

# Router bzw. Koordinator Firmware CC2530

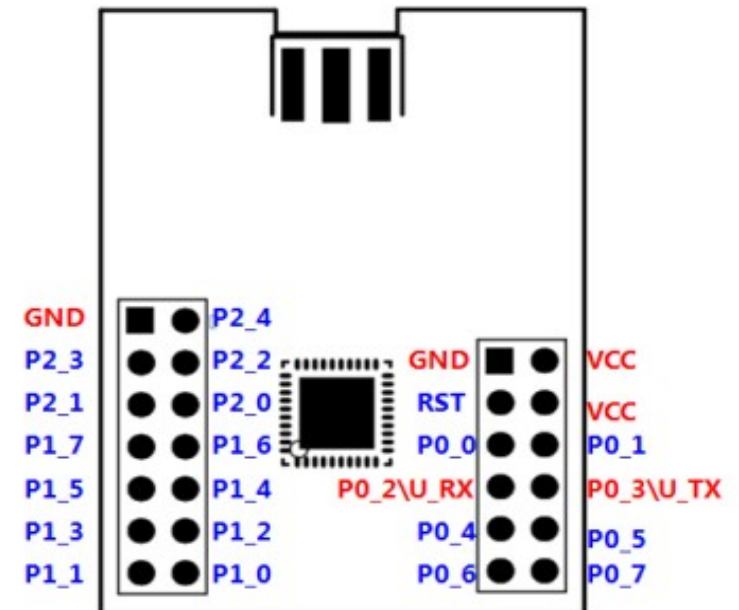
Es gibt noch eine Bauart von dem CC2530. Welcher fast genau so aussieht wie der CC2530 welchen Du gezeigt hast.

Dabei handelt es sich um den Z-001. Das Modul hat 2 PINS mehr. Es steht WEBEE drauf. Erworben bei folgendem Händler: [H-2 technik Karlsruhe](#)

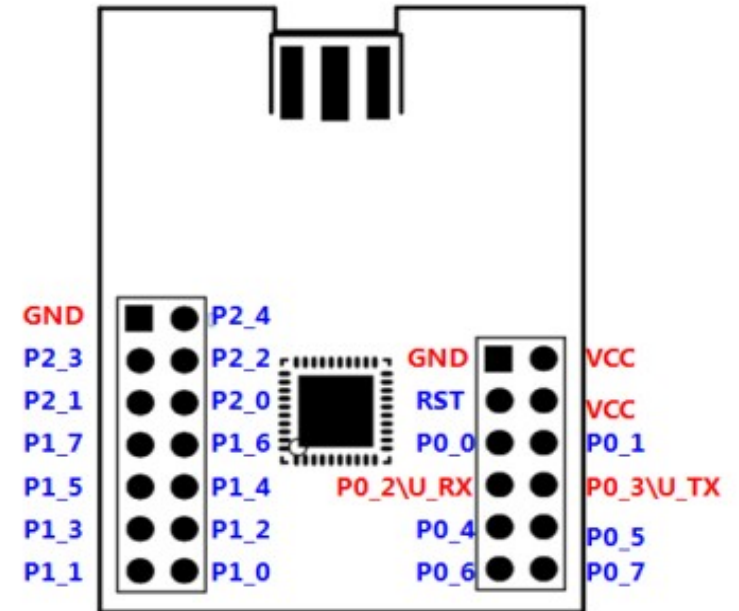
Dieser hat ein anderes Hardware Layout und muss somit auch anders geflasht werden. Auf den folgenden Bildern [Folie 5] sieht man die PINS welche benötigt werden.

