

Speed Resolution Card

- Ziehen Sie den Stromversorgungsstecker des Netzteils auf dem Motherboard ab.
- Lösen Sie die beiden Schrauben mit denen das Netzteil befestigt ist.
- Entfernen Sie das Netzteil (mit etwas Zuspruch läßt sich das Netzteil vorne etwas anheben (ca. 1 cm) und hinten durch ein leichtes Drücken aus den Führungen heraushebeln. Durch weiteres Anheben und leichten Zug nach vorne läßt sich das Netzteil herausbefördern).
- Beim Atari Falcon mit eingebauter 2.5" Festplatte lösen Sie bitte die 4 Schrauben des Festplattenträgers, ziehen das Flachbandkabel ab (Richtung vorher merken) und entfernen die Festplatte samt Halterung
- Entfernen Sie die Speichererweiterung durch leichtes Abziehen der aufgesteckten Speichererweiterungskarte

2.3 Ergänzung der Falcon Hardware

Bevor Sie mit dem Einbau des Speed Resolution Card beginnen, müssen Sie noch überprüfen ob Ihr Atari Falcon über die notwendigen Modifikationen verfügt die erst einen sicheren Betrieb des Atari Falcon ermöglichen.

Wenn Sie über ein neueres Falcon Motherboard verfügen so ist meistens die nachfolgend beschriebene Modifikationen schon in Ihren Rechner eingebaut.

Lokalisieren Sie das IC U63 auf dem Falcon Motherboard. U63 ist eines der vier gesockelten 20 poligen IC welche sich vorne, etwa in der Mitte des Motherboards befinden.

Wenn auf dem IC U63 bereits ein IC Huckepack aufgelötet ist so müssen **keine** weiteren Modifikationen an der Falcon Hardware vorgenommen werden.

Befinden sich auf Ihrem Motherboard **diese** sieben beschriebenen Modifikationen nicht, so müssen Sie diese wie in Punkt 2.3.1 dieser Anleitung beschrieben noch in Ihrem Computer nachrüsten.

Diese Modifikation verzögert den Systemtakt für den DMA Kanal. Dieses ist not-

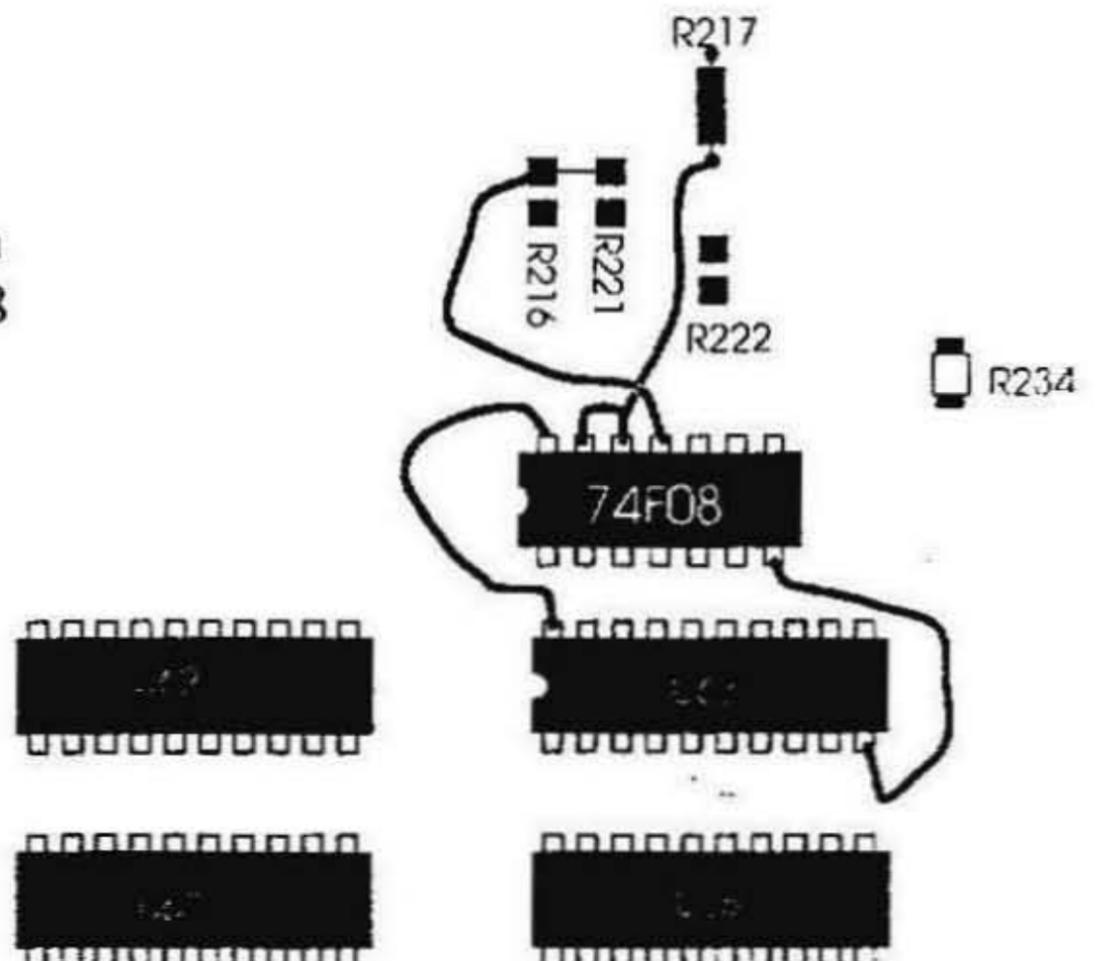
wendig damit Floppy und Festplatten korrekt arbeiten. Ohne diese Modifikation kann es zu Lese- und Schreibfehlern kommen, oder die Midi Software CUBASE arbeitet fehlerhaft.

