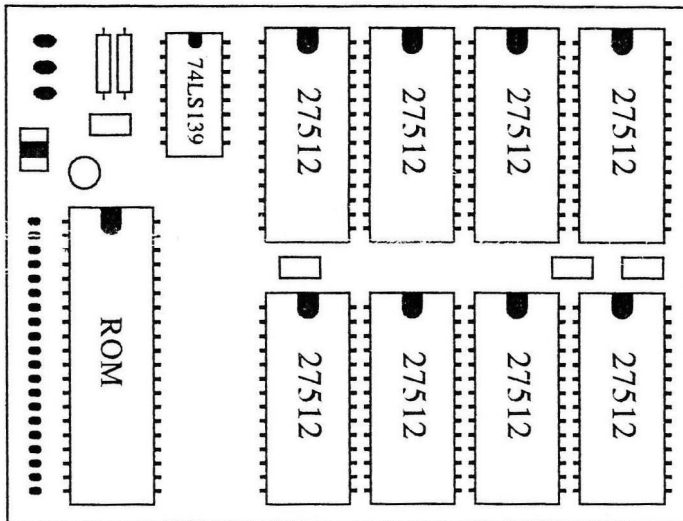


MacroSystem

MegaKick Kickstart Umschaltplatine für AMIGA 500/2000



Anwender-Handbuch

MacroSystem - Gahlenfeldstraße 6 - 5804 Herdecke
Telefon: 02330/801132 - Telefax: 02330/73055



MegaKick - Hardware (v1.1)

Entwickelt von Henning Friedl

1. Allgemeines

Bei der MegaKick-Hardware handelt es sich um eine 'Kickstart-Umschaltplatine'. Das ist eine kleine Platine, die statt des Original Rom in dessen Sockel gesteckt werden kann. Das Rom kann dann wieder oben in die Platine gesteckt werden. Zusätzlich ist auf der Platine noch Platz für 8 Eeproms vom Typ 27512.

Die Besonderheit der MegaKick-Platine besteht darin, daß sie auch eine neue 512 kByte große Kickstart 2.0 aufnehmen kann. Dafür werden alle 8 Eeproms benötigt. Mit dem Schalter kann zwischen der alten Kickstart 1.2 oder 1.3 und der neuen 2.0 umgeschaltet werden.

Für eine normale (oder auch modifizierte) Kickstart 1.2 oder 1.3 reichen 4 Eeproms aus. Es können dann also zusätzlich zum Rom noch zwei andere Kickstarts benutzt werden. Mit dem Schalter kann eine der drei Versionen ausgewählt werden. Natürlich kann die MegaKick-Platine auch nur teilweise bestückt werden.

Bei den verwendeten Eeproms handelt es sich um preiswerte, leicht zu beschaffende Eeproms vom Typ 27512. Sie können mit jedem handelsüblichen Programmiergerät gebrannt werden. Es ist darauf zu achten, Typen mit einer Zugriffszeit von höchstens 200 ns zu benutzen, besser sind 150 ns! C-Mos-Typen (27C512) sind zu empfehlen, aber nicht unbedingt erforderlich.

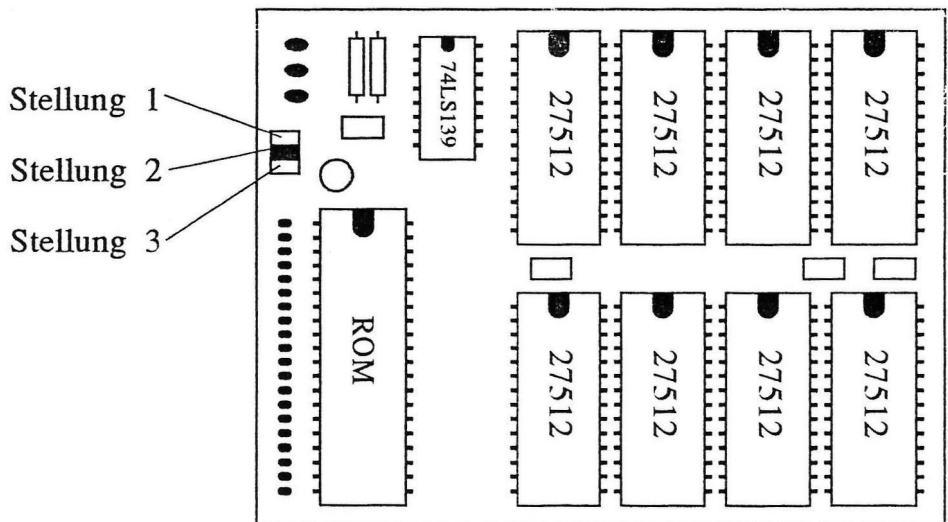
2. Konfigurieren der MegaKick-Platine

Neben dem Anschluß für den Schalter befindet sich eine Pfostenleiste. Mit einem Jumper, das ist ein kleiner Kurzschlußstecker, der jeweils zwei der Stifte miteinander verbinden kann, kann bestimmt werden, ob neben dem Rom zwei Kickstarts 1.2/1.3 eingesetzt werden oder ob alle 8 Eeproms für eine 512 kByte Kickstart 2.0 benutzt sind.

Befindet sich der Jumper in Stellung 1, d.h. auf den beiden Stiften zum Schalter hin, können ein oder zwei 256 kByte Kickstarts betrieben werden. In Stellung 2 oder 3, also auf den beiden Stiften zum Rom hin, wird eine 512 kByte Kickstart 2.0 in den Eeproms erwartet.