Für den Standalone Betrieb als Koordinator oder Router kann dieser je nach verwendeter Firmware wie folgt angeschlossen werden:

Koordinator CC2530	P0_2	USB UART	TXD	CC2530ZNP-Pro-Secure_LinkKeyJoin.hex.hex
	P0_3	USB UART	RXD	
	VCC / VCC	3,3 Volt		URL: <a href="http://ptvo.info/cc2530-based-zigbee-coordinator-and-router-112/">http://ptvo.info/cc2530-based-zigbee-coordinator-and-router-112/</a>
	GND	GND	Es ist ausreichend den GND anzuschließen	



Router CC2530	P0_2	USB UART	TXD	router-cc2530- diag.hex
	P0_3	USB UART	RXD	
	VCC / VCC	3,3 Volt		URL: <a href="http://ptvo.info/cc2530-based-zigbee-coordinator-and-router-112/">http://ptvo.info/cc2530-based-zigbee-coordinator-and-router-112/</a>
	GND	GND	Es ist ausreichend den GND anzuschließen	



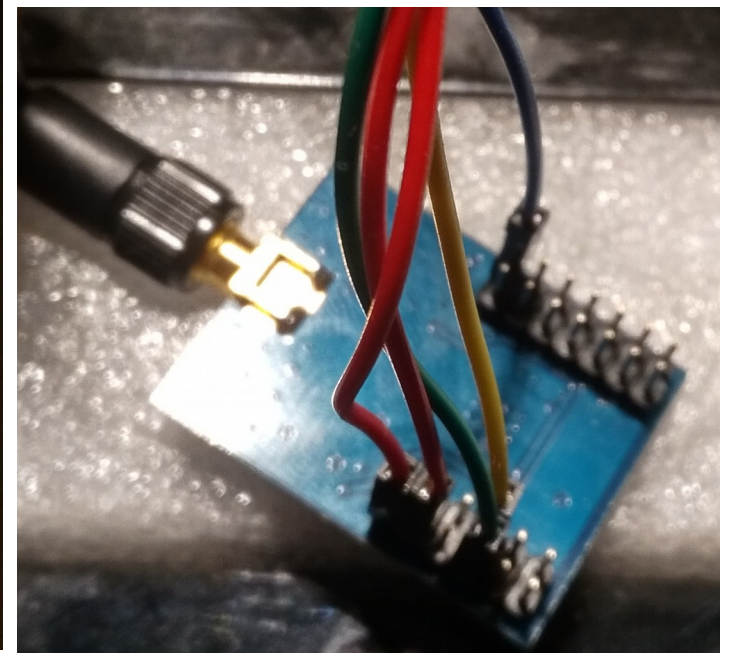
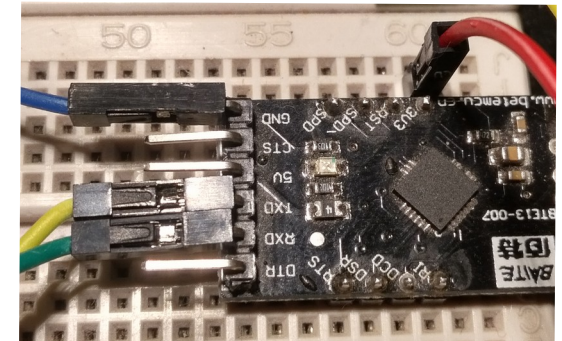
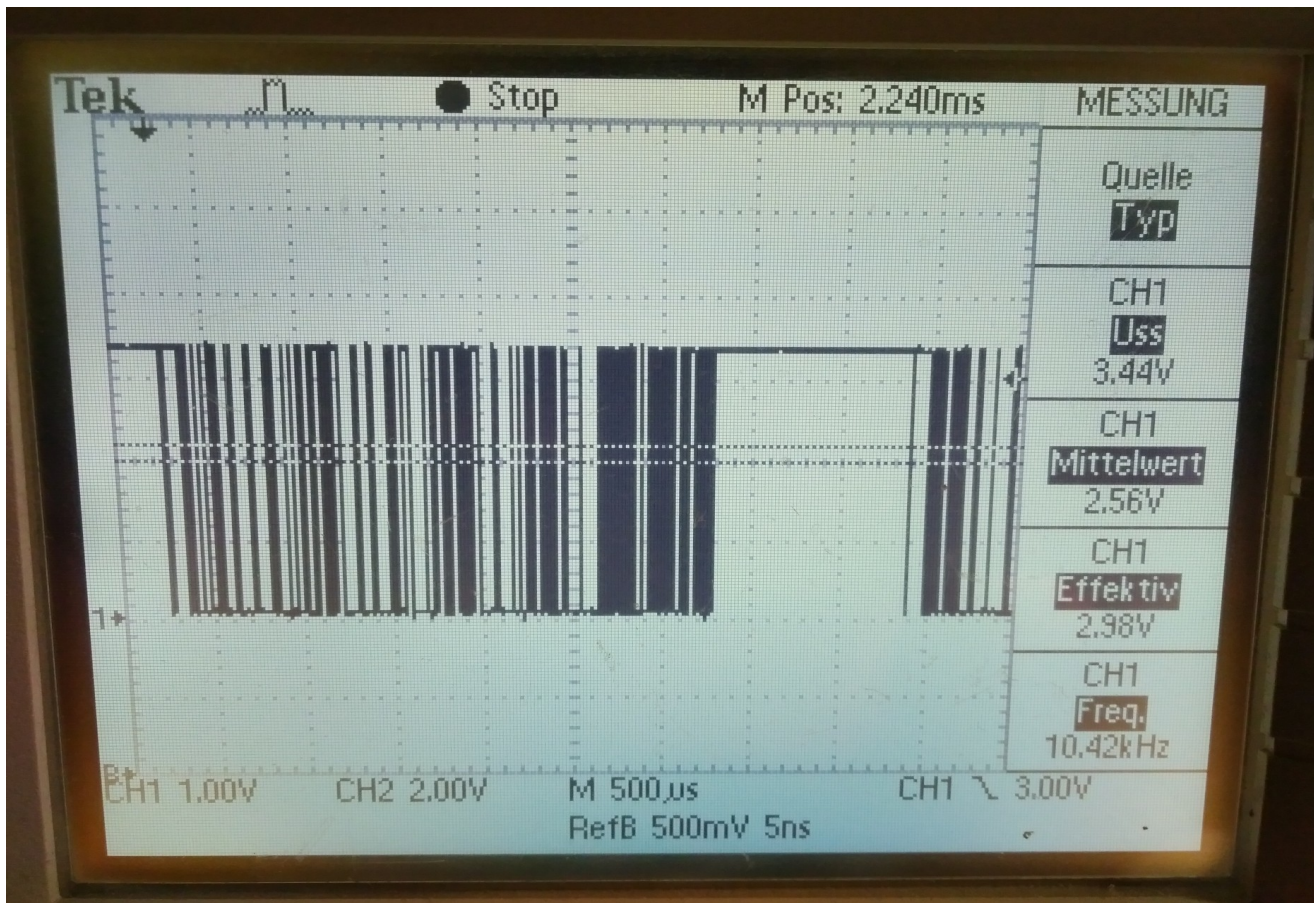
Laut den ISSUES auf dem GitHub von <https://github.com/Koenkk> gibt es dort so einiges an Diskussion bezüglich TimeOut und Pining UART. Nachdem ich Tage damit verbracht habe Herauszufinden wie es funktioniert habe ich hier die Infos zusammengeschrieben. Was das Timing angeht werde ich die ISSUES verfolgen auf GitHub.