2.3.1 Modifikation für korrekten DMA Zugriff

Löten Sie das im Lieferumfang enthaltene IC 74F08 nach untenstehender Skizze und Beschreibung in Ihren Rechner ein. Nach dieser Modifikation sollte Ihr Atari Falcon weiterhin voll funktionsfähig sein (bitte überprüfen).

- Die beiden SMD Widerstände R216 und R221 entfernen und die beiden hinteren Anschlüsse der beiden PAD's von R216 und R221 verbinden (kleiner Draht)
- Pin 1-6, 8-10 des IC 74F08 abschneiden. Pin 7 und 11 - 13 hochbiegen.
- Pin 12 und 13 zusammen löten und Kabelverbindung zu R217 herstellen.
- Pin 11 mit hinteren Anschluß von R216/R221 verbinden.
- Pin 7 von IC 74F08 mit Pin 10 von U63 und Pin 14 von IC 74F08 mit Pin 20 von U63 verbinden

- Ein sauberer Aufbau läßt sich dadurch erreichen, wenn Sie nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt haben das IC 74F08 Huckepack auf den Baustein U63 plazieren und durch die Lötverbindung (Pin 14 IC 74F08 an Pin 20) das IC fixieren



2.4 Anschluß Speed Resolution Card

Bevor Sie mit dem Einbau beginnen, müssen wir Sie noch auf einen kleinen Druckfehler auf der Speed Resolution Card aufmerksam machen.

Der Anschluß P6 ist auf der Karte zweimal gedruckt. Die Anschlußpinne sind in fortlaufender Reihenfolge durchgezählt P1 - P8. Nach dem Anschluß P4 kommt selbstverständlich der Anschluß P5 und nicht wie aufgedruckt P6.

Aus Gründen der Betriebssicherheit halten Sie alle Kabel so kurz wie nur eben möglich.

- Schrauben Sie den kurzen Abstandsbolzen in das vordere rechte Gewinde, in dem zuvor die Festplattenhalterung befestigt war.

Die Speed Resolution Card hat auf der ganz schmalen Seite eine kleine Bohrung. Legen Sie die Speed Resolution Card so in den Rechner, das die Bohrung über den von Ihnen zuvor eingeschraubtem Abstandsbolzen liegt. Diese muß mit der beiliegenden M3 Schraube so im Computer befestigt werden, daß die vordere Kante vor dem Kunststoffbolzen und die linke hintere Aussparung der Speed Resolution Card um den großen Kondensator auf dem Motherboard vorbeigeht.

Als erstes werden die Anschlüsse P1 bis P10 im Rechner angeschlossen

- **Anschluß P1 wird über einen 39 Ohm Widerstand am unteren Anschlußpunkt des zuvor ausgelöteten SMD Widerstandes R222 verbunden.**

Lokalisieren Sie den großen quadratischen SMD Baustein welcher halb von der unteren linken Ecke der Speed Resolution Card bedeckt wird.

In der Nähe der unteren linken Ecke des quadratischen Chips befindet sich ein SMD Widerstand mit der Bezeichnung R 222.

Entfernen Sie diesen SMD Widerstand. An dem näher zum vorderen Rechner-rand (an der Seite wo sich auch der Bestückungsaufdruck R222 befindet) liegendem Anschlußpin des zuvor befindlichem SMD Bausteins, löten Sie den mitgelieferten 39 Ohm Widerstand an. Am anderen Ende des 39 Ohm Widerstandes löten Sie ein gelbes Kabel an und verbinden es mit dem Anschluß P1 der Speed Resolution Card..

