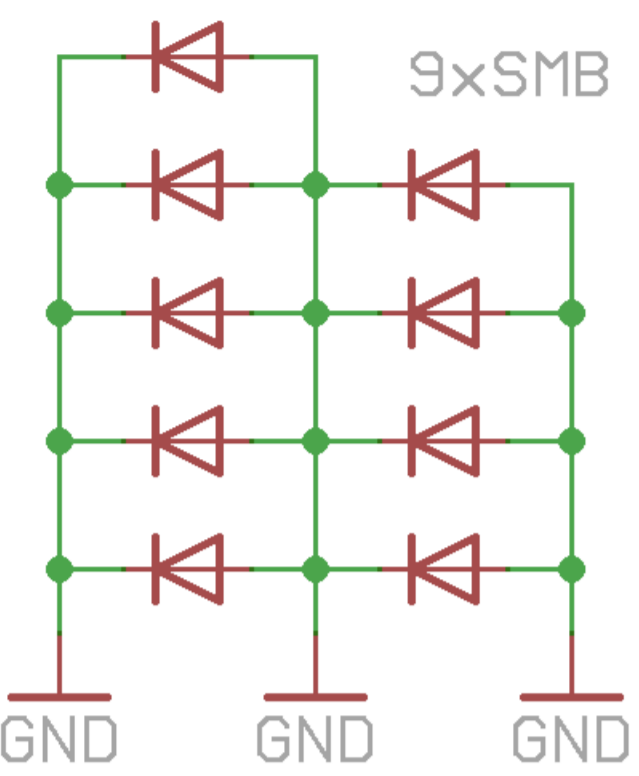
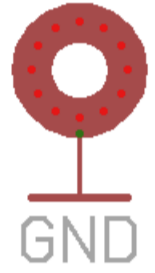


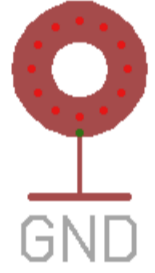
Die geopferten Dioden fungieren nur als Abstandshalter bzw. Füße für die Unterseite der Platine, damit diese beim Umstecken der Leitungen nicht wackelt, was sinnvoll wird, wenn man z.B. Stifleisten einlötet; das plane Abstützen an mehreren Stellen reduziert außerdem eine mechanische Belastung der empfindlichen Keramikbauteile, die sich auf der Platine befinden; elektrisch betrachtet haben die Dioden hier also überhaupt keine Funktion



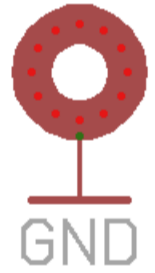
MONTAGEBOHRUNG1



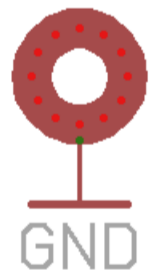
MONTAGEBOHRUNG2



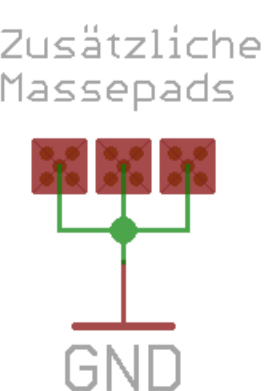
MONTAGEBOHRUNG3



MONTAGEBOHRUNG4



4x 3.4/6.5mm
(für M3 gedacht)



© Jasinski

C1 und C2 sind explizit für IC3V3-1, C3-C5 sind für die weitere U5V-Schiene

(die LDL1117-Baureihe zeichnet sich durch einen extrem niedrigen Dropout aus, bei 300mA sind es ca. 150mV, so dass der Strom aus dem USB-Port auch wirklich gezogen werden kann und man am Ende der Leitung trotzdem noch die 3,3V hat)

