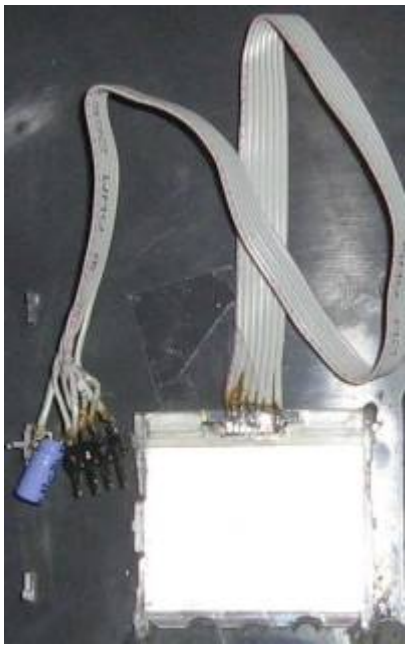
# Nokia-Display

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**

Last update: **2012/02/07 16:44**