Speed Resolution Card

- **Anschluß P2 (oranges Kabel) an vorderen (unteren) Kontakt des Widerstandes R 234**

Zwischen dem zuvor beschriebenen großen quadratischen SMD Baustein und dem großen hohen Baustein U 64 befindet sich der SMD Widerstand R234 (mittig unterhalb des großen quadratischen SMD Bausteines).

Am unteren Kontakt (also der Kontakt welcher näher zum vorderen Platinen Rand zeigt) löten Sie ein oranges Kabel an welches Sie mit dem Anschluß P2 der Speed Resolution Card verbinden. R234 darf **nicht** ausgelötet werden.

- **Anschluß P3 und GND mit den Schalter Verbinden**

Verbinden Sie den Anschluß P3 und GND der Speed Resolution Card mit den Anschlußpunkten mitgelieferten Schalters.

- **Anschluß P4 (schwarzes Kabel) an Pin 9 von IC U 63**

Lokalisieren Sie den 20 poligen Baustein (DIL Gehäuse) U63. Dieser befindet sich unterhalb des zuvor von Ihnen lokalisierten SMD Widerstandes R222.

Verbinden Sie Pin 9 des IC's U63 mit einen schwarze Kabel. Die andere Seite des Kabels verbinden Sie mit P4 auf der Speed Resolution Card.

- **Anschluß P5 - fälschlicherweise mit P6 auf der Speed Resolution Card bezeichnet- (grünes Kabel) mit R217 hinteren Anschluß anlöten.**

Der Widerstand R217 befindet sich direkt neben dem von Ihnen zuvor lokalisierten Widerstand R 222.

Verbinden Sie eines der beiden Anschlüsse von R217 (0 Ohm Widerstand) mit einen grünen Kabel mit Anschluß P5 der Speed Resolution Card. Der Widerstand R 217 darf **nicht** herausgelötet werden.

Speed Resolution Card

- **Anschluß P6 (blaues Kabel) mit Pin 16 von U68 anlöten**

Das 20 polige IC U68 befindet sich direkt unterhalb des von Ihnen bereits lokalisierten IC U 63.

Verbinden Sie Pin 16 des 20 poligen IC's U68 mit einem blauen Kabel mit Anschluß P6 der Speed Resolution Card.

- **Anschluß P7 (dickes graues Kabel) mit oberem rechten Anschluß des unbestückten Quarz Bausteins U 65**

Der Quarzbaustein U65 ist auf dem Motherboard nicht bestückt, aber auf dem Bestückungsdruck als weißes Rechteck aufgedruckt.

U65 befindet sich unterhalb des Abstandhalters aus Kunststoff, welcher aus dem Motherboard herausragt, bzw. rechts neben den großen breiten und hohen 24 poligen Baustein U 64).

Innerhalb des aufgedruckten Rechtecks befinden sich 6 Lötpad's. Am oberen rechten Lötpad löten Sie das beiliegende dicke graue Kabel an. Die andere Seite des Kabels verbinden Sie mit P7 auf der Speed Resolution .

- **Anschluß P8 (lila Kabel) mit Pin 17 von Steckerleiste J 16 (Steckplatz DOS Emulator) verbinden.**

An einen Lila Kabel löten Sie die mitgelieferte 2 polige Buchsenleiste an.

Lokalisieren Sie die Stifteleiste J 16. J16 ist die hintere Stifteleiste des MS DOS Emulator (Steckplatz auf der linken Seite des Motherboards).

Das lila Kabel mit der angelöteten 2-poligen Buchsenleiste stecken Sie auf Pin 17 der doppelreihigen Stifteleiste J16 (Emulator Steckplatz). Pin 17 ist der **vordere neunte Pin von links** auf der doppelreihigen Stifteleiste. Stecken Sie die Buchsenleiste so auf, daß das angelötete Kabel auch wirklich mit Pin 17 verbunden ist. Die andere Seite des Kabels verbinden Sie mit P8 der S. Resolution Card.

Wenn Sie einen MS DOS Emulator o. Screen Eye, eingebaut haben, löten Sie die 2-polige Buchsenleiste ab u. löten das Kabel direkt an den entsprechenden Pin

Speed Resolution Card

Wenn Sie die Digitizer SCREEN EYE in Ihrem Rechner haben beachten Sie, daß diese Erweiterung **von oben mehr Anschlüsse als von unten** hat. Versichern Sie sich ob Sie wirklich das lila Kabel mit PIN 17 verbunden haben und nicht mit PIN 15 oder PIN 19.

Anschluß P9 (rotes Kabel) an den rechten Pad der zuvor aufgetrennten Spule L102 anlöten

Die Spule L 102 befindet sich direkt über der von Ihnen zuvor lokalisierten **unbestückten** Quarzbaustein U65. Trennen Sie die Spule L102 auf der rechten Seite auf und biegen diese nach oben. Das Ende der Spule isolieren Sie am besten mit etwas Isolierband.