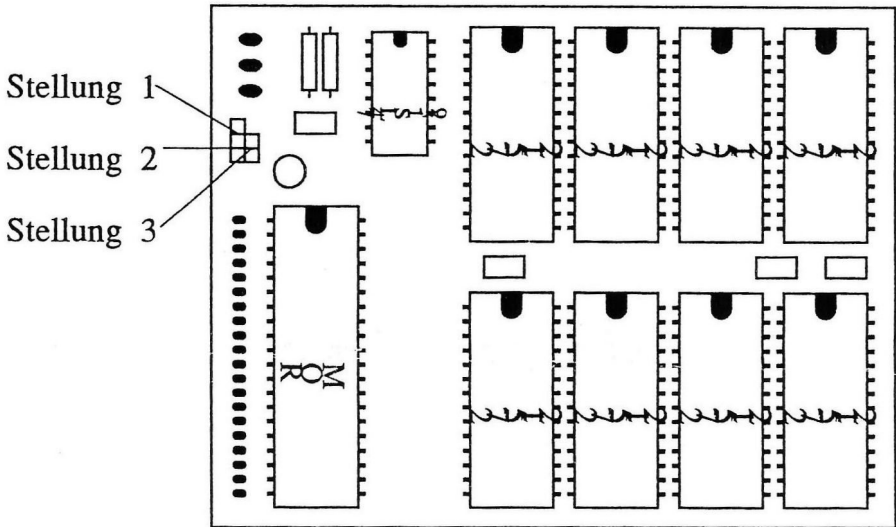
Stellung 2 wird bei den neueren Amiga-Modellen benutzt, d.h. Amiga-500 ab Revision 6 und Amiga 2000-B und -C. Bei älteren Modellen ist Stellung 3 zu wählen. Falls die vorliegende Version nicht bekannt ist, hilft nur Ausprobieren.

Zum Verändern der Konfiguration ist der Jumper nach oben abziehen und danach in der gewünschten Position wieder aufzusetzen. Den Jumper nicht verlieren, ohne ihn 'geht nichts mehr'!

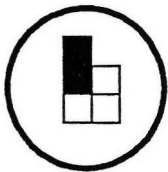


Die folgenden Ausführungen sind nur für den interessant, der noch eine Megakick Platine Version 1.0 hat. Bei der Version 1.0 steht auf der Unterseite der Platine etwa in der Mitte 'MegaKick', bei der Version 1.1 steht dort 'MegaKick 1.1'.

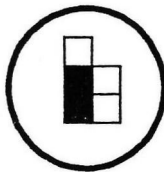
Solange die neue MegaKick Hardware noch nicht lieferbar ist, wird die laufende Produktion geändert. Die Änderung besteht aus einer zusätzlichen Pfostenleiste, die neben der alten nachträglich eingebaut ist. Wird der Jumper in diese neue Stellung (Stellung 3) gebracht, arbeitet die Platine auch mit den oben genannten Geräten einwandfrei.



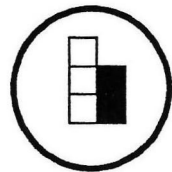
Stellung 1 (Kick 1.x)
Alle Amiga Modelle



Stellung 2 (Kick 2.0)
Neuere Amiga Modelle



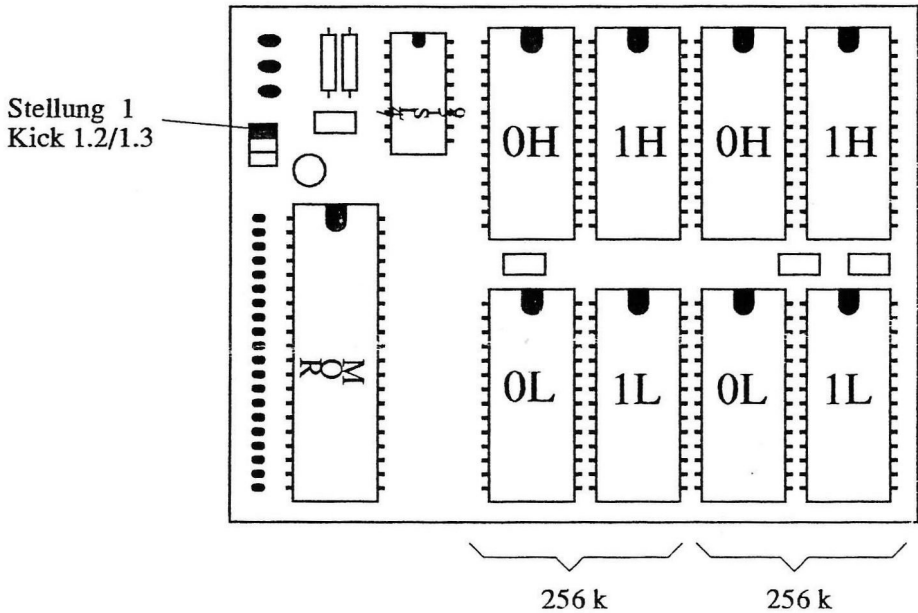
Stellung 3 (Kick 2.0)
Ältere Amiga Modelle



3. Einsetzen der Eproms Kickstart 1.2/1.3

Jeweils vier nebeneinanderliegende Sockel mit den Bezeichnungen 0L, 0H, 1L und 1H gehören zusammen. Welche Gruppe, wenn, dann mit welcher Kickstart belegt wird ist egal. Der einzige Unterschied liegt in der benötigten Schalterstellung zum Aktivieren der gewünschten Kickstart.

