

EPROMBANK

Anleitung

Fa. ALCOMP GmbH, Glescher Weg 22, 5012 BEDBURG

Tel.: 02272/2093,

Fax: 022721580

Die ALCOMP-Eprombank unterstützt in dieser neuen Version das FastFileSystem (FFS) und ist auch unter FFS autobootfähig.

Die Hardware:

Die Eprombank für den Amiga 500 / 1000 besteht aus einem Grundmodul für 1MB Aufnahmekapazität in 16x64K-Eproms (Typ 27512 Zugriffszeit <= 200 nS !).

Mit einem Erweiterungsmodul kann die Karte auf 2MB erweitert werden.

Die Eprombank für den Amiga 2000 besteht aus einer Platte mit 2MB Aufnahmekapazität und wird in einen der freien 100 tlg. Steckplätze eingesteckt.

Die Eprombank für den Amiga 500 / 1000 ist in einem formschönen Gehäuse untergebracht. Der Expansionsport des Rechners ist durchgeschleift, damit Sie Ihre anderen Module weiterhin benutzen können. Das Grundmodul besteht aus 2 Platten. Auf der untersten Ebene befinden sich interne Steuereproms, die Dipschalter zum Einstellen des Adressbereichs und eine Anschlußmöglichkeit für einen Schreibschutzschalter (wird nicht mitgeliefert). Diese Schalter befinden sich auch auf der Einbauversion für den Amiga 2000.

Der Adressbereich beider Eprombankversionen ist für die Speicherbereiche hex. 400000, 600000, 800000 mit den Dipschaltern auf der Grundplatine einstellbar, damit Sie keine Konflikte mit anderen Speichererweiterungen bekommen. Die Eprombank kann selbstverständlich auch komplett ausgeschaltet werden.

Adressbereichstabelle:

Schalterstellung	1	2	
	OFF	OFF	- Karte ausgeschaltet
	OFF	ON	- hex. 400000
	ON	OFF	- hex. 600000
	ON	ON	- hex. 800000

Die ersten beiden Steckplätze der oberen Ebene des Grundmoduls sind auch für die Aufnahme von Static-Rams Typ 32256 = 2x32K ausgelegt, die über eine Batterie gepuffert werden können. (Ändern der Jumper und Einbauplatz der Batterie 3-3,6Volt - siehe Bild). Werden RAMS verwendet, müssen sie entweder mit dem Modulgenerator oder mit dem Programm ' INITRAM ' initialisiert werden (Aufruf : ' INITRAM Adressbereich'). Der 'Adressbereich' bezieht sich auf die mit den Dipschaltern auf der Grundplatine eingestellte Basisadresse. Das Programm RAM_DATEN muß im aktuellen Verzeichnis liegen. Stellung des Schreibschutzschalters auf der Grundplatine 'ON'. (Siehe Bestückungsplan der Grundplatine.) Ist der Ladevorgang beendet, stellen Sie den Schreibschutzschalter wieder auf 'OFF'. Nach einem Reset steht Ihnen das initialisierte Ram als Laufwerk ROM0: zur Verfügung. Wenn Sie danach Daten in ROM0: ablegen wollen, so müssen Sie den Schreibschutzschalter wieder auf 'ON' stellen und das Programm DiskChange vom CLI-Ordner aufrufen. Dieses Programm setzt den Status des Laufwerks neu. Dieses Programm ist bei jedem Schalterwechsel wieder aufzurufen.

Die Anwendungsmöglichkeiten:

Auf der Eprombank können Sie Ihre meistbenutzten Anwenderprogramme abspeichern. Die mitgelieferte Steuersoftware erlaubt es, die Eprombank in maximal 8 Partitionen zu unterteilen, von

denen jede eine eigene Directory bekommt. Jede der Partitionen ist durch die Steuersoftware beim Einschalten bootfähig. Sie müssen nur auswählen welche Partition gebootet werden soll.

So können Sie z.B. Ihre Festplatte bootfähig machen, Textprogramme direkt starten und vieles mehr. Selbstverständlich kann auch eine voll funktionsfähige Workbench auf der Eprombank verwaltet werden. Diese steht dann ständig im Rechner zur Verfügung. Natürlich können auch Include Files für Assembler oder C-Compiler auf Eprom gebrannt werden um beim späteren arbeiten ein kopieren in die normale Ramdisk zu ersparen. Zuweisungen des jeweiligen Programms beachten.

