arbeitsspeicher: min. 4 GB
Speicherplatz auf Festplatte je VM: min. 10 GB
- Mehrere Programme auf einem Rechner möglich, mehrere VMs können parallel gestartet werden, jedoch nicht aus verschiedenen Virtualisierungsprogrammen



Installation einer VM

- Installationsmedium und Lizenz erforderlich
- Alle virtuellen Maschinen können .iso-Dateien laden
- Erweiterungen installieren:
Virtual PC = Integrationfeatures
Virtual Box = Gasterweiterungen
VMware Player = VMware Tools
- Erweiterungen bringen Treiber für Grafik- und Soundkarte sowie Unterstützung von 2D- und 3D-Beschleunigung
- Mögliche Anzahl virtueller Prozessoren: Virtual PC 1, Virtual Box 4, VMware Player 8, jedoch nicht mehr als der Host tatsächlich hat
- RAM: min. 1 GB muß für Hostsystem verbleiben



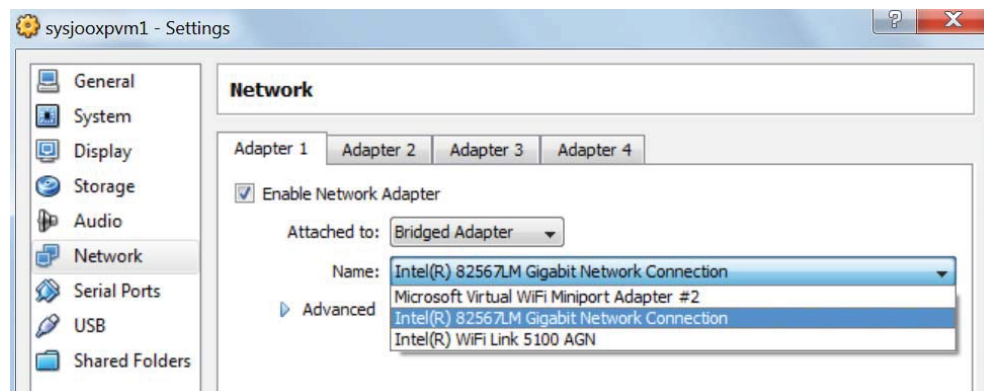
Virtuelle Grafikkarte

- Leistungsfähigkeit abhängig von Treiber des Softwareherstellers
- Virtual PC: S3Trio32 16 MB VRAM, auch in DosBox, Treiber auch für Win 3.1
- Virtual Box und VMware Player: eigene Treiber
- Virtual Box Grafikkarte konfigurierbar, 2D- und 3D-Beschleunigung, wenn Gasterweiterungen im abgesicherten Modus installiert werden
- In VMware Player 3D-Modus mit DX9-Unterstützung
- Umfangreichste Einstellungen bei Virtual Box



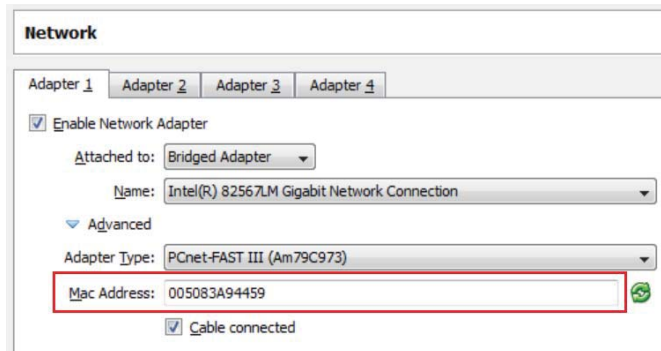
Virtuelle Netzwerkkarte

- Standardmäßig NAT, ausreichend für Aktivierung des Betriebssystems und Surfen
- Für Multiplayer-Spiele eigene IP und MAC erforderlich
- Verknüpfung der virtuellen mit physischer NIC, kann auch WLAN-Karte sein



Virtuelle Netzwerkkarte: IP- und MAC-Adresse

- IP-Adresse muß im selben Subnetz sein wie Netzwerkkarte, an welche die virtuelle NIC gebunden wird
- MAC-Adressen werden automatisch generiert
- Bei DESY muß MAC zuerst im QIP eingetragen werden und dann der VM zugewiesen werden, damit PXE-Boot und DHCP funktionieren
 - bei VirtualBox über GUI
 - bei Virtual PC und VMwarePlayer über Editieren der Konfigurationsdatei



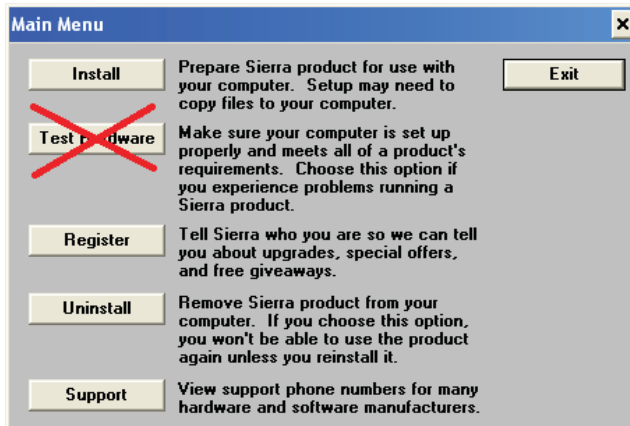
Sicherheit

- Virtuelle Maschinen mit Netzanbindung sind allen Gefahren genauso ausgesetzt wie physische Maschinen
- Gilt insbesondere für veraltete Betriebssysteme mit veralteten Browsern, z. B. Windows 98 oder Windows 2000
- Wichtig vor allem: Virens Scanner installieren und aktuell halten!



Spiel installieren

- > Test überspringen
- > Kompatibilitätsmodus einstellen



Vielen Dank!

ENDE