Beim Einsetzen des ROMs und der Eproms ist unbedingt auf die richtige Richtung zu achten! Die kleine Kerbe in deren Gehäuse muß mit der Markierung auf der folgenden Skizze übereinstimmen!



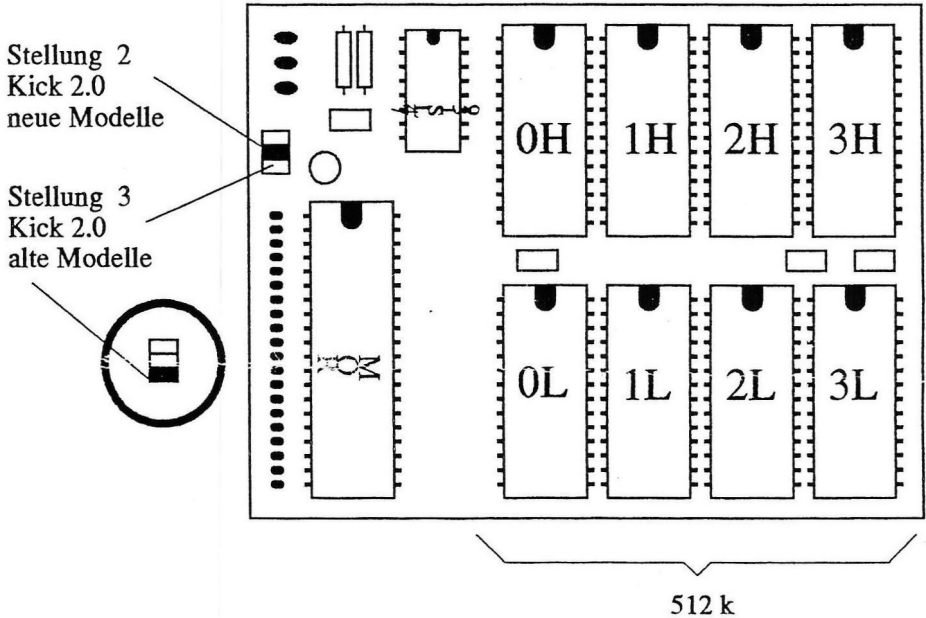
Das L in der Bezeichnung der Steckplätze entspricht dem Low-Byte, also den Bits 0-7 (teilweise auch mit 'odd' oder 'ungerade' bezeichnet). Das H entspricht dem High-Byte, also den Bits 8-15 ('even' oder 'gerade'). 0L und 0H sind also die unteren 128 kByte und 1L mit 1H die oberen 128 KByte.

Wurden die Dateien zum Brennen der Eproms mit dem Programm MultiKick (Bestandteil des MegaKick-Softwarepakets) erzeugt, stimmen die Endungen der Dateien mit den Bezeichnungen der Sockel überein.

4. Einsetzen der Eeproms Kickstart 2.0

Hier werden alle acht Eeproms für die Kickstart 2.0 benötigt.

Beim Einsetzen des ROMs und der Eeproms ist unbedingt auf die richtige Richtung zu achten! Die kleine Kerbe in deren Gehäuse muß mit der Markierung auf der folgenden Skizze übereinstimmen!



Das L in der Bezeichnung der Steckplätze entspricht dem Low-Byte, also den Bits 0-7 (teilweise auch mit 'odd' oder 'ungerade' bezeichnet). Das H entspricht dem High-Byte, also den Bits 8-15 ('even' oder 'gerade'). 0L und 0H sind also die unteren 128 kByte, 1L mit 1H die nächsten 128 KByte, usw.

Wurden die Dateien zum Brennen der Eeproms mit dem Programm SplitKick (Bestandteil des MegaKick-Softwarepakets) erzeugt, stimmen die Endungen der Dateien mit den Bezeichnungen der Sockel überein.

5. Umschalten zwischen einzelnen Kickstarts



Ein Umschalten von einem Betriebssystem auf ein anderes sollte nur bei ausgeschaltetem Computer erfolgen! Wird während des Betriebes umgeschaltet, stürzt der Computer mit ziemlicher Sicherheit fürchterlich ab, was sehr unangenehme Folgen haben kann!

Ein Hardwaredefekt ist relativ unwahrscheinlich, jedoch nicht vollständig auszuschließen, Datenverluste auf Disketten oder der Festplatte sind jedoch recht häufig.