Auf den nun freien Lötspfad (da wo zuvor die rechte Seite der Spule L 102 angelötet war) verbinden Sie mit einem roten Kabel. Das andere Ende des Kabels verbinden Sie mit dem Anschluß P9 der Speed Resolution Card .

Anschlußkabel welches an den Widerstandes R217 angelötet ist ablöten und mit Pin 12 des linken Gal auf der S. Resolution Card verbinden.

Lokalisieren anhand der Skizze welche unter Punkt 2.3.1 der Anleitung enthalten ist den Widerstand R217.

An R217 geht eine Kabelverbindung an Pin 12/13 des bereits vorhandenen Huckepack auf U63 aufgelöteten IC 75F08 oder daß von Ihnen nachträglich gemäß Modifikationsanleitung unter Punkt 2.311 angebrachte IC 74F08.

Entfernen Sie die Seite der soeben beschriebenen Kabelverbindung am Widerstand R217 und verbinden dieses Kabel mit Pin 12 des äußerst linken Gal's auf der Speed Resolution Card. Sollte die Länge des Kabels nicht ausreichen ersetzen Sie das Kabel durch ein längeres Kabel.

Eigentlich sollte der Computer jetzt schon funktionieren. Bevor Sie aber den Rechner testen muß die serielle Schnittstelle und die MIDI Bausteine mit einem etwas niedrigeren Takt versehen werden, da diese bei hohen Bustakten nicht mehr korrekt arbeiten würden.

Speed Resolution Card

An den beiden Bausteinen, EF 6850 (U52 und U24), Pin 3 + 4 weit unten abschneiden, hochbiegen und zusammenlöten. Jeweils Pin 3/4 der beiden Bausteine mit P10 verbinden.

Lokalisieren Sie die beiden 24-poligen breiten Bausteine (EF 6850) U52 und U24.

U52 befindet sich ganz rechts auf dem Motherboard (mittig unterhalb des Diskettenlaufwerkes bzw. links neben der hinteren doppelreihigen Stiftleiste für die Speichererweiterung)

U24 (ebenfalls ein EF 6850) befindet sich unterhalb des Netzteiles in unmittelbarer Nähe des Rom Ports.

Schneiden Sie Pin 3 und 4 der beiden Bausteine U52 und U24 weit unten ab. Beachten Sie, das Sie beim Abschneiden das Motherboard nicht beschädigen. Biegen Sie jeweils PIN 3 und Pin 4 von U 52 **und** U24 hoch und verbinden Sie PIN 3 und 4 von U52 und U42 mit etwas Lötzinn.

Verbinden sie sowohl Pin3/4 von U52 als auch Pin 3/4 von U24 mit P10 auf der Speed Resolution Card (P10 befindet sich etwa in der Mitte der Speed Resolution Card und ist der hinterste Anschluß der vielen Lötpad's)

Anschluß der Steuerleitungen (P16 - P19) für die softwaremäßige Umschaltung des Taktes und zur Ansteuerung der Grafikerweiterung.

Lokalisieren Sie die drei Widersatnadsarrays P14-P16. Diese befinden sich links neben den Paddle Ports. Pin 16 - P19 Speed Resolution Card befindet sich an der linken Seite der Speed Resolution Card.

- **Verbinden Sie P16 (schwarzes Kabel) mit dem 5. Pin von links des Widerstandsarray P 14**

Verbinden Sie mit einem schwarzen Kabel den 5. Pin von links des Widerstandsarray P 14 mit Anschluß P16 der Speed Resolution Card .

Speed Resolution Card

- **Verbinden Sie P17 (lila Kabel) mit dem 2. Pin von links des Widerstandsarray P 14**

Verbinden Sie mit einem lila Kabel dem 2. Pin von links des Widerstandsarray P 14. Die andere Seite des Kabels verbinden Sie mit dem Anschluß P17 der Speed Resolution Card.

- **Verbinden Sie P18 (graues Kabel) mit dem 3. Pin von links des Widerstandsarray P 14**

Verbinden Sie mit einem grauen Kabel den 3. Pin von links des Widerstandsarray P 14. Die andere Seite des Kabels verbinden Sie mit P18 der Speed Resolution Card.

- **Verbinden Sie P19 (weißes Kabel) mit dem 4. Pin von links des Widerstandsarray P 14**

Verbinden Sie das weiße Kabel des vieradrigen Flachbandkabels, welches mit P19 der Speed Resolution Card verbunden ist, mit dem 4. Pin von links des Widerstandsarray P 14.

- **Verbinden Sie den 2. Pin von links des Widerstandsarray P16 mit Masse**

Verbinden Sie die mitgelieferte Litze mit dem 2. Pin von links des Widerstandsarray **P16** mit Masse (Masse befindet sich an den metallischen Flächen der Rechnerumrandung).