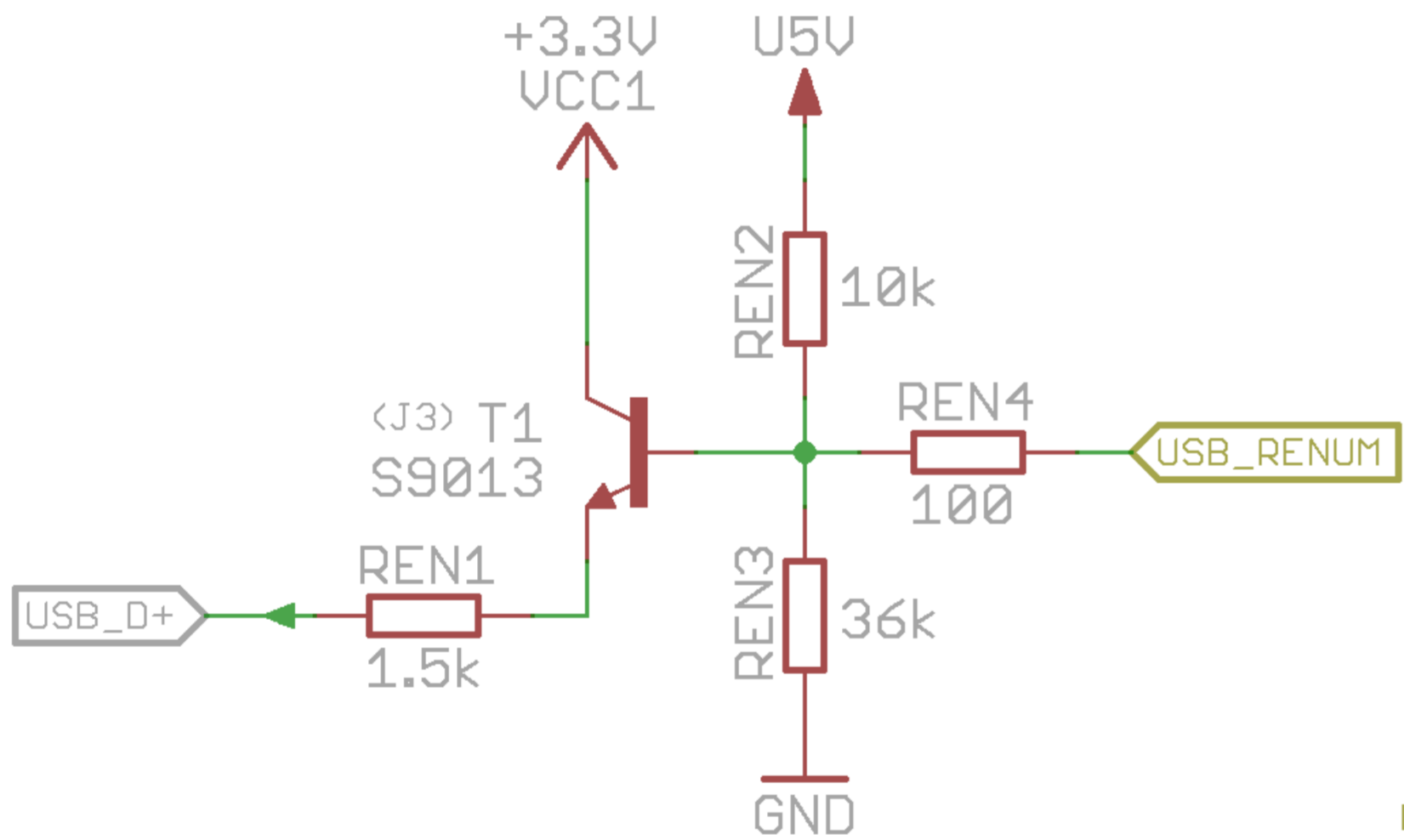
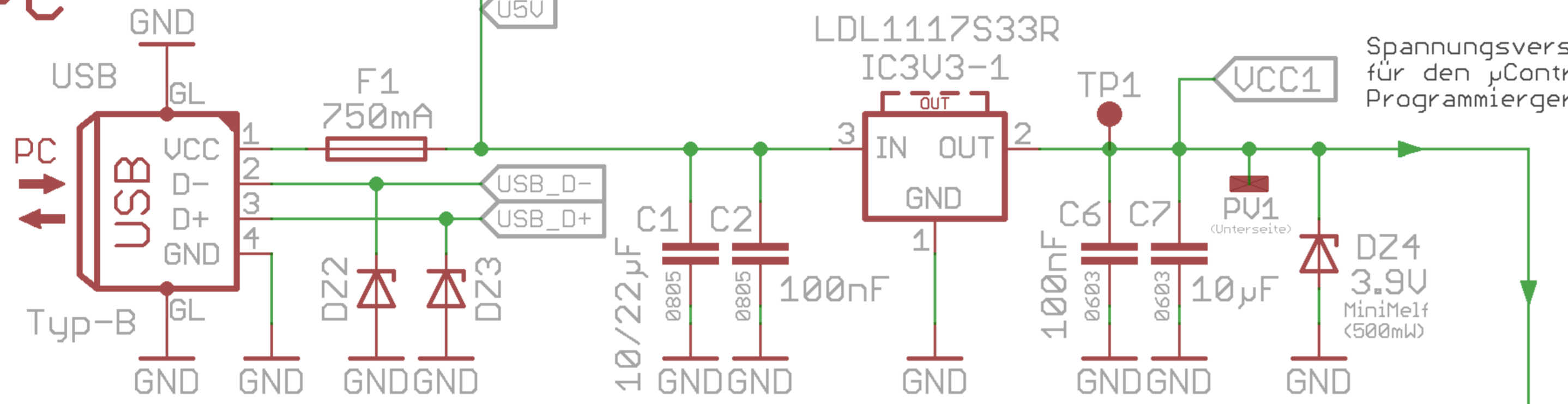
(PU1 und PU2 befinden sich auf Unterseite)