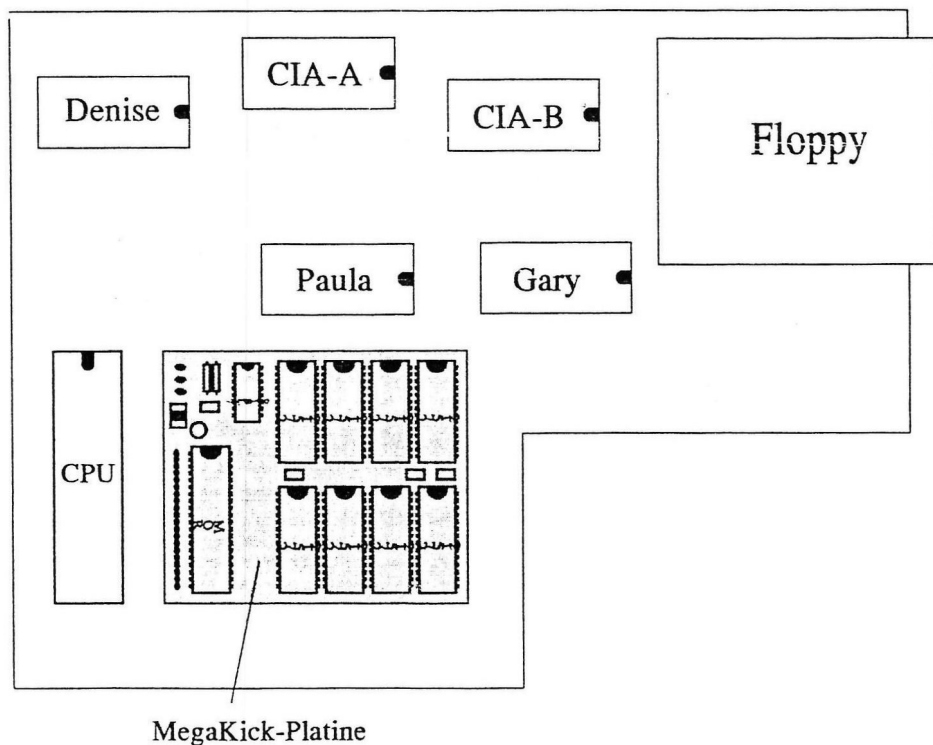
Wer ein Umschalten des Betriebssystems bei eingeschaltetem Computer trotzdem nicht lassen kann, sollte folgenden Tip (ohne Gewähr!!!) beachten: Mit Ctrl-Amiga-Amiga einen Reset auslösen, während der Reset-Phase schnell umschalten und dann sofort wieder Ctrl-Amiga-Amiga. Sollte ein Guru (o.ä.) folgen, ist noch ein Reset zu empfehlen. Achtung, auch bei dieser Methode besteht keine 100-prozentige Sicherheit!

6. Einbau in einen Amiga 500

Vor Einbau der Megakick-Platine ist der Computer auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen! Alle auf der Rückseite angeschlossenen Kabel sind ebenfalls abzuziehen.

Danach können die sechs Schrauben auf der Unterseite des Gehäuses gelöst werden. Der Deckel kann nun abgenommen und beiseite gelegt werden. Als nächstes ist nach Beiseitelegen der Tastatur das Abschirmblech zu lösen. Dazu sind neben einigen Schrauben auch einige Blechlaschen aufzubiegen (nicht zu oft, die brechen leicht ab).

Das Rom kann nun vorsichtig aus dem Sockel auf der Hauptplatine gezogen und in den Sockel auf der MegaKick-Platine eingesetzt werden. Dabei ist unbedingt auf die richtige Richtung zu achten! Die kleine Kerbe auf dem Rom muß wie auch bei den Eproms und dem kleinen 74'er nach hinten zeigen. Nach Einsetzen der Eproms und richtigem Stecken des Jumpers kann die Platine nun in den Sockel auf der Hauptplatine gesteckt werden, in dem vorher das Rom gesteckt hat. Das Eindrücken geht ziemlich schwer, dadurch wird aber ein guter Kontakt gewährleistet.



Nun sollte man sich vergewissern, daß die Platine auch gerade eingesteckt wurde und nirgendwo direkten Kontakt zu anderen Bauteilen hat. Rechts kann die dort freischwebende Platine evtl. mit etwas Schaumgummi-Klebestreifen o.ä. abgestützt werden.

Nun kann der Amiga, beginnend mit dem Abschirmblech, wieder zusammgebaut werden.

Nach Auflegen der Tastatur kann der Gehäusedeckel wieder aufgesetzt und festgeschraubt werden. Dabei sollte noch an einen Weg für das Kabel des Schalters gedacht werden!

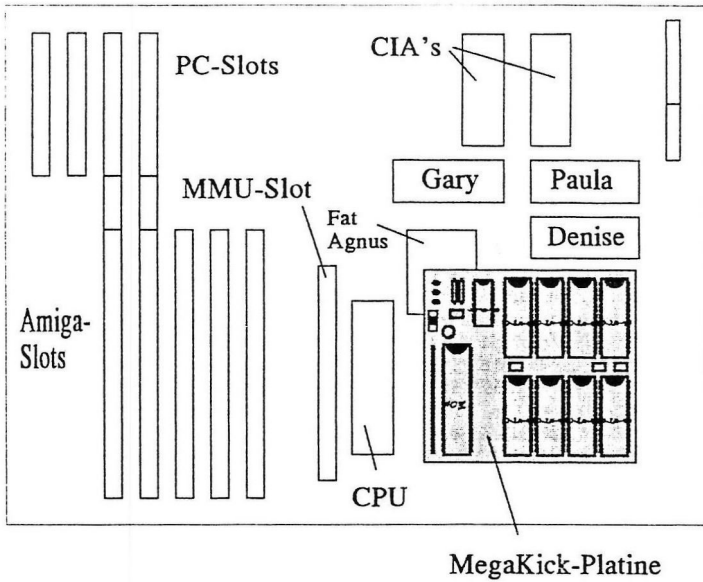
7. Einbau in einen Amiga 2000-B/C

Vor Einbau der Megakick-Platine ist der Computer auszuschalten und der Netzstecker abzuziehen! Danach können die vier Schrauben seitlich an der Unterkante des Gehäuses gelöst werden. Eine weitere zu lösende Schraube befindet sich auf der Rückseite des Computers oben in der Mitte. Der Deckel kann nun nach vorne abgezogen und beiseite gestellt werden.

