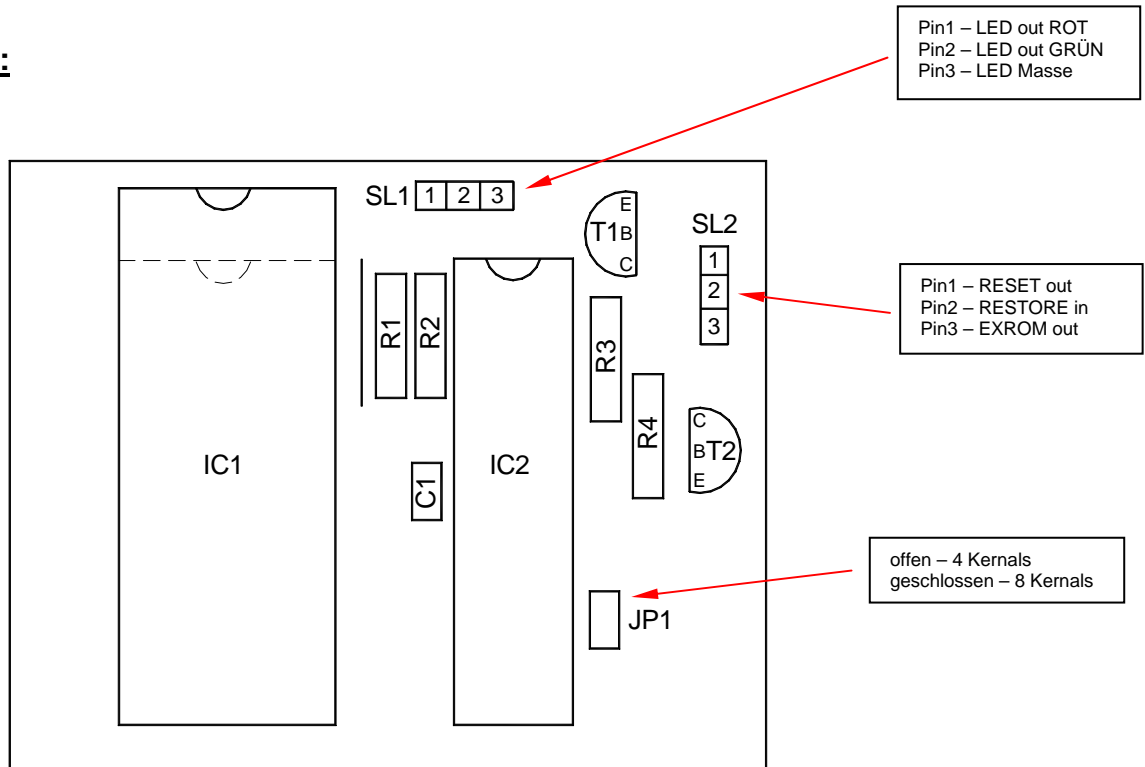


Kurzbeschreibung:

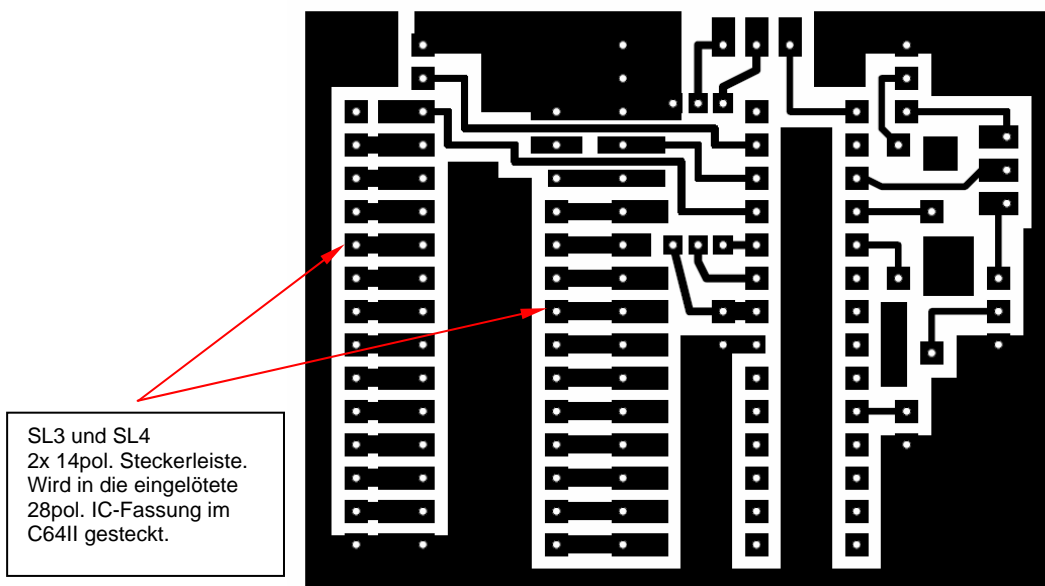
Mit dieser Eigenentwicklung ist es möglich bis zu 8 verschiedene Kernals zu verwalten. Zusätzlich ist eine RESET-Funktion integriert.