Nun kommen wir zu dem schwierigsten Teil des Einbaus.

Taktleitung für Grafikchip anschließen

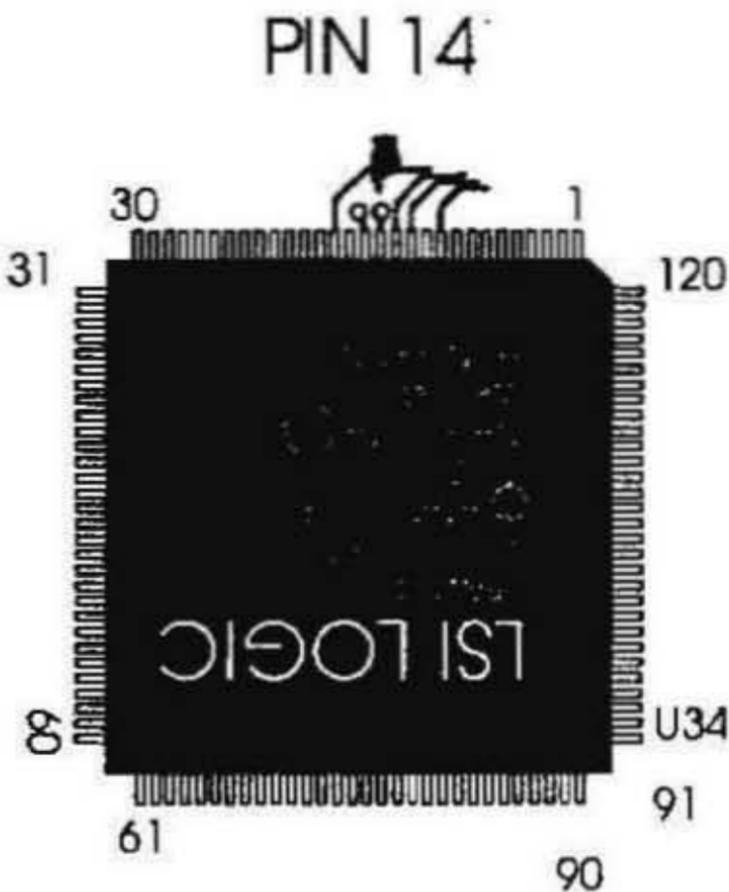
Sie müssen, wenn Sie nicht ein Motherboard der Revision D/C oder später besitzen, an einen ganz feinen SMD Chip ein Kabel anlöten. Beachten Sie, daß diese Kabelverbindung so kurz wie möglich ausfallen muß..

Speed Resolution Card

Unterhalb der Stelle, wo vorher die Festplatte befestigt war, befindet sich U34. U34 ist ein großer quadratischer SMD Chip (der Grafikchip im Falcon 030).

Wenn Sie ein neueres Motherboard der Revision D/C haben geht von Pin 14 des Grafikchips (siehe Skizze) ein Leiterbahnzug zu einer Durchkontaktierung. An dieser Durchkontaktierung löten Sie ein Kabel und verbinden dieses mit P21 der Speed Resolution Card. Halten Sie diese Verbindung so kurz wie nur irgendwie möglich.

Falls Sie nicht in der glücklichen Lage sind und eine neueres, nur 4-lagiges Motherboard der Revision D/C mit dieser Durchkontaktierung besitzen, gehen Sie bitte wie folgt vor:



Plazieren sie das mitgelieferte Lötpad ca. 1 cm neben dem SMD Chip U34. Fixieren Sie dieses mit dem Hafti welcher auf der Unterseite des Löt pads befestigt ist.

Verbinden Sie mit einem Stück Litze P21 der Speed Resolution Card mit dem von Ihnen soeben angebrachten Löt pad.

Den mitgelieferten Fädeldraht verbinden Sie mit Pin 14 (siehe Skizze) von U34 des großen SMD Chips und den von Ihnen angebrachten Löt pad.

Schalter montieren

An Pin P3 und am GND Anschluß der Speed Resolution Card befindet sich ein Schalter.