Als nächstes ist der Träger für das Netzteil und die Diskettenlaufwerke abzuschrauben. Dazu sind vorne und auf der Gehäuserückseite jeweils zwei Schrauben zu lösen. Das Netzteil selbst, sowie die Diskettenlaufwerke bleiben unberührt!

Der Träger liegt jetzt nur noch lose auf seiner Auflage. Er kann nun angehoben werden. Wer die diversen Anschlußkabel nicht lösen möchte, sollte sich von einer zweiten Person helfen lassen, da sonst keine sichere Ablage für den Träger vorhanden ist, und ein Fall auf die Hauptplatine kann sehr teuer werden!

Das Rom kann nun vorsichtig aus dem Sockel auf der Hauptplatine gezogen und in den Sockel auf der MegaKick-Platine eingesetzt werden. Dabei ist unbedingt auf die richtige Richtung zu achten! Die kleine Kerbe auf dem Rom muß wie auch bei den Eproms und dem kleinen 74'er nach hinten zeigen. Nach Einsetzen der Eproms und richtigem Stecken des Jumpers kann die Platine nun in den Sockel auf der Hauptplatine gesteckt werden, in dem vorher das Rom gesteckt hat. Das Eindrücken geht ziemlich schwer, dadurch wird aber ein guter Kontakt gewährleistet.



Nun sollte man sich vergewissern, daß die Platine auch gerade eingesteckt wurde und nirgendwo direkten Kontakt zu anderen Bauteilen hat. Rechts kann die dort freischwebende Platine evtl. mit etwas Schaumgummi-Klebestreifen o.ä. abgestützt werden.

Jetzt kann der Träger mit Netzteil und Laufwerk(en) wieder aufgesetzt und verschraubt werden. Auch der Gehäusedeckel kann wieder geschlossen werden. Dabei kann das Kabel für den Schalter z.B. vorne durch eine Öffnung am Maus- oder Joystick-Stecker nach außen geführt werden.

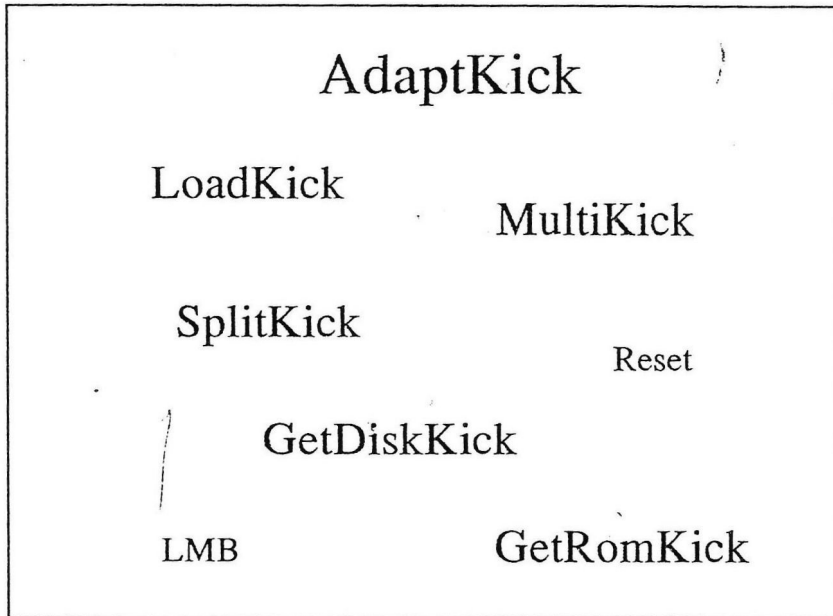
8. Einbau in einen Amiga 2000-A

Beim Einbau in einen alten Amiga 2000-A ist darauf zu achten, daß die MegaKick Platine um 180 Grad verdreht eingesetzt werden muß! Dabei kann es links am MMU-Slot etwas eng werden. Evtl. ragt die Platine sogar einige Millimeter über den Slot. Es ist dann empfehlenswert mit Hilfe von ein oder zwei 40-poligen IC-Sockeln die Platine etwas erhöht einzubauen.



MacroSystem

MegaKick Software-Paket für AMIGA 500 und 2000



Anwender-Handbuch

MegaKick - Software

Programmiert von Henning Friedl

Das MegaKick-Softwarepaket besteht aus mehreren Programmen, die in erster Linie ermöglichen, in Verbindung mit der MegaKick-Hardware die neue Kickstart 2.0 des Amiga-3000 auf normalen Amiga-500 oder Amiga-2000 zu betreiben. Natürlich wird auch der Betrieb von Kickstart 1.2/1.3 Versionen von der Soft- und Hardware unterstützt.

Alle Programme werden vom CLI oder einer Shell gestartet. Ein Aufruf von der Workbench ist nicht vorgesehen und wäre auch nicht sinnvoll!

1. Erzeugen einer angepaßten Kickstart 2.0

Zunächst wird eine Original-Kickstart eines Amiga-3000 benötigt. Liegt diese in Form eines betriebsbereiten Amiga-3000 vor, wird auf diesem das Programm GetRomKick gestartet und damit die Kickstart auf eine Diskette gespeichert. Ist kein Amiga-3000 verfügbar, reicht auch die dabei mitgelieferte 'Superkickstart-Diskette'. Das Programm GetDiskKick kann davon auf einem beliebigen Amiga die Kickstart lesen.