Die beiliegende Diskette:

Folgende Programme sind enthalten:

MODULGENERATOR - generiert brennfertige Epromfiles.
KICKGENERATOR - generiert 4 Kickstart-Eproms. (512K).
INITRAM - initialisiert die beiden RAM-Bausteine.
INITBANK - Bank anmelden unter Kickstartversion 1.2
RAM_DATEN - Wird von INTITRAM geladen

Für AMIGA 1000 Besitzer besteht die Möglichkeit, direkt auch eine KICKSTART von der Eprombank zu starten. Das Programm MAKEKICK, Aufruf vom Cli mit > MAKEKICK DF?: DF?: <, konvertiert eine KICKSTART-Diskette in 4 brennfertige Epromfiles - KSEprom1.bis KSEprom4. Diese 4 Eproms müssen in der gleichen Reihenfolge auf die Sockel 13 - 16 der jeweiligen Ebene gesteckt werden. (Siehe Bild). Die Eprombank kann nur eine Kickstartversion verwalten.

Das Booten der Eprombank:

Die Eprombank ist voll bootfähig. Das bedeutet, das Programme oder auch eine auf Eprom gespeicherte Workbench sofort nach dem Einschalten gestartet werden. Diese Bootfunktion ist allerdings nur bei AMIGAS mit der Kickstartversion 1.3 voll zu erreichen. Die Kickstartversion 1.2 sieht einen derartigen Autostart nicht vor. Hier muß eine Bootdiskette geladen werden. Das Programm INITBANK muß entweder von Hand aufgerufen oder in der Startup-Sequence eingebunden werden. Das Einbinden der Eprombank benötigt nur einen Bruchteil der Zeit, die ein Mounten von Hand benötigen würde. Das Erstellen einer Mount-List entfällt. Dennoch empfehlen wir, bei Gebrauch der Eprombank, den AMIGA mit der Kickstartversion 1.3 auszurüsten.

Folgende Bootmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Bei bootfähiger Diskette in Laufwerk 0 wird normal gebootet.

Ist die resetfeste Ram-Disk im System eingebunden so wird automatisch von ihr gebootet um ein testen zu ermöglichen. Soll dieses unterbunden werden so ist bei einem Reset die rechte Maustaste festzuhalten um in den Startbildschirm zu gelangen. Befindet sich der Mauszeiger in der mittleren Position (der Punkt zwischen ROM1: und ROM2: ist hellrot) und wird dann die linke Maustaste gedrückt so wird ein booten von der Ram-Disk unterbunden. Bei den neuen AMIGA 2000 er Modellen mit 1 MByte Chipram kann dies unter Umständen zu Problemen führen da die Ram-Disk zerstört wird. Hier versucht der Entwickler der Karte noch abhilfe zu schaffen.

Wird beim Bootvorgang die rechte Maustaste festgehalten, so erscheint ein Auswahlmenue der 8 möglichen Partitionen ROM0

bis ROM7 mit den bei der Generierung vergebenen Namen. Alle nicht anwählbaren Partitionen werden in Geisterschrift dargestellt. Die Anzahl der Eproms pro Partition werden angezeigt. Nach Anklicken des entsprechenden Epromsymbols wird von dieser Partition gebootet. Jede Partition entspricht einem logischen Laufwerk und kann sowohl mit dem Devicenamen (z.B. ROM0:) oder mit dem bei der Generierung vergebenen Namen angesprochen werden. Der Unterschied der verwendeten Namen spielt eine wichtige Rolle bei der Zuweisung von Directorys z.B. in der Startup-Sequenz. Angenommen die Steckplätze 1 bis 4 enthalten den kompletten C-Ordner und der Name der generierten Partition sei CLI so könnte man diesen Ordner dem System mit dem Befehl ' ASSIGN C: ROM0:C ' zuweisen. Würden diese Eproms nun auf andere Plätze gesteckt und ROM0: mit anderen Eproms bestückt, so würde das System das C-Directory immer noch ROM0: zuweisen, d.h. einer Partition die möglicherweise keinen C-Ordner enthält. Um dies zu vermeiden muß bei der Zuweisung der bei der Generierung vergebene Name verwendet werden. In diesem Falle also ' ASSIGN C: CLI:C '. In diesem Fall spielt der Steckplatz keine Rolle.