LED3 zeigt an, dass am T-UCC-Kontakt eine Spannung anliegt - das kann dann auch das Anzeigen der Zielanwendungsspannung sein, wenn man die Jumper nicht geschlossen hat, weil man in der Zielanwendung bereits eine Spannung hat

Kontakte zum Programmieren und Debuggen

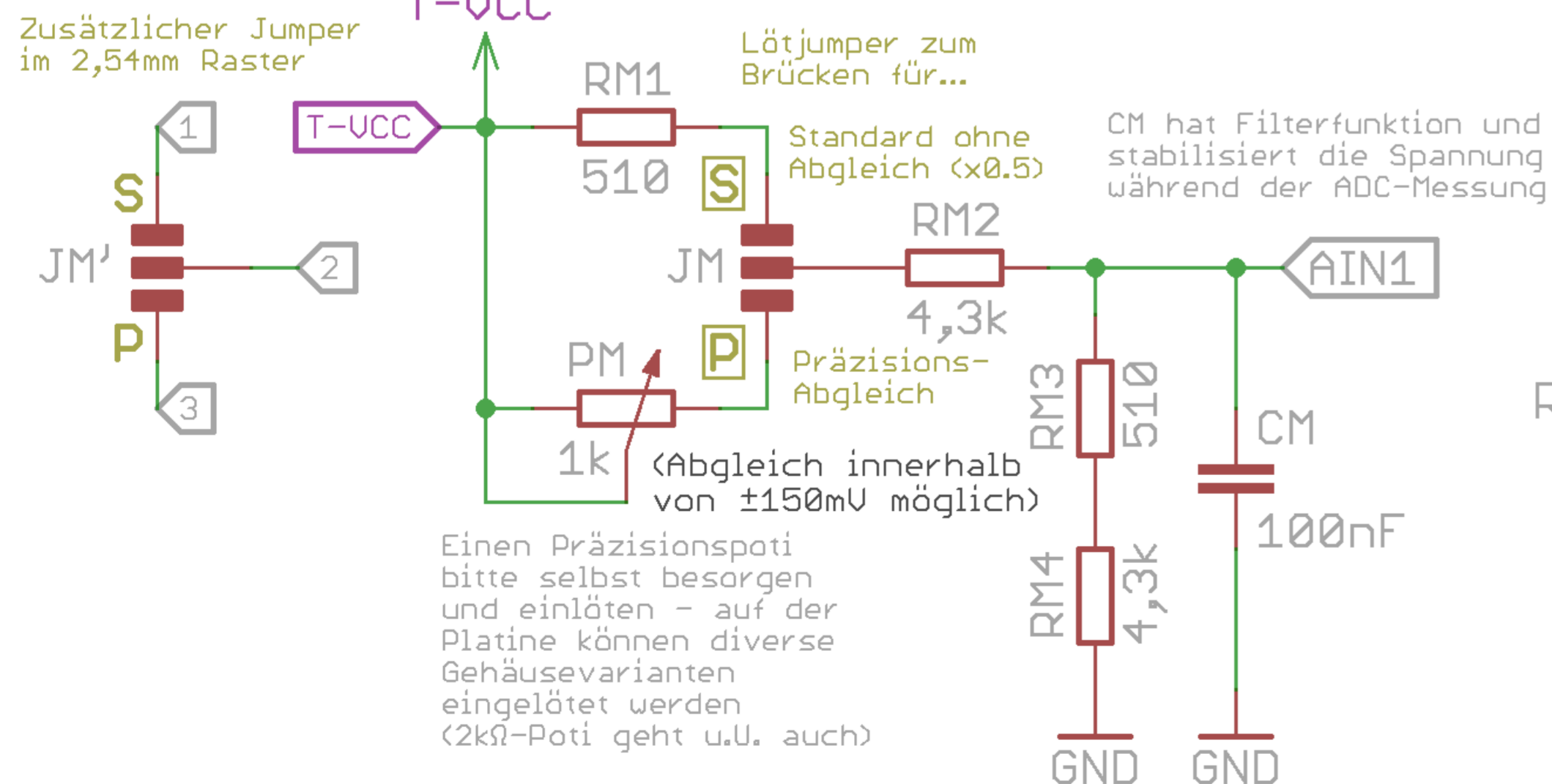
(Über diesen drei Pads befindet sich die LED3)

USB ZUM PC



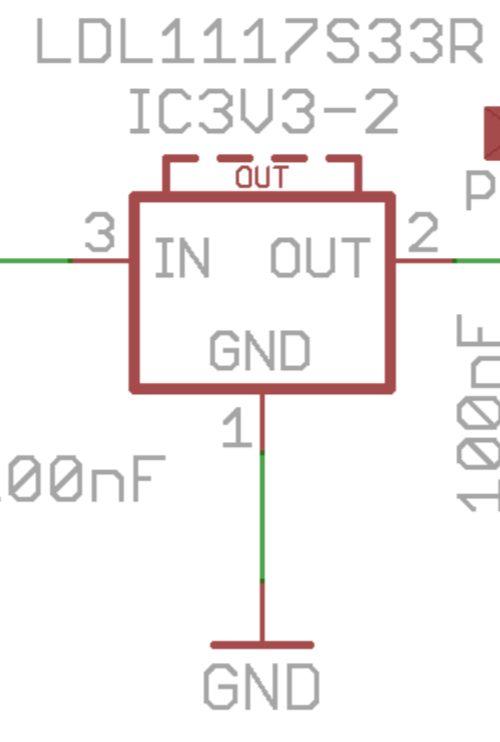
Gemessen wird die Targetspannung am T-SWD Anschluss, also T-UCC

Spannungshalbierer für die Messung der Targetspannung



Einen Präzisionspoti bitte selbst besorgen und einlöten - auf der Platine können diverse Gehäusevarianten eingelötet werden (2kΩ-Poti geht u.U. auch)