Liegt die Kickstart jetzt, egal woher, als 512 kByte große Datei auf Diskette vor, muß diese im nächsten Schritt mit dem Programm AdaptKick auf einen Betrieb auf einem Amiga-500/2000 umgestellt werden. Danach wird die bearbeitete Datei mit dem Programm SplitKick in acht kleine Files zerlegt, die jedes normale Eprom-Programmiergerät in jeweils ein 27512-Eprom brennen kann. Nach Einbau der MegaKick-Hardware kann dann mit der Arbeit unter dem neuen Betriebssystem begonnen werden.

Es folgt nun eine Beschreibung der einzelnen Programme der MegaKick Software.

GetRomKick liest die aktuelle Kickstart 2.0 aus einem Amiga-3000 aus und schreibt sie in eine Datei. Das Programm muß daher auf einem Amiga-3000 gestartet werden. Auch ist darauf zu achten, daß der Amiga-3000 wirklich mit der Kickstart 2.0 gestartet wurde! Zum Benutzen der Kickstart auf einem Amiga-500 bzw. Amiga-2000 muß die erzeugt 512 kByte lange Datei noch mit dem Programm 'AdaptKick' bearbeitet werden!

Aufruf vom CLI: GetRomKick <KickFile>

Beispiel: GetRomKick DF1:Kick_2.0

<KickFile> ist der Name des zu schreibenden Kickstart-Files. Es ist darauf zu achten, daß noch ausreichend Platz auf der Diskette frei ist. Anschließend sollte vor der weiteren Verwendung von der Diskette eine Kopie angefertigt werden! Es sollte sich möglichst nicht um eine FFS-Diskette handeln, da nicht jeder eine solche unter Kickstart 1.3 lesen kann. Findet GetDiskKick keine Kickstart 2.0 im Rom, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

3. GetDiskKick

GetDiskKick liest die Kickstart 2.0 von einer 'Amiga-3000-SuperKickstart-Diskette' und schreibt sie in eine Datei auf die Festplatte oder auf eine zuvor formatierte Diskette. Zum Benutzen der Kickstart auf einem Amiga-500 bzw. Amiga-2000 muß die erzeugt 512 kByte lange Datei noch mit dem Programm 'AdaptKick' bearbeitet werden!

Aufruf vom CLI: GetDiskKick <KickFile>

Beispiel: GetDiskKick DF1:Kick_2.0

<KickFile> ist der Name des zu schreibenden Kickstart-Files. Es ist darauf zu achten, daß noch mindestens etwa 530 kByte auf der Zieldiskette frei sind. Es sollte sich möglichst nicht um eine FFS-Diskette handeln, da nicht jeder eine solche unter Kickstart 1.3 lesen kann. Anschließend sollte vor der weiteren Verwendung von der Diskette eine Kopie angefertigt werden! Die Superkickstart-Diskette wird in DF0: erwartet. Handelt es sich nicht um eine Superkickstart-Diskette (Kennung KICKSUP0 im Bootblock), erfolgt eine Fehlermeldung.

Um GetDiskKick benutzen zu können, müssen mindestens folgende Hardware-Voraussetzungen gegeben sein:

- 512 kByte RAM und 2 Diskettenlaufwerke (File auf DF1: speichern)
- oder - 512 kByte RAM, 1 Laufwerk, und 1 Festplatte (auf DH0: speichern)
- oder - 1 MByte RAM und 1 Laufwerk (File in RAM: zwischenspeichern)

Nur 512 kByte RAM und ein Diskettenlaufwerk sind nicht ausreichend!

4. AdaptKick

AdaptKick dient dazu, eine Original-Kickstart-2.0 des Amiga-3000 so zu verändern, daß ein Betrieb auf einem Amiga-500 oder Amiga-2000 möglich wird. Das ist unbedingt erforderlich, da ein solcher Amiga die vom Betriebssystem geforderten Hardware-Voraussetzungen des Amiga 3000 nicht erfüllt! Die Kickstart muß als 512-kByte Datei auf Diskette oder Festplatte vorliegen. Diese Datei kann mit Hilfe eines der Programme 'GetRomKick' oder 'GetDiskKick' erzeugt werden. AdaptKick kann bis jetzt nur die Kickstart 36.141 bearbeiten. Das ist aber auch die einzige offizielle Version! Beta-Versionen oder spezielle Developer-Ausführungen der Kickstart 2.0 werden nicht unterstützt, da sie nicht für die Öffentlichkeit gedacht sind!

Das erzeugte File muß anschließend noch mit dem Programm 'SplitKick' in acht einzelne Dateien zum Brennen von Eproms zerlegt werden.

Aufruf vom CLI: AdaptKick <KickFile> <Mode>

Beispiel: AdaptKick DF1:Kick_2.0 68000

<KickFile> ist der Name des anzupassenden Kickstart-Files. Die Änderungen werden in dieser Datei vorgenommen, es sollte daher nur mit einer Kopie gearbeitet werden!

<Mode> ist eines der im folgenden erklärten Schlüsselworte. Damit wird bestimmt, für welchen Computertyp die Original-Kickstart angepaßt werden soll. Normalerweise dürfte die Option '68000' richtig sein.