1. Reset: RESTORE Taste gedrückt halten bis die POWER-LED orange leuchtet, dann die Taste wieder loslassen.
2. Nächster Kernal: RESTORE Taste weiter gedrückt halten, die verfügbaren Kernals werden nacheinander abgefragt was durch rotes Blinken der Power-LED signalisiert wird, wobei einmal Blinken der Kernal 1, zweimal Blinken der Kernal 2 usw. steht. Soll der jeweilige Kernal gestartet werden die RESTORE Taste während oder kurz nach der jeweiligen Blinksequenz loslassen.

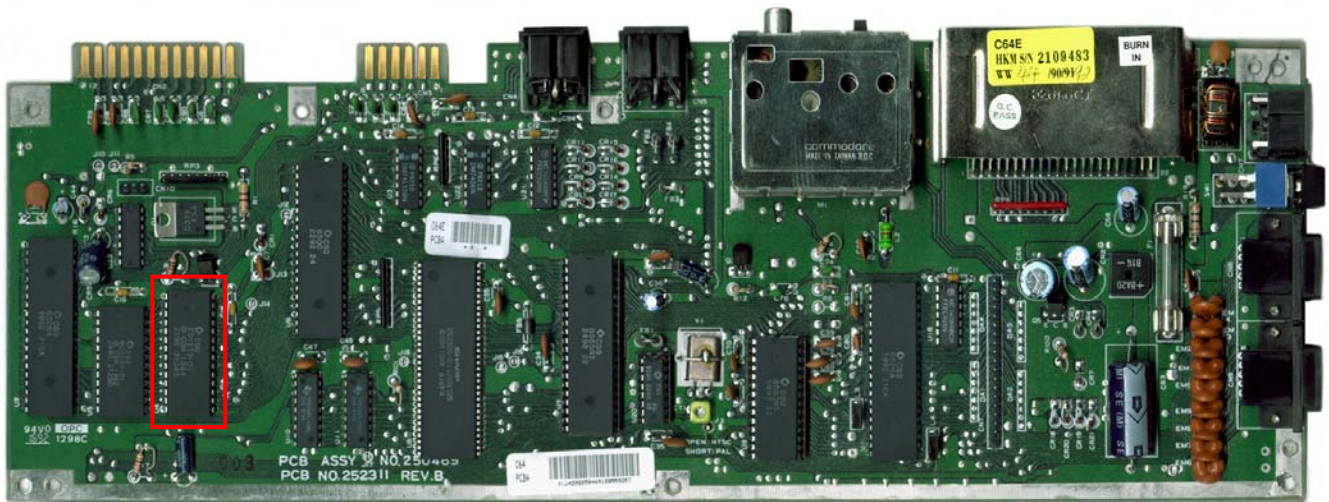
Bestückungsseite:



Platinenlayout (von Bestückungsseite aus gesehen):



Lage des Kernals auf dem C64II Mainboard:

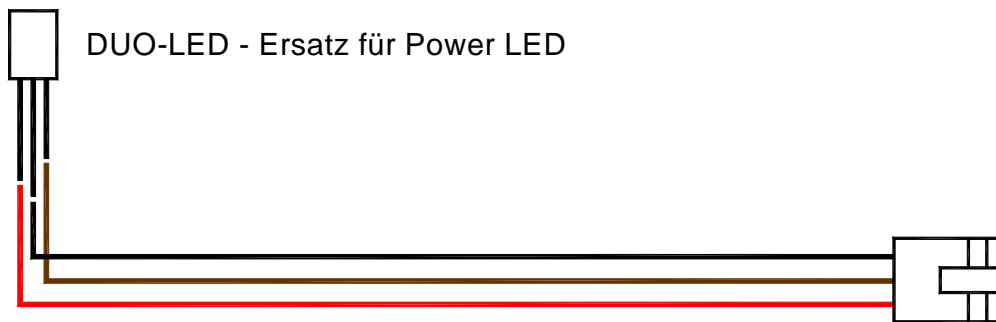


Das original Kernal wird **vorsichtig** ausgelötet (Beinchen vom IC sollten alle beweglich sein) und durch eine 28pol. IC-Fassung ersetzt.