Ist keine Diskette im Laufwerk und wird keine Maustaste betätigt, wird von der ersten Partition, die sich auf der Epromkarte befindet, gebootet.

Das Erstellen der Epromdaten:

ACHTUNG !

Haben Sie das System nicht mit der beiliegenden Diskette gestartet so müssen Sie den DEVS:-Ordner dieser Diskette zum aktuellen DEVS:-Ordner machen. (ASSIGN DEVS: EpromKarte:DEVS)

Die auf die Eprombank zu erstellenden Daten müssen mit dem mitgelieferten Modulgenerator brennfertig gemacht werden.

Beispiel einer Generierung:

Soll eine ganze Diskette (14 Eproms) bearbeitet werden, wird sofort der Modulgenerator aufgerufen (Workbench anklicken). Ein generieren mit FFS ist hier nicht möglich. Um diese Partition mit FFS zu betreiben muß genügend Ram vorhanden sein, um eine RDF14 zu generieren.

Für kleinere Partitionen z.B. für 128K (2 Eproms) gehen Sie wie folgt vor:

Sie müssen zuerst bestimmen ob Ihre Partition unter FFS oder dem normalen FileSystem laufen soll. FFS ist zu bevorzugen da der Datenzugriff schneller und die Speicherkapazität größer ist.

Öffnen Sie ein Cli-Fenster.

Generieren Sie eine resetfeste Ram-Disk mit dem Befehl :

1.> MOUNT RDF2: .

(RD2: für das normale FileSystem)

Die Ram-Disk erhält automatisch den Namen RAMB0.

Es sind folgende Ram-Disk-Größen vorgegeben und in der Mount-List festgelegt:

RDF2/RD2, RDF4/RD4, RDF6/RD6, RDF8/RD8, RDF10/RD10,
RDF12/RD12, RDF14/RD14 für 2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14

Eproms. Die Ram-Disk RDFRAM/RDRAM benötigen Sie wenn 2 statische RAMs auf der Karte (Steckplatz 1 u. 2) eingesteckt sind.

Die Größe der resetfesten Ram-Disk ist natürlich vom eigenen Rechnerspeicher abhängig. Bei einem AMIGA mit 512K kann maximal eine Ram-Disk der Größe RDF2/RD2 generiert werden. Eine Speichererweiterung wird dringend empfohlen. Die Generierung einer ganzen Diskette ist auch mit einer 512K Maschine möglich.

Ist die Ram-Disk generiert, können die benötigten Programme per CLI oder mit einem Kopierprogramm (CLIMATE) in die Ram-Disk kopiert werden. Die Ram-Disk sollte möglichst voll ausgenutzt werden.

Eine bootfähige Partition muß folgende Programme enthalten:

c (dir)	
Assign	Execute
Path	Makedir
l (dir)	
ConHandler	Disk-Validator
Port-Handler	Ram-Handler
devs (dir)	
system-configuration	
s (dir)	
startup-sequence	(NACH WUNSCH)
libs (dir)	
ConHandler.library	icon.library
version.library	
.info	

Verwenden Sie in der Startup-Sequence der bootenden Partition den Execute Befehl um z.B. eine Batchdatei zu starten, so muß in der Startup-sequence folgender aufruf angewendet werden :

```
Makedir Ram:T
```

```
Assign T: Ram:T
```

Dies ist notwendig da der Execute Befehl einen arbeitsspeicher braucht um zu arbeiten. Wird dieses nicht gemacht so würde versucht auf die Partition zu schreiben, die aber schreibgeschützt ist.

Bei einem 512K AMIGA sollten Sie aus Speicherplatzgründen das Cli - Fenster wieder schließen.

Die Bootfähigkeit der gemounteten RAM-Disk kann vor dem Laden des Modulgenerators mit einem Reset getestet werden.

Ist die Eprombank im System eingebunden (es brauchen keine Anwender-Eproms aufgesteckt sein) so kann auch von einer unter FFS betriebenen RAM-Disk gebootet werden. Dies ist im Normalfall NICHT möglich.

War der Test erfolgreich, so sollten Sie Ihrer Partition einen neuen Namen zuweisen. Es dürfen später keine gleichen Namen auf der Eprombank vorhanden sein. Icon der RAMBO anklicken, im Workbenchmenue RENAME anwählen und Namen ändern. Dieser Name ist später im Bootmenü sichtbar.