68000

Es wird eine Version erzeugt, die in Eproms gebrannt werden kann und auf einem Amiga-500 oder Amiga-2000 mit Hilfe der MegaKick Hardware benutzt werden kann. Auf Grund eines Fehlers in der 'mathieeesingbas.library' wird diese beim Mode '68000' nicht vom System eingebunden. Sie wird weder vom Betriebssystem noch von einem mir bekannten Programm benötigt.

68020

Wie 68000, aber speziell für Computer, die eine 68020/30- Beschleunigungskarte mit 68881/82 haben.

A2620

Wegen eines Fehlers (!?) in der Software der Commodore Prozessorkarten A2620 und A2630 ist es deren Besitzern z.Zt. nicht möglich, über eine Hardware-Erweiterung einer Art, wie sie MegaKick darstellt, die Kickstart 2.0 zu benutzen. Mit Hilfe der Option A2620 von AdaptKick kann jedoch eine Version der Kickstart 2.0 erzeugt werden, die mit LoadKick geladen und gestartet werden kann!

NORM

Alle von AdaptKick gemachten Patches (und nur die!) werden rückgängig gemacht. Es handelt sich bei dem File danach wieder um eine Original Amiga-3000-Kickstart.

5. SplitKick

SplitKick zerlegt eine 512 kByte-Datei mit einer Kickstart 2.0 in acht einzelne Dateien zum Brennen von Eproms. Die mit 'GetRomKick' oder 'GetDiskKick' erzeugte Datei muß vorher noch mit dem Programm 'AdaptKick' bearbeitet worden sein, da sonst kein Betrieb auf einem Amiga-500 oder Amiga-2000 möglich ist!

Aufruf vom CLI: SplitKick <KickFile> <EpromFile>

Beispiel: SplitKick DF0:Kick_2.0 DF1:Eprom

<KickFile> ist der Name des 512 kByte-Kickstart-Files.

<EpromFile> ist der Name für die einzelnen Eprom-Files. Zur Unterscheidung wird an jedes Eprom-File eine Kennung angehängt (.0L .0H .1L .1H .2L .2H .3L .3H). Das L entspricht dem Low-Byte, also den Bits 0-7 (teilweise auch mit 'odd' oder 'ungerade' bezeichnet). Das H entspricht dem High-Byte, also den Bits 8-15 ('even' oder 'gerade').

Es ist darauf zu achten, daß noch ausreichend Platz auf der Zieldiskette frei ist. Anschließend sollte vor der weiteren Verwendung auch von dieser Diskette eine Kopie angefertigt werden!

6. LoadKick

LoadKick ermöglicht es Besitzern einer Commodore-Beschleunigungskarte A2620 oder A2630 eine Kickstart 2.0 des Amiga 3000 auf ihrem Amiga 2000 zu starten. Ob LoadKick auch mit 68020/30 Karten anderer Hersteller arbeitet, wurde nicht getestet. Die mit 'GetRomKick' oder 'GetDiskKick' erzeugte Datei muß vorher noch mit dem Programm 'AdaptKick' bearbeitet werden, da sonst kein Betrieb möglich ist!

Aufruf vom CLI: LoadKick <KickFile>

Beispiel: LoadKick DF0:Kick_2.0

<KickFile> ist der Name des 512 kByte-Kickstart-Files.

Fünf Sekunden nach Laden der Kickstart wird von LoadKick ein Reset ausgelöst. Danach bootet der Amiga neu, jetzt allerdings unter Kickstart 2.0! Leider ist die so gestartete Kickstart nicht resetfest.

Besitzer einer Festplatte können mit der auf der nächsten Seite abgedruckten startup-sequence nach jedem Reset automatisch die Kickstart 2.0 starten. Nur wenn die linke Maustaste gedrückt wurde, bootet die alte Kickstart 1.3. Evtl. müssen noch einige Befehle zugefügt werden, wenn kein Autoboot vorhanden ist (Mount, ...).

7. LMB

LMB steht für 'Left Mouse Button'. Dieser kleine Befehl ist gedacht für Benutzer der ladbaren Version für die A2620/30, um in einer Abfrage in der startup-sequence zu entscheiden, ob automatisch Kickstart 2.0 geladen und gestartet werden soll, oder bei gedrückter linker Maustaste doch noch die alte 1.3 benutzt werden soll. LMB gibt als Return-Code ein RETURN_WARN (5) zurück, wenn die linke Maustaste nicht gedrückt war.

8. Reset

Dieser Reset-Befehl ist gedacht für Benutzer der A2620-Version der Kickstart 2.0. Da die Kickstart nicht resetfest ist, muß normalerweise immer erst unter Kickstart 1.3 gebootet werden, von wo aus dann die 2.0 geladen und gestartet wird. Nach einem Reset mittels dieses Befehls wird sofort wieder unter Kickstart 2.0 gebootet, was deutlich schneller geht. Allerdings muß natürlich immer noch ein CLI o.ä. aktiv sein, um den Reset auslösen zu können.