Für RM2 und RM4 kann man auch 4,7k nehmen, die Widerstände sollten aber den gleichen Wert haben

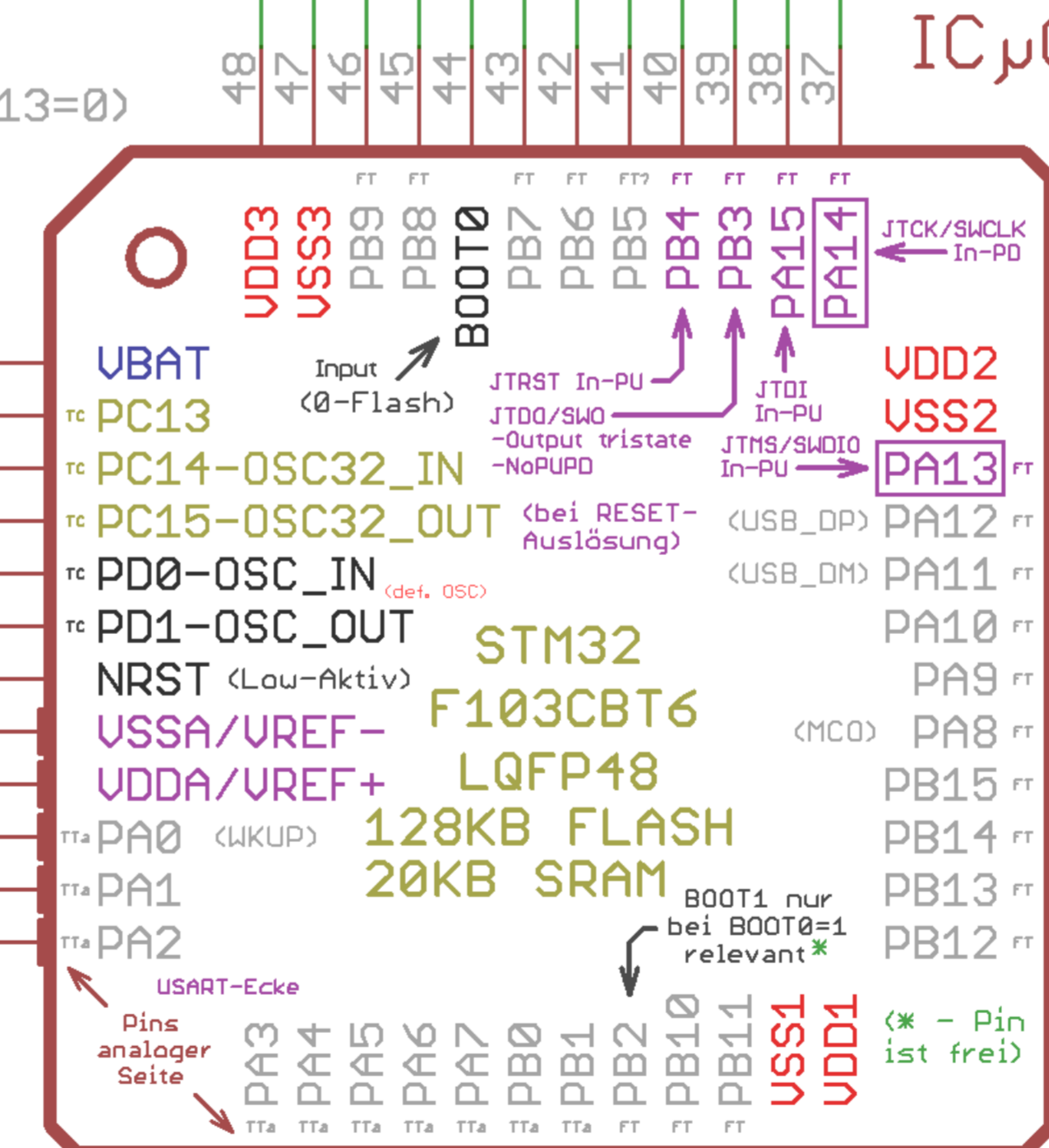


Spannungsversorgung für den µController des Programmiergerätes