# UART Kommunikation RXD Beispiel bei aktiver Zigbee Übertragung an das Modul! CP2102 USB UART an /dev/ttyUSB0

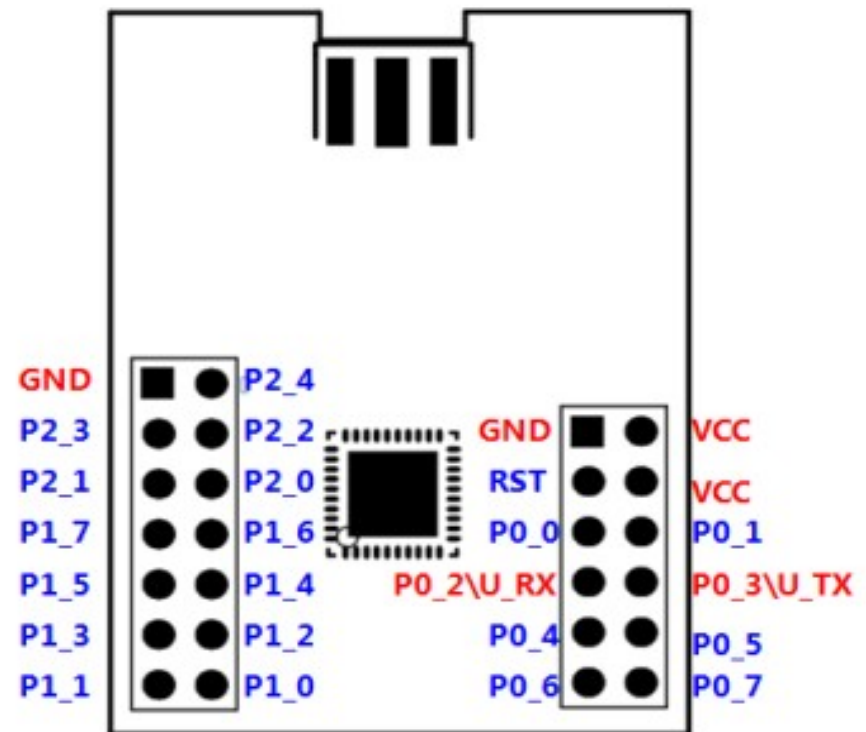
Auszug Terminal bei 1 Stck. aktivem Sensor.

```
zigbee2mqtt:info 2018-11-23 20:54:51 MQTT publish, topic: 'zigbee2mqtt/0x00158d00022885a4', payload: {'temperature':21.38,'linkquality':162,'humidity':46.93,'pressure':988,'battery':99,'voltage':3005}'
```