Der Modulgenerator:

Dieses Tool erstellt brennfertige Partitionen Ihrer Anwenderprogramme, Devices, Tools, Librarys etc. und kompl. Disketten für AMIGA 500 / 1000 / 2000 .

Die Epromkarte kann in Partitionen von 128K (= 2x Epr. 27512) bis max. 880K (= 14x Epr: 27512) z.B. komplette Workbenchdiskette aufgeteilt werden.

Zwischen den Partitionen auf der Epromkarte können Steckplätze paarweise freibleiben. ,

Nach dem Aufruf des Modulgenerators erscheint der Auswahlbildschirm. Das Generieren der Epromdaten geschieht entweder über angeschlossene Laufwerke oder die resetfeste Ram-Disk, indem das entsprechende Symbol angeklickt wird. Wird ein Laufwerk ausgewählt, so wird eine ganze Diskette bearbeitet.

Haben Sie Daten für die statischen RAMs generiert, so können diese mit dem Schalter >COPY RAM DATEN< direkt in die RAMs übertragen werden. Der Partition wird automatisch der Name RAM_START zugewiesen. Sie wird nach einem RESET in das System eingebunden.

Besitzen Sie nur ein Laufwerk so ist das Symbol NUR DF0: anzuklicken. Ermöglicht den Diskettenwechsel zum Lesen und Schreiben mit einem Laufwerk.

Verwenden Sie einen ALCOMP-Eprommer so klicken Sie NUR DANN das Symbol ALCOMP DATEI an.

Im Eingabefenster ZIEL->LAUFWERK / DIRECTORY geben Sie an wohin Ihre Epromfiles abgespeichert werden sollen. Bereiten Sie eine leere formatierte Diskette zur Aufnahme der Daten vor.

Die Epromfiles erhalten die Namen ROM_01 bis ROM_?? und müssen auch in dieser Reihenfolge (siehe Bild) auf der Eprombank eingesteckt werden.

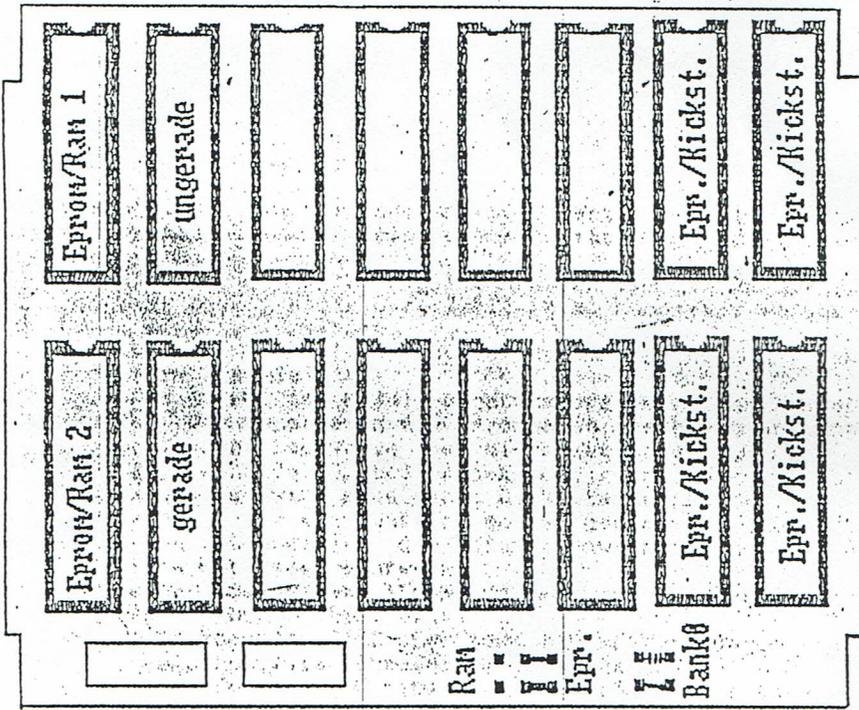
Die Konvertierung der Daten wird mit WILLY GO ! gestartet.

Stand: 28. 9.1989

Für Anregungen und Verbesserungsvorschläge ist die Firma immer zugänglich. Bei Problemen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

A500/1000

1 MB Karte



SEITE 4

A2000