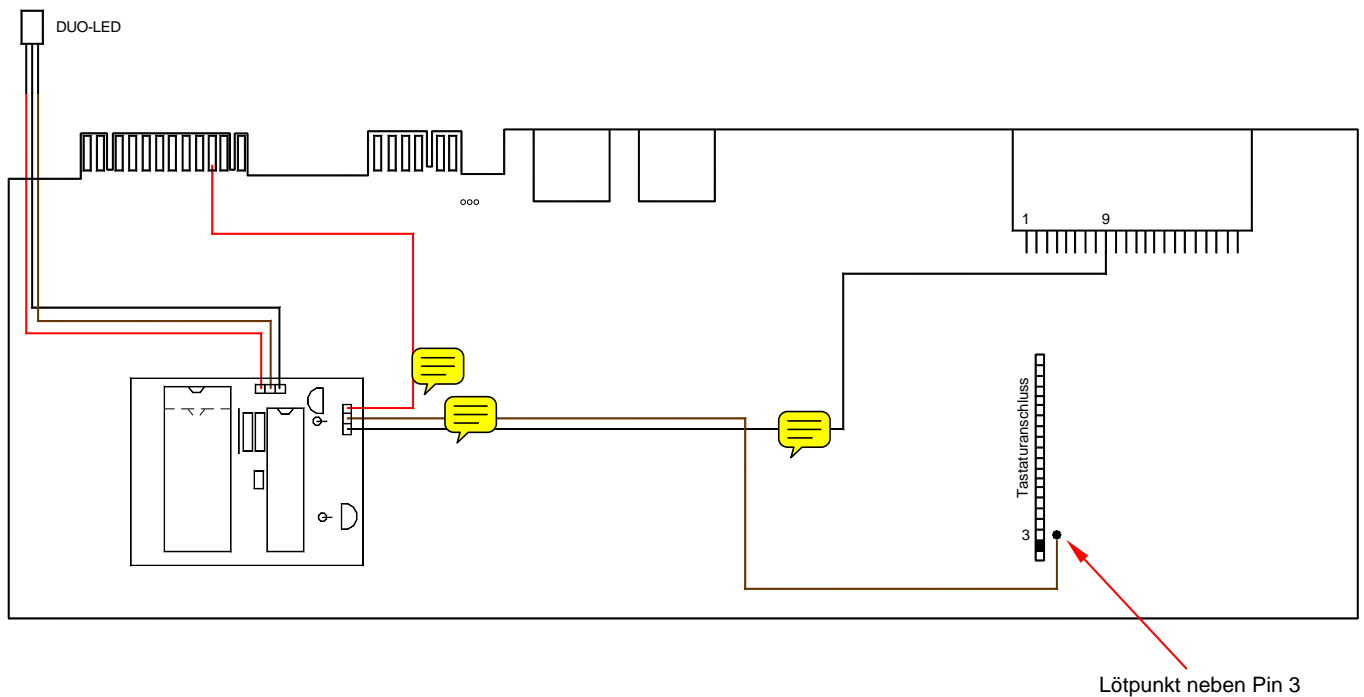
Stückliste:

Kurzbenennung	Bestellnummer (Reichelt Elektronik)
IC1	27C512-100 (4Kernal) oder 27C1001-100 (8Kernal)
IC2	ATMega8
C1	X7R-2,5 100N
R1, R2	1/4W 270
R3, R4	1/4W 1,0K
T1, T2	BC 547C
SL1	PS 25/3W BR
SL2	PS 25/3W BR
SL3, SL4	AW 122/20 (auf 14pol. gekürzt)
	1x GS 32
	1x GS 28S
	1x GS 28 (auf C64II-Platine)
JP1	2pol. Stiftleiste + Jumper
Duo-LED als Ersatz für die Power-LED des C64	1x LED 2 RG-3
	1x Drahtbrücke
	1x BEL 75X100-1 (65mm x 46mm)

Herstellung der Ersatz Power LED:



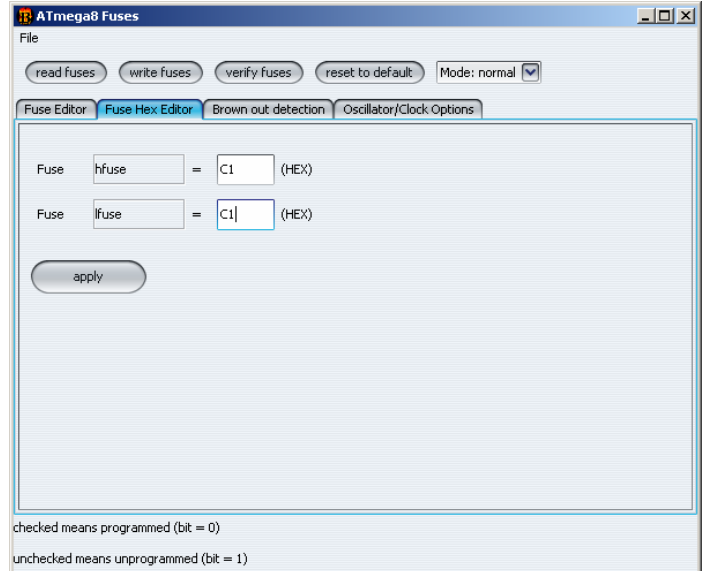
Verschaltung im C64II:



Brennen des Microcontrollers ATmega8:

Flashdatei: „Firmware - C64II 8 Kernal-Umschalter über Restore Taste.hex“

Fuses: **hFuse:** C1 / **Ifuse:** C1



Brennen des EPROMS 27C512 oder 27C1001:

Mit z.B. dem seriellen-Eprommer die Datei C64II_27C512.hex für den 4fach Kernal oder die Datei C64II_27C1001.hex für den 8fach Kernal in das dazugehörige Eprom brennen

Inhalt des Eproms (27C512 Kernals 1-4 / 27C1001 Kernals 1-8:

Original.....	Der Klassiker	
JiffyDOS.....	Schnelllader für Diskettenlaufwerke (mit JiffyDOS Kernal) und SD2IEC	
EXOS.....	Schnelllader für Diskettenlaufwerke	
TurboTape.....	Schnelllader für Kassetten-Laufwerke inkl. Bandjustage	
Hypra Cent Basic.....		-----27C512
The Beast System.....		
Cockroach Turbo Rom.....		
Turbo Rom II.....		-----27C1001

C64II 8fach Kernal-Umschalter über Restore Taste

Die Kernals befinden sich an folgenden Adressen:

\$00000	-	\$03FFF	Original Kernal + Basic Zeichensatz	
\$04000	-	\$07FFF	JiffyDOS Kernal + Basic Zeichensatz	
\$08000	-	\$0BFFF	EXOS Kernal + Basic Zeichensatz	
\$0C000	-	\$0FFFF	TurboTape Kernal + Basic Zeichensatz	
				-----27C512
\$10000	-	\$13FFF	Hypra Cent Basic Kernal + Basic Zeichensatz	
\$14000	-	\$17FFF	The Beast System Kernal + Basic Zeichensatz	
\$18000	-	\$1BFFF	Cockroach Turbo Rom Kernal + Basic Zeichensatz	
\$1C000	-	\$1FFFF	Turbo Rom II Kernal + Basic Zeichensatz	
				-----27C1001

Eprom-Adressen für eigene Kernal Zusammenstellung:

\$00000	-	\$01FFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$02000	-	\$03FFF	Kernal 1 (8K)	
\$04000	-	\$05FFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$06000	-	\$07FFF	Kernal 2 (8K)	
\$08000	-	\$09FFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$0A000	-	\$0BFFF	Kernal 3 (8K)	
\$0C000	-	\$0DFFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$0E000	-	\$0FFFF	Kernal 4 (8K)	
				-----27C512
\$10000	-	\$11FFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$12000	-	\$13FFF	Kernal 5 (8K)	
\$14000	-	\$15FFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$16000	-	\$17FFF	Kernal 6 (8K)	
\$18000	-	\$19FFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$1A000	-	\$1BFFF	Kernal 7 (8K)	
\$1C000	-	\$1DFFF	Basic Zeichensatz (8K)	
\$1E000	-	\$1FFFF	Kernal 8 (8K)	
				-----27C1001