RX read Oszilloskop



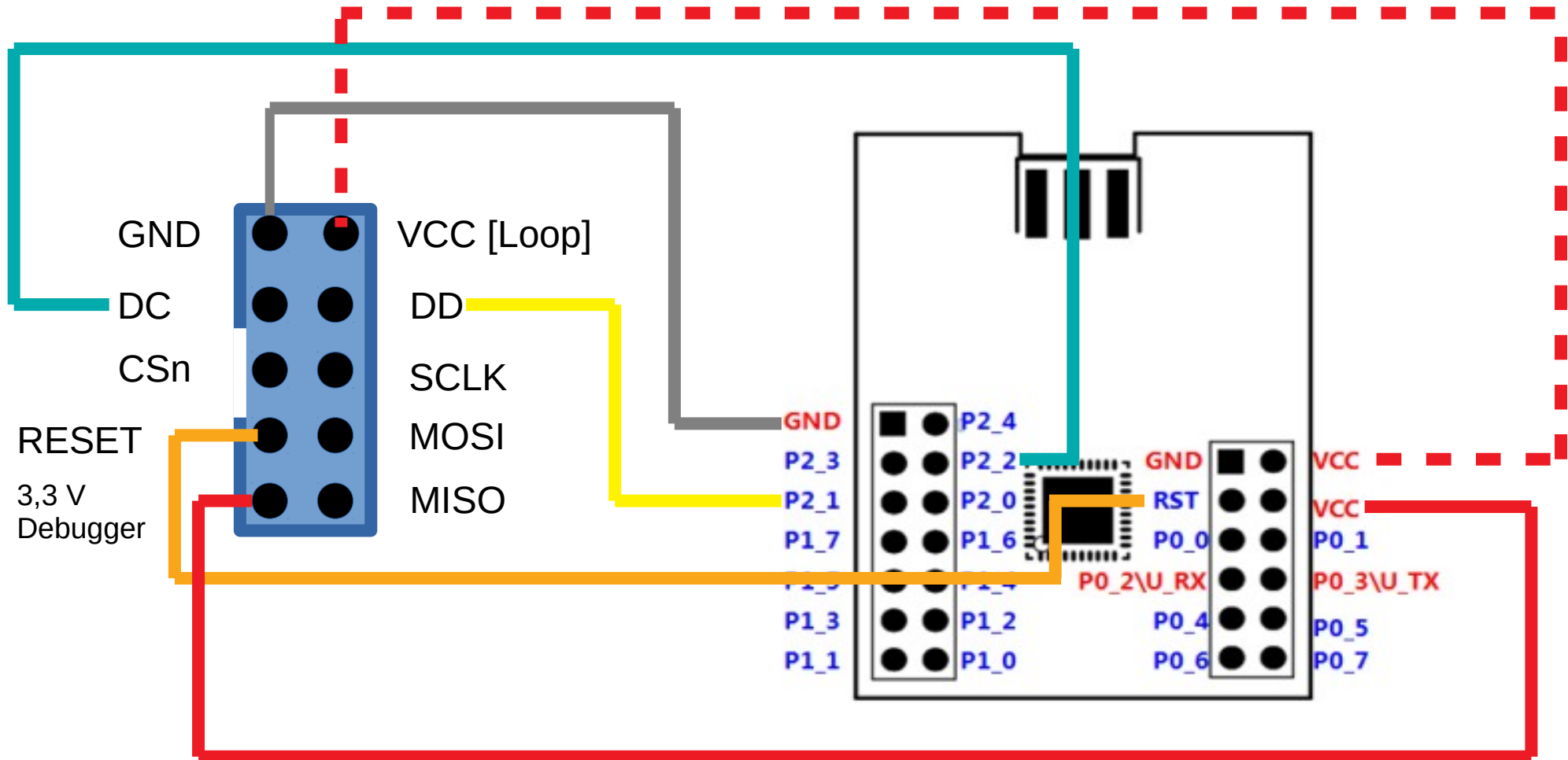
# Z-001 ZigBee Module