Spannungsversorgung für die Zielanwendung

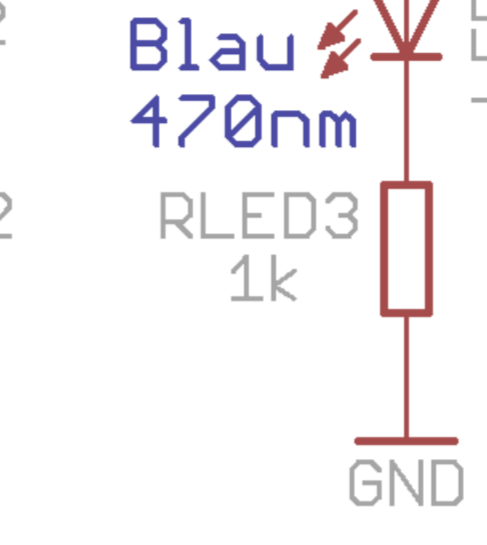
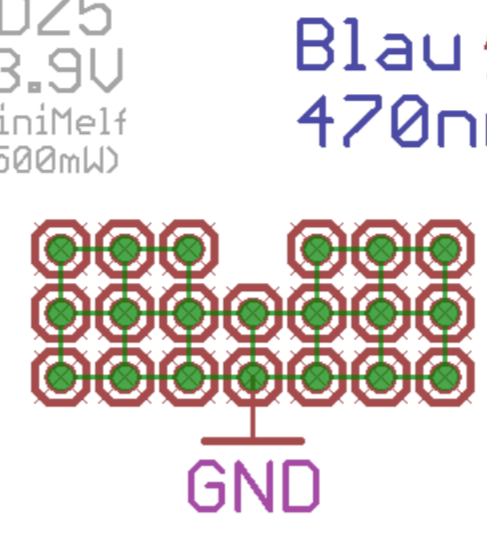


(die LSE-Sektion wird hier nicht benötigt)

