

Dualboot: AmigaOS 4 und AmigaOS 3.5/3.9

Von Christoph Gutjahr. Lizenziert unter der GNU Free Documentation License

Diese Anleitung beschreibt, wie auf einem „Classic“ Amiga nach erfolgreicher AmigaOS 4-Installation ein Dualboot-System eingerichtet wird, bei dem der Anwender bei einem Kaltstart das gewünschte Betriebssystem problemlos wählen kann.

Ein „Kaltstart“ liegt vor, wenn

1. Der Rechner gerade erst eingeschaltet wurde
2. Unter AmigaOS 3 die Tastenkombination Control-Amiga-Amiga für mindestens 10 Sekunden gedrückt wird
3. Unter AmigaOS 4.0 ein Reset mit Control-Alt-Alt (statt Control-Amiga-Amiga) ausgelöst wurde

Wird nur ein Warmstart ausgeführt (beispielsweise durch die Tastenkombination Control-Amiga-Amiga), wird wieder das Betriebssystem geladen, das gerade aktiv war.

Voraussetzungen

Die Anleitung setzt voraus, dass auf dem Rechner zwei Bootpartitionen eingerichtet wurden, die beide unterhalb der 4 GB-Grenze liegen sollten. Die OS 4-Partition **muss** eine höhere Bootpriorität haben als die OS 3-Partition.

Die Anleitung gilt ausschließlich für OS 3.5/3.9. Wer eine ältere Version von OS 3 einsetzt, muss einige Änderungen vornehmen, die hier aber nicht weiter erläutert werden.

Zwei verschiedene Methoden

Um zu entscheiden, welche Betriebssystemversion gestartet werden soll, gibt es zwei Möglichkeiten, die beide hier beschrieben werden. Die zuerst erläuterte Methode öffnet bei jedem Kaltstart ein „Bootmenü“ das den Anwender fragt, welches OS er laden will. Im Anschluss wird dann noch eine Variante beschrieben, bei der normalerweise immer AmigaOS 4 gestartet wird - es sei denn der Anwender wählt im Early Startup Menu des Rechners die OS 3-Partition aus.

Möglichkeit 1: Das Bootmenü

Bei einem Kaltstart wird immer von der OS 4-Partition gebootet, d.h. wir müssen die Startup-Sequence von OS 4 ändern. Folgendes soll am Anfang der S-S passieren:

1. überprüfen, ob das OS 4 Kickstart bereits geladen ist - wenn ja, wird OS 4 gebootet
2. Falls nein: überprüfen ob das OS 3.5/3.9 Kickstart bereits geladen ist - wenn ja, wird OS 3 gebootet
3. Falls nein: Den Anwender fragen welches OS gebootet werden soll

Das erreichen wir, indem folgender Textblock **am Anfang** der Startup-Sequence von OS 4 eingefügt wird:

```

; prüfen ob OS 4 Kickstart bereits installiert ist
<OS3-Partition>:C/version >NIL: exec.library 52
if warn
  ; kein OS 4 Kickstart, auf OS 3.9 Kickstart prüfen
  <OS3-Partition>:C/version >NIL: exec.library 45
  if not warn
    ; OS 3.9 Kickstart bereits installiert:
    ; alle bereits bestehenden Assigns etc. auf die
    ; OS 3-Partition verweisen lassen, OS 3 S-S ausführen
    <OS3-Partition>:C/Assign SYS: <OS3-Partition>:
    SYS:C/Assign C: SYS:C
    Path C:
    Assign S: SYS:S
    Assign L: SYS:L
    Assign LIBS: SYS:Libs
    Assign DEVS: SYS:Devs
    Assign Fonts: SYS:Fonts
    Assign ENVARC: SYS:Prefs/Env-Archive
    CD SYS:
    Execute >NIL: S:Startup-Sequence
    EndCLI >NIL:
  else
    ; OS 3.9 Kickstart auch noch nicht installiert
    ; User fragen ob er 3.9 oder 4.0 booten will
    ask "Boot AmigaOS 3 (Y/N)?"
    if warn
      ; User will AmigaOS 3 starten:
      ; alle bereits bestehenden Assigns etc. auf die
      ; OS 3-Partition verweisen lassen, OS 3 S-S ausführen
      <OS3-Partition>:C/Assign SYS: <OS3-Partition>:
      SYS:C/Assign C: SYS:C
      Path C:
      Assign S: SYS:S
      Assign L: SYS:L
      Assign LIBS: SYS:Libs
      Assign DEVS: SYS:Devs
      Assign Fonts: SYS:Fonts
      Assign ENVARC: SYS:Prefs/Env-Archive
      CD SYS:
      Execute >NIL: S:Startup-Sequence
      EndCLI >NIL:
    endif
  endif
endif
endif

```

Hinweis: „<OS3-Partition>“ muss durch den Namen der entsprechenden Partition ersetzt werden

Hinweis: Anwender mit OS 3.5 (statt 3.9) müssen in der 5. Zeile die Zahl „45“ durch „44“ ersetzen

Von jetzt an erscheint bei jedem Kaltstart ein Shell-Fenster auf einem PAL-Bildschirm und der Anwender wird gefragt: „Boot AmigaOS 3 (Y/N)?“. Wird diese Frage mit „Y“ (Achtung: Amerikanische Tastaturbelegung) gefolgt von <Return> beantwortet, dann wird OS 3 gestartet. Bei jeder anderen Eingabe (oder einfach <Return>), wird OS 4 geladen.

Alternative: Auswahl des Betriebssystems über das Early Startup Menu

Wer OS 3 nur selten benötigt und deshalb nicht bei jedem Kaltstart gefragt werden will, kann alternativ auch folgenden Textblock an den Anfang der Startup-Sequence von OS 4 kopieren:

```
; prüfen ob OS 4 Kickstart bereits installiert ist
<OS3-Partition>:C/version >NIL: exec.library 52
if warn
  ; kein OS 4 Kickstart, auf OS 3.9 Kickstart prüfen
  <OS3-Partition>:C/version >NIL: exec.library 45
  if not warn
    ; OS 3.9 Kickstart bereits installiert:
    ; alle bereits bestehenden Assigns etc. auf die
    ; OS 3-Partition verweisen lassen, OS 3 S-S ausführen
    <OS3-Partition>:C/Assign SYS: <OS3-Partition>:
    SYS:C/Assign C: SYS:C
    Path C:
    Assign S: SYS:S
    Assign L: SYS:L
    Assign LIBS: SYS:Libs
    Assign DEVS: SYS:Devs
    Assign Fonts: SYS:Fonts
    Assign ENVARC: SYS:Prefs/Env-Archive
    CD SYS:
    Execute >NIL: S:Startup-Sequence
    EndCLI >NIL:
  endif
endif
```

Hinweis: „<OS3-Partition>“ muss durch den Namen der entsprechenden Partition ersetzt werden

Hinweis: Anwender mit OS 3.5 (statt 3.9) müssen in der 5. Zeile die Zahl „45“ durch „44“ ersetzen!

Bei dieser Lösung wird normalerweise immer OS 4 gebootet. Will der Anwender stattdessen OS 3 starten, dann führt er einen Kaltstart durch, ruft das Early Startup Menu auf und wählt die OS 3-Partition als Boot-Laufwerk.

Die Probleme die dabei normalerweise entstehen (nachdem das OS 3.9 „Kickstart“ geladen ist, wird ein Reset durchgeführt und dann wieder von der Partition mit der höchsten Priorität - also der OS 4-Partition - gebootet, was natürlich nicht funktionieren kann), werden durch diese zusätzlichen Abfragen umgangen.