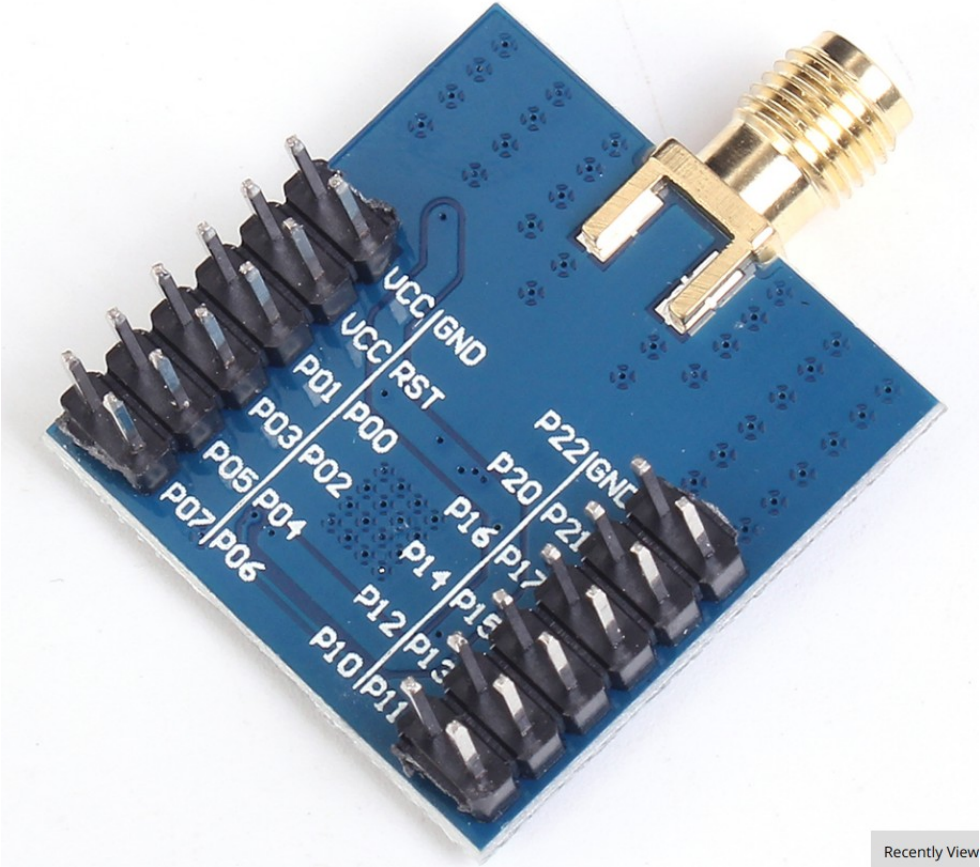
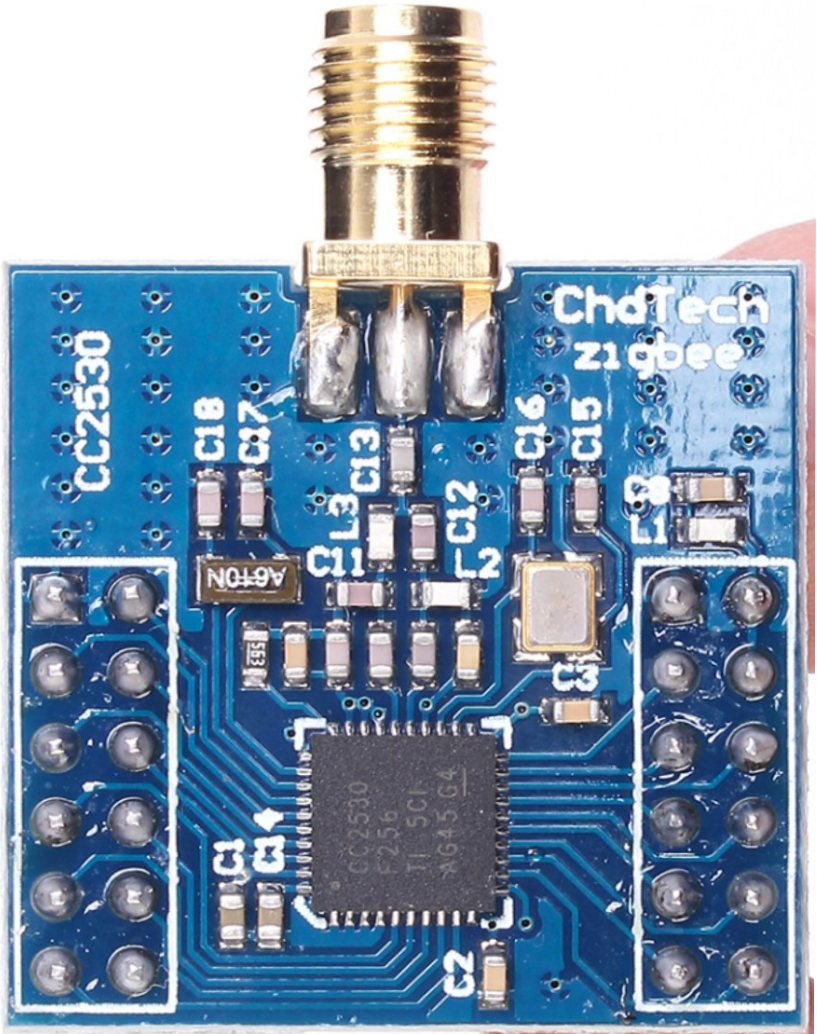


Falshen des Modules:

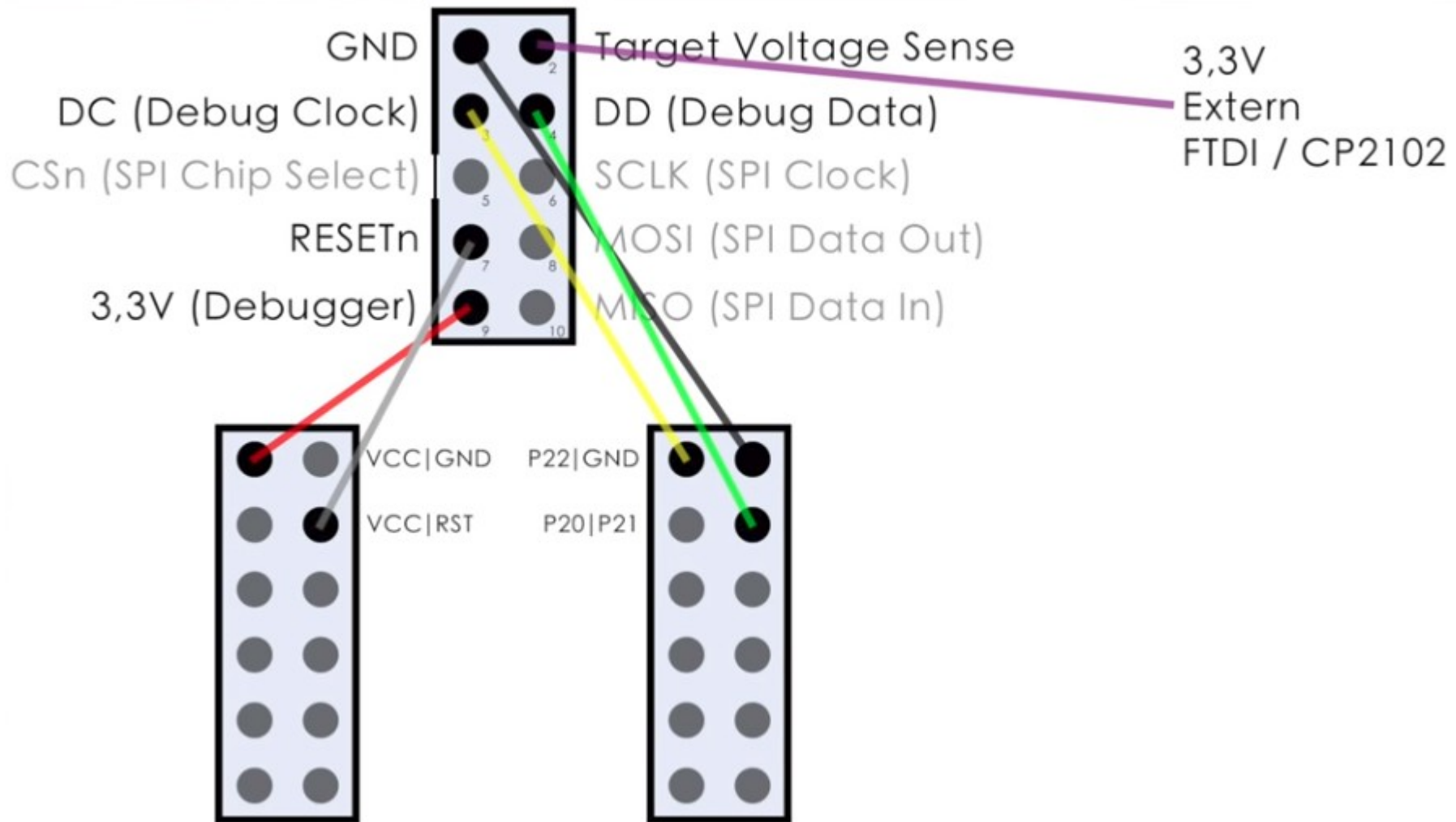
CC Debugger wie folgt anschließen:  
Dann ist die LED sofort GRÜN und  
der Chip wird im Debugger erkannt.



Modul welches bei hausautomatisierung.com gezeigt wird.  
**Kann so nicht am Z-001 CC2530 von Webee angewendet werden. Das Pining ist anders.**



Belegung am Standardmodul welches im Video gezeigt wurde.