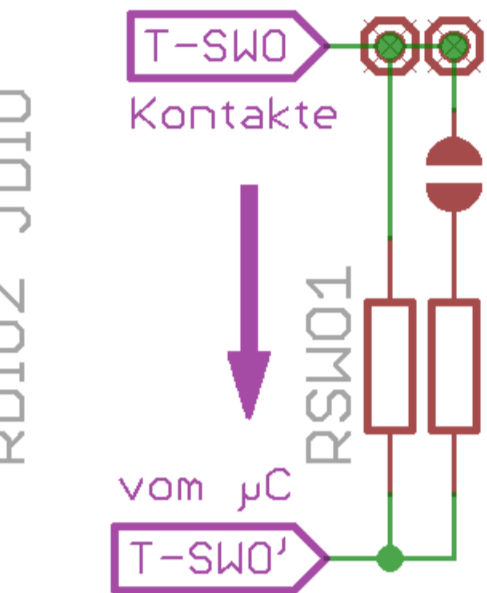
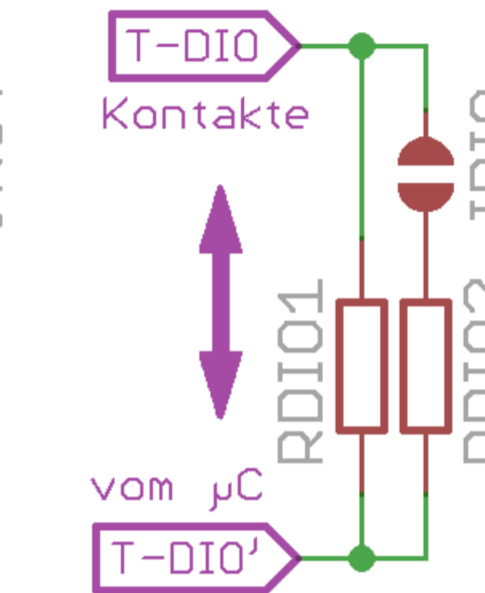
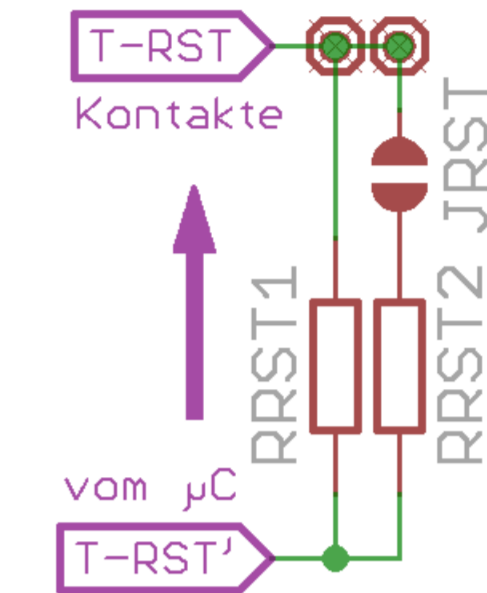
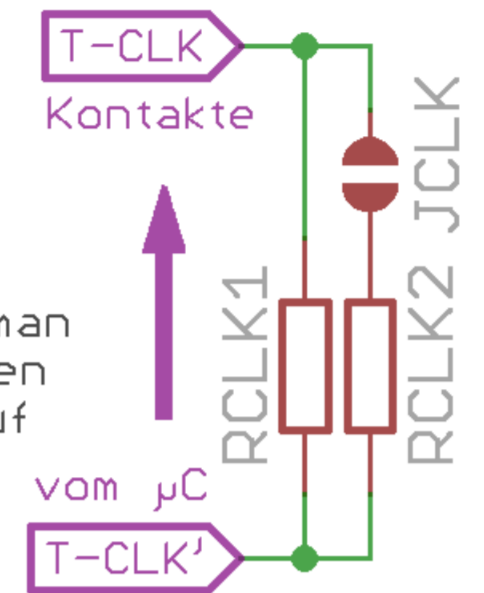


(Input)

