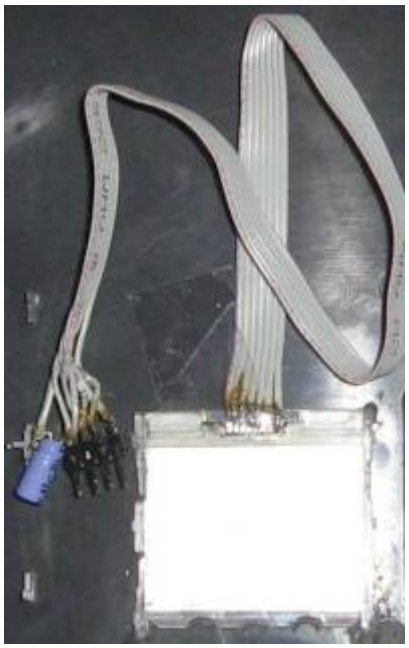
Nokia-Display

Als kleines Gimmick habe ich in meinen Hive ein LCD-Display eines alten NOKIA-Handys eingebaut. Ich hatte ein altes Nokia 3410 rumliegen. Das hat ein 96(102)x65-s/w-Display. Der hier gezeigte Anschluss funktioniert aber auch mit dem Display des Nokia 3310 (84×48 Pixel) und jedem anderen Display mit einem OM6206/PCD5584-kompatiblen Controller.



Anschluß



```
Display                              Erweiterungsbus
-----------
Pin1 Vdd               ---------------  + 3.3V Vdd
Pin2 Sclk              ---------------  Administra Pin 19
Pin3 Sdata             ---------------  Administra Pin 20
Pin4 D/_C              ---------------  Administra Pin 21
Pin5 _Sce (enable)     ---------------  GND
```

```
Pin6 Gnd                ------------+-  GND
                                    |
Pin7 Vlcd               ----------||-+   100nF..10µF   (bei mir 4,7 µF)
Pin8 _Reset             --------------  Administra Pin 22
```

Erweiterungsbus (die rechten 8 Anschlüsse von oben)

```
x
--------------------------------------
...   |ADM-P22|ADM-P21|ADM-P20|ADM-P19|
...   |/RES   |  +5V  | +3.3V |  GND  |
--------------------------------------
```

Anschluss des Displays an ein 8pol. Flachbandkabel. Das Kabel ist direkt an die Goldkontakte des Displays gelötet. Die Display-Pins zählen von links nach rechts 1..8. Achtung: Es gibt auch verbaute Displays mit 9 Anschlüssen! Hier hilft ein wenig googlen weiter.

Am anderen Ende des Flachbandkabels ist ein 2×4-pol. Steckverbinder und der Kondensator angelötet. Mehr Hardware ist nicht nötig.

Software

Das Display wird in den Administra-Code eingebettet. Natürlich kann der eigentliche Treiber Nokia3410.spin auch standalone genutzt werden.

nokia3410.zip

Links

Zur Programmierung des Displays habe ich auf diversen Webseiten gesucht. Gerade die Unterschiede zw. den Displays des Nokia 3310 und des 3410 werden leider nicht immer korrekt beschrieben.

- http://users.skynet.be/bk317494/datasheet/pcd8544.pdf
- http://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/pdf/85628/PHILIPS/OM6206.html
- http://serdisplib.sourceforge.net/ser/pcd8544.html
- http://www.uelectronics.info/library-nokia-3310-display
- http://www.amontec.com/lcd_nokia_3310.shtml
- http://forums.parallax.com/showthread.php?t=92358
- Sharing SD SPI pins without unmounting
- http://forums.parallax.com/showthread.php?t=92802
- http://www.pyrofersprojects.com/blog/3310-nokia-lcd-pic-12f675/
- http://jderogee.tripod.com/project1541_downloads/how_to_add_a_nokia_display.pdf
- http://radikaldesig.blogspot.com/2009/09/juego-de-la-vida-game-of-life-conway.html

From:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - **Homecomputer DDR**

Permanent link:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/hive/nokia3310?rev=1297849936

Last update: **2011/02/16 08:52**