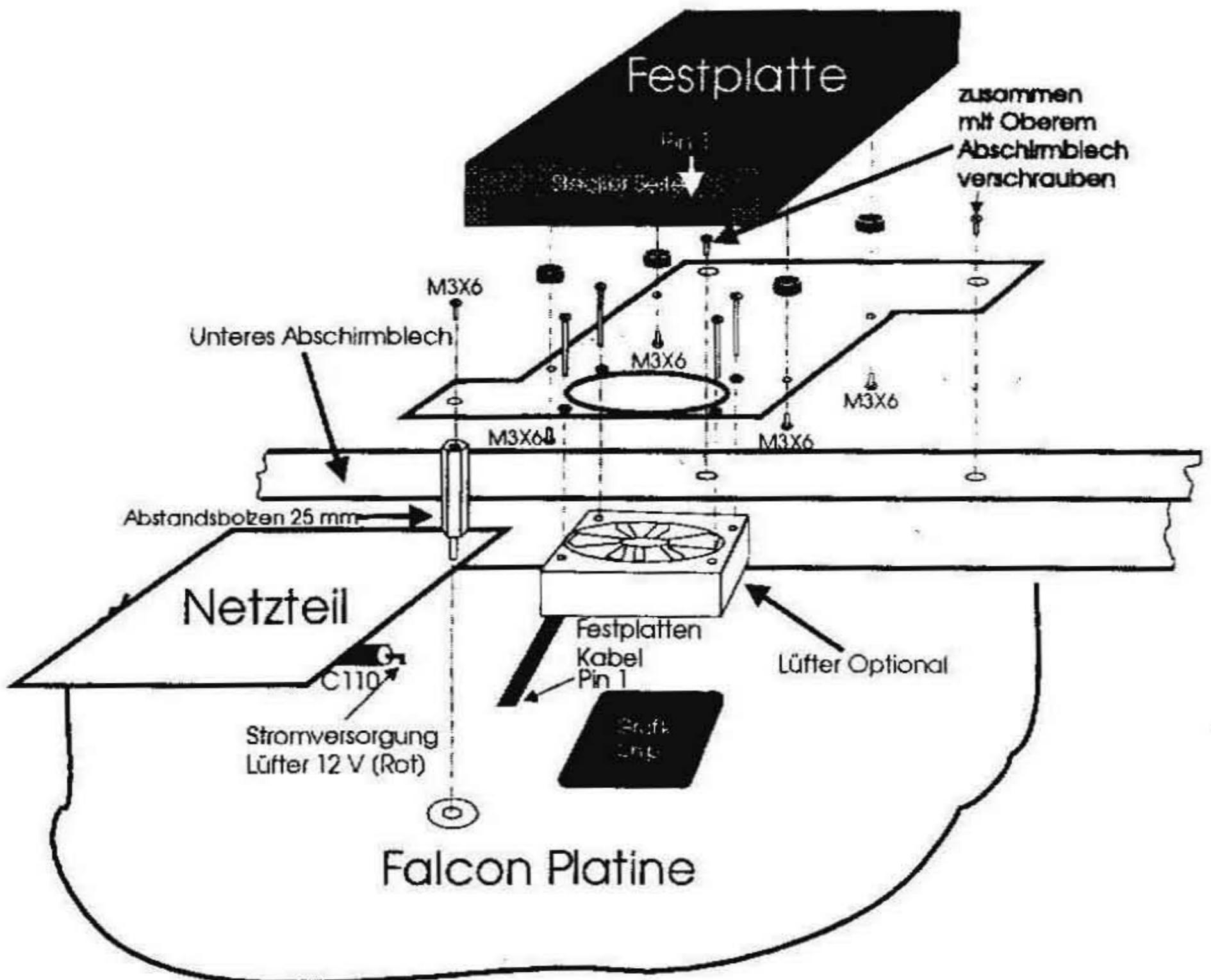
Montieren Sie den Schalter an geeigneter Stelle am Rechner. Für den Einbau des Schalters müssen Sie ein kleines Loch in den Computer bohren.

Mit diesem Schalter wird jeweils auf den halben CPU Takt, unter Beibehaltung des Busclocks, umgeschaltet.

2.5 Einbau des Kühlelementes

Das Kühlelement für den Grafikchip enthält ein neues 2.5" Festplattenmontage Kit. Bevor Sie dieses einbauen müssen Sie die Festplatten aus der alten Festplattenhalterung mit den 4 seitlich angebrachten Schrauben herausschrauben.

Das 2.5" Festplatteneinbaukit mit dem Kühlelement wird zwischen dem Netzteil und dem Diskettenlaufwerk eingebaut. Auf dem Rechnerboard befinden sich dort vier Haltepunkte. Von diesen vier Haltepunkten (Gewindelöcher) wird aber nur der vordere linke Haltepunkt für den Einbau des 2.5" Festplattenkits benutzt.



Speed Resolution Card

Befestigen Sie das Kühlelement an der dafür vorgesehenen Stelle (siehe Skizze) mit den 4 beiliegenden Schrauben und Muttern.

Die Abgreifklemme befestigen Sie an dem Kondensator C 110 welcher sich halb unterhalb des Netzteiles befindet (siehe Explosionszeichnung)

Die vier mitgelieferten Abstandshülsen müssen unter den ebenfalls mit gelieferten **längeren** Befestigungsschrauben M3 * 8 gelegt werden, damit die Festplatte nicht auf den Befestigungsschrauben für das Kühlelement aufliegt.

den mitgelieferten Abstandsbolzen schrauben Sie in den von Ihnen bereits lokalisierten, linken vorderen Haltepunkt (Gewindeloch) auf dem Falcon Motherboard.

verbinden Sie das 44- polige Flachbandkabel mit der Festplatte und dem rechts neben dem Netzteil befindlichen Festplattenanschluß auf dem Motherboard.