Beispiel für eine startup-sequence zum Benutzen mit LoadKick:

```
s:version >NIL: exec.library 36
if wam
  s:lmb
  if wam
    s:LoadKick Kick_2.0
  else
    cd dh0:WB_1.3/c
    assign sys: dh0:WB_1.3
    assign c: sys:c
    assign devs: sys:devs
    assign fonts: sys:fonts
    assign l: sys:l
    assign libs: sys:libs
    assign s: sys:s
    assign t: sys:t
    cd sys:
    execute s:startup-sequence
  endif
else
  cd dh0:WB_2.0/c
  assign sys: dh0:WB_2.0
  assign c: sys:c
  assign devs: sys:devs
  assign fonts: sys:fonts
  assign l: sys:l
  assign libs: sys:libs
  assign s: sys:s
  assign t: sys:t
  assign envarc: sys:prefs/Env-Archive
  cd sys:
  execute s:startup-sequence
endif
```

;unter Kickstart 2.0 gestartet ?
;nein, noch Kick 1.3
;linke Maustaste gedrückt ?
;nein,
;dann Kickstart 2.0 laden (... RESET)
;wenn linke Maustaste gedrückt,
;dann Kickstart 1.3 hochfahren

;Kickstart 2.0 läuft,
;dann komplett die 2.0 hochfahren

Das Programm 'MultiKick' dient dazu, das Betriebssystem des Amiga, daß sich normalerweise in einem ROM im Rechner befindet auf verschiedenste Weisen umzukopieren, z.B. um es in Eproms zu brennen oder eine Kickstart-Diskette zu erzeugen. Welche Möglichkeiten im einzelnen verfügbar sind, wird im Folgenden erklärt. Die Kickstart 2.0 des Amiga 3000 sowie die bei diesem Rechner mitgelieferte 'SuperKickstart'-Diskette werden von diesem Programm nicht unterstützt. Dafür werden die mitgelieferten Programme GetRomKick, GetDiskKick und SplitKick benötigt. MultiKick ist ausschließlich zum Einsatz mit 256 kByte großen Kickstart-Versionen gedacht.

Aufruf: MultiKick FROM <source> [nameladdress] [TO <dest.> {nameladdress}]
<source>: {DISK|FILE|FILES16|FILES32|RAM|ROM}
<dest.>: {DISK|FILE|FILES16|FILES32|RAM}

Die Kennworte und deren Parameter:

Bei den Angaben von Source und Destination sind beliebige Kombinationen möglich. Lediglich 'ROM' ist als Ziel natürlich nicht möglich. Groß-Kleinschreibung wird bei den Kennworten ignoriert.

DISK

DISK bezeichnet eine Kickstart-Diskette, wie sie für den Amiga-1000 benötigt wird. Als Parameter muß das Laufwerk (DF0:, DF1:, DF2: oder DF3:) angegeben werden. Soll eine Kickstart-Diskette geschrieben werden, muß diese zuvor als normale Amiga-Diskette formatiert werden. Alle auf der Diskette vorher vorhandenen Daten gehen mit Schreiben der Kickstart verloren!

FILE

Das Kennwort FILE bezeichnet eine 256 kByte große Datei, die mit dem Kickstart-ROM identisch ist. Der Parameter enthält den Pfad und den Namen des Files.

FILES16

FILES16 ist das Kennwort, daß zum Erzeugen der einzelnen Dateien zum Brennen der Eproms für die MegaKick-Hardware notwendig ist (16 Bit). Der Parameter enthält den Pfad und den Namen der Files. Die einzelnen Files bekommen zusätzlich die Endungen '.0L', '.0H', '.1L' und '.1H'. Das L entspricht dem Low-Byte, also den Bits 0-7 (teilweise auch mit 'odd' oder 'ungerade' bezeichnet). Das H entspricht dem High-Byte, also den Bits 8-15 ('even' oder 'gerade').

FILES32

Vier Files für 27512 Eproms für eine 32-Bit Kickstart-Version. Das Kennwort FILES32 wird nur benötigt, wenn eine (meist selbst gebaute) 32-Bit Prozessorkarte vorliegt, auf deren Speichererweiterung man auch Eproms einsetzen kann (z.B. c't-PAK). Der Parameter enthält den Pfad und den Namen der Files. Die einzelnen Files bekommen zusätzlich die Endungen '.LL', '.LH', '.HL' und '.HH'. Die Datei '.LL' enthält die Bits 0-7, '.LH' 8-15, '.HL' 16-23 und '.HH' enthält die Bits 24-31.

RAM

Ein 256 kByte großer RAM-Bereich im Amiga. Als Parameter ist die (gerade) Adresse des gewünschten Bereiches als hexadezimale Zahl anzugeben. Auch diese Option wird nur in Verbindung mit selbstgebastelter Hardware benötigt. Beim Schreiben an eine absolute Adresse im Speicher des Amiga sollte man wissen, was man tut!

ROM

Das Kennwort ROM bezeichnet die gerade im Amiga aktive Kickstart (üblicherweise im ROM) im Adressbereich 00FC0000 bis 00FFFFFF. Ein Parameter ist hier nicht erforderlich.

Beispiele:

Kopieren einer Original Kickstart-Diskette auf die Festplatte:
MultiKick FROM DISK DF0: TO FILE DH0:Kick_1.3

Erzeugen der Files zum Brennen von Eproms (16 Bit) aus dem ROM:
MultiKick FROM ROM TO FILES16 DF0:Kick_1.3

Da das Programm sehr viel Speicher benötigt (ca. 350 kByte) kann es vorkommen, daß bei Amigas mit nur 512 kByte der Speicher knapp wird. Abhilfe schafft das Abbrechen der 'startup-sequence' direkt nach einem Reset. Zu diesem Zeitpunkt sollten noch etwa 400 kByte frei sein, was völlig ausreicht.