## Flashtool Linux CC-tool

```
XXXXXX@XXXXXX:~/cc-tool$ sudo ./cc-tool -e -w CC2530ZNP-Pro-Secure_LinkKeyJoin.hex.hex
```

```
Programmer: CC Debugger
```

```
Target: CC2530
```

```
Erasing flash...
```

```
Completed
```

```
Writing flash (195 KB)...
```

```
Completed (13.76 s.)
```

```
XXXXXX@XXXXXX:~/cc-tool$ sudo ./cc-tool -e -w router-cc2530-diag.hex
```

```
Programmer: CC Debugger
```

```
Target: CC2530
```

```
Erasing flash...
```

```
Completed
```

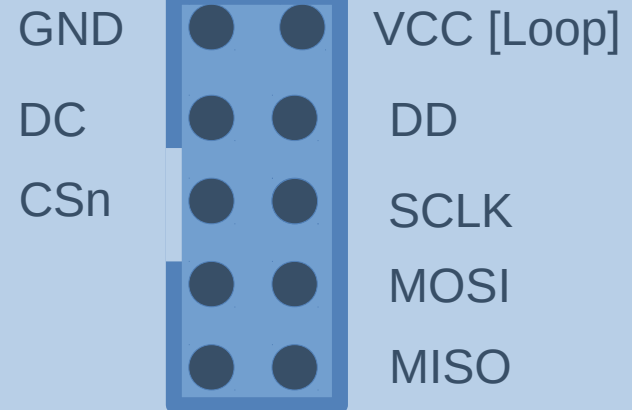
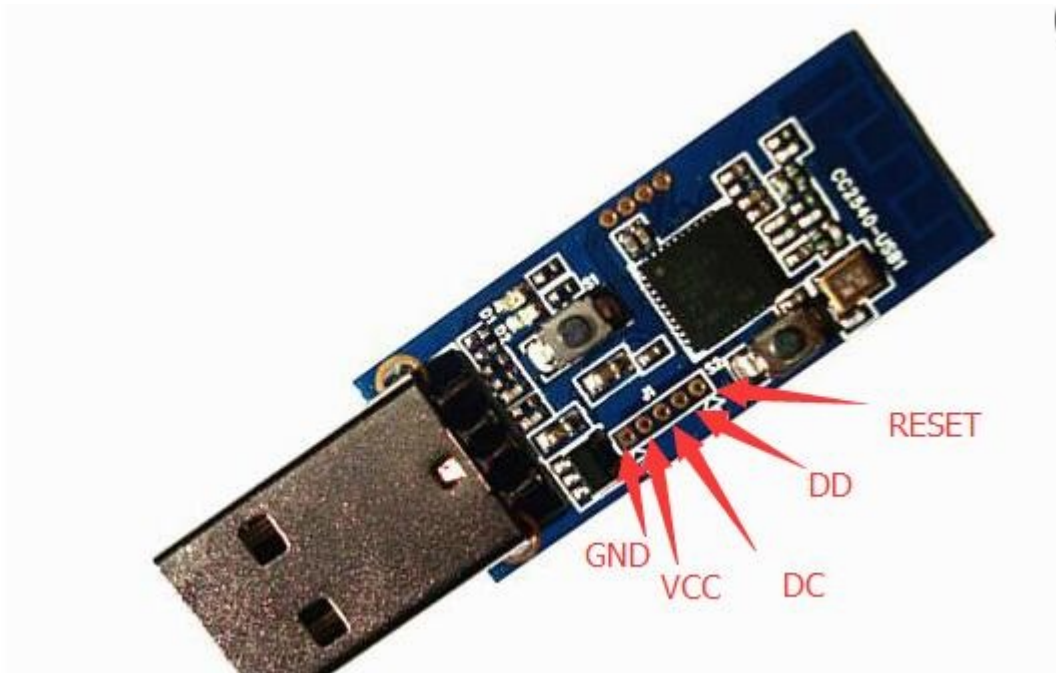
```
Writing flash (196 KB)...
```

```
Completed (13.90 s.)
```

```
Completed (13.76 s.)
```

```
XXXXXX@XXXXXX:~/cc-tool$
```





Falshen des Modules:

CC Debugger direct an PIN des Stick anschließen. Evtl. noch VCC[Loop], also 3,3 V an den CC Debugger vom Stick anschließen, wenn LED dauerhaft ROT leuchtet.