Beachten Sie hierbei unbedingt die korrekte Polung des Flachbandkabels. Da über das 44-polige Flachbandkabel die Stromversorgung für die Festplatte geführt wird, kann durch eine Verpolung des Flachbandkabels die Festplatte beschädigt werden.

Die genau Polung entnehmen Sie bitte der Explosionszeichnung.

das Festplattenmontageblech wird so montiert, daß es auf dem Abschirmblech des Atari Falcon und auf den von Ihnen bereits montierten Abstandsbolzen aufliegt.

mit der M3*6 Schraube fixieren Sie das Festplattenmontageblech auf den von Ihnen bereits angebrachten Abstandsbolzen

Die hinteren beiden Befestigungspunkte werden erst bei der Endmontage zusammen mit dem oberen Abschirmblech verschraubt.

Bauen Sie das von Ihnen zuvor entfernte Abschirmblech in umgekehrter Reihenfolge wieder ein. Dabei wird das Festplattenmontageblech, welches sich jetzt zwischen dem oberen und dem unterem Abschirmblech befindet, verschraubt.

- Schrauben Sie den Atari Falcon in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

2.6 Konfiguration der Startgeschwindigkeit

Auf der Speed Resolution Card befindet sich ein Jumperfeld.

Durch dieses Jumperfeld können Sie bestimmen mit welchem Systemtakt/Bustakt der Computer nach dem Einschalten arbeiten soll.

Wir empfehlen Ihnen einen Wert von 36/18 Mhz einzustellen. Zum Testen Ihres Einbaus empfehlen wir erst einmal einen Wert von 32/16 MHz.

Die Belegung der Jumper ist wie folgt:

Jumper A + B gesetzt	32 / 16MHz CPU	16 MHz Bus Takt
Jumper B gesetzt	36/18 MHz CPU	18 MHz Bus Takt
kein Jumper gesetzt	40/20 MHz CPU	20 MHz Bus Takt

Wie bereits erwähnt wird der jeweils 2. angegebene CPU Takt über den Schalter eingeschaltet. Ein offener Schalter halbiert den CPU Takt. Ein geschlossener Schalter verdoppelt den CPU Takt. Der Bus Takt bleibt gleich.

2.7. 32 MHz für Coprozessor

Wenn Sie in Ihren Computer einen Coprozessor eingebaut haben oder einbauen möchten, welcher mit 32 MHz getaktet werden kann, so stellt die Speed Resolution Box Ihnen den benötigten Systemtakt zur Verfügung. Bitte beachten Sie, daß der Coprozessor auch für diesen hohen Takt ausgelegt sein muß.

Der 32 MHz Takt kann am Lötpad, welches sich **unterhalb** von P15 befindet, auf der Speed Resolution abgegriffen werden.

Speed Resolution Card

Der Coprozessor kann asynchron (unabhängig vom Systemtakt) mit einem anderen Takt versorgt werden. Da die Taktzuleitung zum Coprozessor auch an andere Bauteile im Rechner geführt sind, muß der 32 MHz Takt direkt an den Coprozessor geführt werden.

Um den von Ihnen eingesetzten Coprozessor mit 32 MHz zu versorgen gehen Sie wie folgt vor:

Der Takt für den Co-Prozessor wird an PIN 11 der entsprechenden Fassung (U33) zugeführt. Sie müssen also das Anschlußbeinchen Pin 11 des Co-Prozessorsockels (Pin 10 ist auf dem Motherboard aufgedruckt, Pin 11 befindet sich unterhalb von PIN 10), welches mit PIN 11 des Co Prozessor verbunden ist, entfernen. Der Sockelkontakt kann durch Hochbiegen aus dem Sockel entfernt werden.

Mit Hilfe eines kleinen dünnen Kupferlackdrahtes kann der neue Takt direkt an Pin 11 des Co-Prozessors angelötet werden und mit dem PAD, welches sich unterhalb von P15 auf der Speed Resolution Card befindet, verbunden werden.

Achten Sie unbedingt darauf, daß keine Verbindung zwischen dem neuen und alten Takt besteht.

2.8 Zweiter Clock für DSP etc.

An P22 der Speed Resolution Card kann der 2. Clock des variablen Clockgenerators abgegriffen werden. Dieser Clock enthält genau den halben Clock welchen Sie mit dem Clock Slider des VMG Generators einstellen. Dieser Clock kann z.B. für den DSP zur Erzeugung anderer Samplingfrequenzen benutzt werden.

