

IDE-Killer

Andreas Heinrich

Copyright © 1996 by Andreas Heinrich

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> IDE-Killer	
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>
WRITTEN BY	Andreas Heinrich	June 8, 2025
<i>SIGNATURE</i>		

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	IDE-Killer	1
1.1	IDE-Killer	1
1.2	Sinn des Hacks	1
1.3	Lösung des Problems	2
1.4	Adresse des Autors	2

Chapter 1

IDE-Killer

1.1 IDE-Killer

Hardware-Hack

von Andreas Heinrich

Veröffentlicht am 21. Februar 1996

Inhaltsverzeichnis

Sinn des Hacks
Problemlösung
Schaltplan
Adresse des Autors

1.2 Sinn des Hacks

Im Amiga 4000 ist Standardmäßig ein IDE-AT Festplattenkontroller eingebaut. Wird nun dieser nicht gebraucht, bzw. ist dort keine Festplatte angeschlossen "wartet" das System beim Einschalten oder Reset ca. 35 - 40 Sekunden mit der Diskettenanimation.

In meinem Fall sieht das so aus:

Im 4000er habe ich eine Supra Wordsync SCSI-2-Kontroller-Karte. Angeschlossen daran sind, eine 1 GB Fujitsu Festplatte und ein Toshiba CD-Rom-Laufwerk. Wird nun der Rechner eingeschaltet, kommt es zu der Wartezeit von 35 - 40 Sek. bis der SCSI-Kontroller angesprochen wird. Solange blockiert nämlich der IDE-Kontroller bzw. die Software im Kickrom den Zugriff auf die Bootpartition. Da mein Betriebssystem gepatcht ist, (wegen "Reservemem"&"Emplant") wird ein zweiter Software-Reset ausgeführt und die "Wartezeit" verdoppelt sich dementsprechend. Mit dem Hochfahren der Festplatte usw. kommen schnell 2 Minuten reine Bootzeit zusammen. Auf anderen Systemen ist vielleicht die Bootzeit akzeptabel, beim Amiga-OS allerdings nicht. Ist man beim Debuggen von Programmen, bei

denen ein Absturz öfters vorkommen kann, wird das Hochfahren des Betriebssystems zur Plage.

Weiter geht es mit der Problemlösung .

1.3 Lösung des Problems

Vor einiger Zeit fand ich im Aminet eine englische Beschreibung des Hardware-Hacks. (Wer der Autor war, weiß ich nicht mehr.)

Also:

Ich löttete an einen 2 x 20 poligen Pfostenstecker zwei 4,7 K Widerstände an. Siehe -> Schaltplan

Dieser Stecker wird dann auf das Motherboard anstelle des Verbindungskabels gesetzt. Aber bitte richtig herum. Pin 1 ist am Stecker und auf dem Board gekennzeichnet.

Zweck dieser Maßnahme:

Soweit ich es verstanden hatte, werden die Datenbits 6 & 7 hochgesetzt. Mit der LED-Treiberspannung (Pin 39) und den beiden Widerständen wird dem Controller eine vorhandene Festplatte vorgaukelt. Es geht also ohne Verzögerung gleich beim SCSI-Controller weiter.

Ich habe diesen Hack seit ca. 2 Monaten in meinem Rechner und es läuft alles ohne Probleme. Zwischenzeitlich mußte ich sogar wieder den IDE-AT-Controller aktivieren um für jemanden eine Festplatte zu formatieren. Also der Controller ist bei dieser Aktion nicht kaputt gegangen.

Aber hier noch meine obligatorische Erklärung:

Der Aufbau und die Inbetriebnahme des Hacks erfolgt auf eigene Gefahr und für etwaige Schäden wird keine Haftung übernommen.

1.4 Adresse des Autors

Autor:

Andreas Heinrich
Ellerstraße 34
D-33615 Bielefeld