3. Software

Auf der mitgelieferten Diskette befindet sich sowohl die Software für die Grafikerweiterung als auch für die softwaremäßige Taktumschaltung. Die Beschreibung zu der Grafikerweiterung finden Sie in einem separaten Handbuch.

3.1 Das TAKTUM.ACC

Das ACC TAKTUM.ACC wird automatisch bei der Installation der Software mit dem Programm Install auf die Partition C kopiert. Sie können dieses aber auch einzeln von der mitgelieferten Diskette auf die Bootpartition Ihrer Festplatte kopieren.

Mit Hilfe des ACC können Sie per Software zwischen 16/32 , 18/36 und 20/40 MHz umschalten. Damit die Umschaltung aktiviert wird muß der Computer einen RESET durchgeführt haben. Sie können, nachdem Sie den Takt umgestellt haben entscheiden, ob der Computer sofort einen RESET durchführen soll, oder ob der neue von Ihnen eingestellte Takt erst beim nächsten RESET benutzt werden soll (wenn Sie z.B. eine andere Grafikauflösung auswählen wollen die den hohen Takt benötigt). Beachten Sie, daß die **hohen** 256 Farb- und TRUE COLOR Grafikauflösungen nur bei 18MHz oder 20 MHz Bus Takt erreicht werden.

Die von Ihnen gemachte Einstellung ist so lange aktiv bis der Rechner abgeschaltet wird oder Sie eine andere Takteinstellung ausgewählt haben.

Auf den jeweils halben Systemclock können Sie über den Schalter auch im Betrieb umschalten. Das Umschalten des Taktes über den Schalter erfolgt dabei ohne Reset.

Wenn Sie einen System- und Bustakt von 16 MHz eingestellt haben arbeitet Ihr Atari Falcon mit den Original Signalen, also als ob keine Beschleunigerkarte eingebaut ist. Dieses garantiert eine 100% Kompatibilität zu jeglicher Soft- und Hardware.

3.2 SM124 Betrieb bei 36 MHz und 40 MHz

Wenn Sie das auf der Diskette mitgelieferte Programm SM124.PRG in den AUTO Ordner Ihrer Bootpartition kopieren ist auch ein Betrieb des SM 124 Monitors bei 36 MHz und 40 MHz möglich.

Kopieren Sie das Programm so in den AUTO Ordner das es als erstes geladen wird, da eine Bildschirmausgabe auf dem SM 124 Monitor erst nach der Ausführung dieses Programmes erfolgt.

4. Inkompatibilitäten

Neben einem, in allen bisher getesteten Falcon „äußerst stabilen“ Betrieb konnten folgende Probleme im 36 MHz bzw. 40MHz Betrieb festgestellt werden.

DOS Emulator Falcon Speed / Screen Eye

Der DOS Emulator Falcon Speed funktioniert nur bis zu einem CPU/BUS Takt von 36/18 MHz. Im 40 MHz Betrieb arbeitet dieser und evt. auch der Falcon nur sehr fehlerhaft. Durch den erhöhten BUS Takt arbeitet der MS DOS Emulator auch etwas schneller.

In vielen Computern läßt sich die Beschleunigerkarte bei eingebautem MS-DOS-Emulator nicht auf 20/40 MHz schalten und stürzt ab. Dieses Problem sind wir bemüht zu lösen.

Das Screen Eye arbeitet sowohl mit 18/36 MHz und 20/40 MHz. Rein visuell können mehr Bilder pro Sekunde verarbeitet werden. Entsprechendes Meßprogramm liegt uns bislang nicht vor.

DSP

Der DSP kann nur mit einer CPU Geschwindigkeit von 36 MHz betrieben werden. Möchten Sie aber mit hohen 256 Farben und TRUE Color Auflösungen arbeiten reicht es im 40 MHz Betrieb, über den Schalter, den CPU Clock bei Benutzung des DSP auf 20 MHz runterzuschalten, oder im 36/18 MHz Modus zu arbeiten.

Heyer und Neumann Falcon Wing Speichererweiterung

Diese Speichererweiterung arbeitet aufgrund Ihres Aufbaus nicht korrekt mit der Speed Resolution Card (Bildstörungen) kann aber durch das Anbringen einiger zusätzlicher Bauteile mit der Speed Resolution Card zusammenarbeiten. Bei der orig. Speichererweiterung von Atari oder Hard & Soft treten diese Probleme nicht auf.

SCSI Port

Bei einigen Rechnern funktioniert bei 40 MHz der SCSI Port nicht mehr ganz korrekt.

Für dieses Problem haben wir bereits eine Lösung die wir bisher aber erst in sehr wenigen Falcon getestet haben. Kontaktieren Sie dazu unsere HOT-LINE. Auf der Diskette befindet sich ein Programm mit dem Sie Ihre Festplatte testen können.