© Jasinski

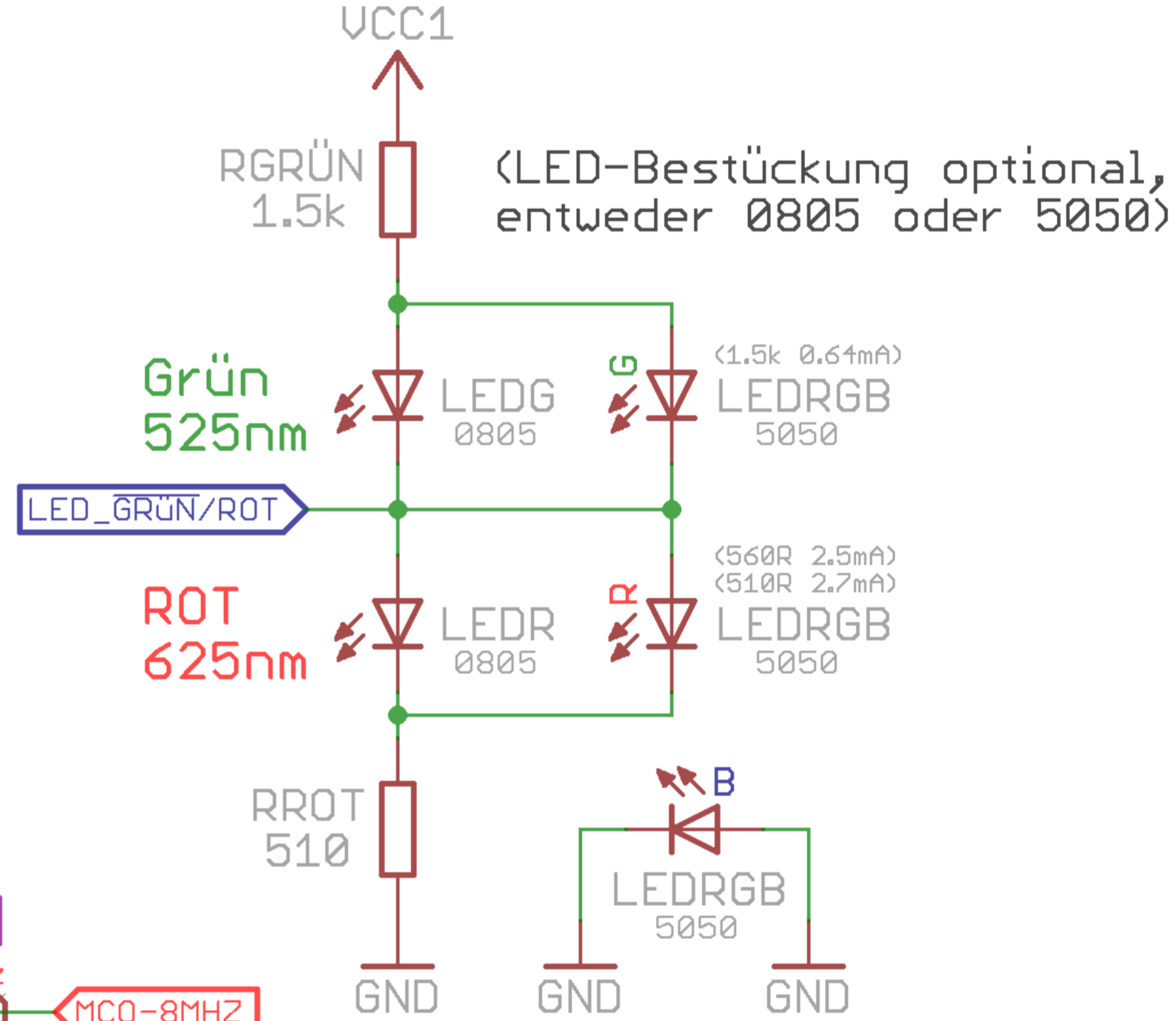
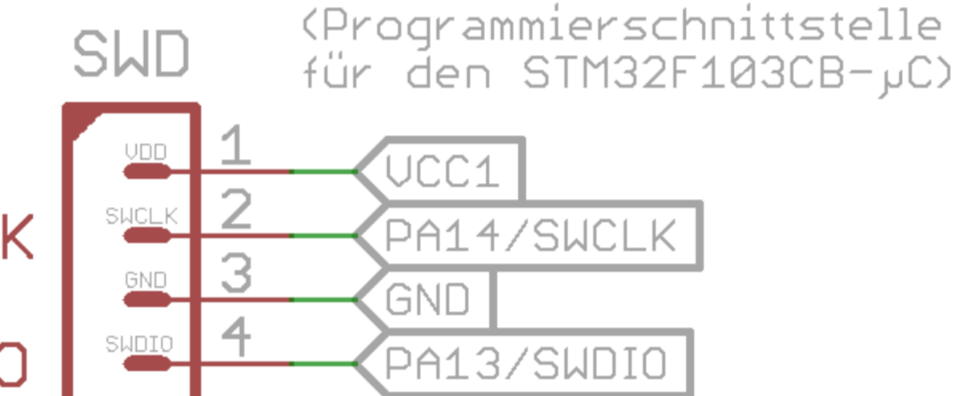


8x220R
Mit dem Jumper kann man den Wert des jeweiligen Schutzwiderstandes auf 110 Ohm halbieren

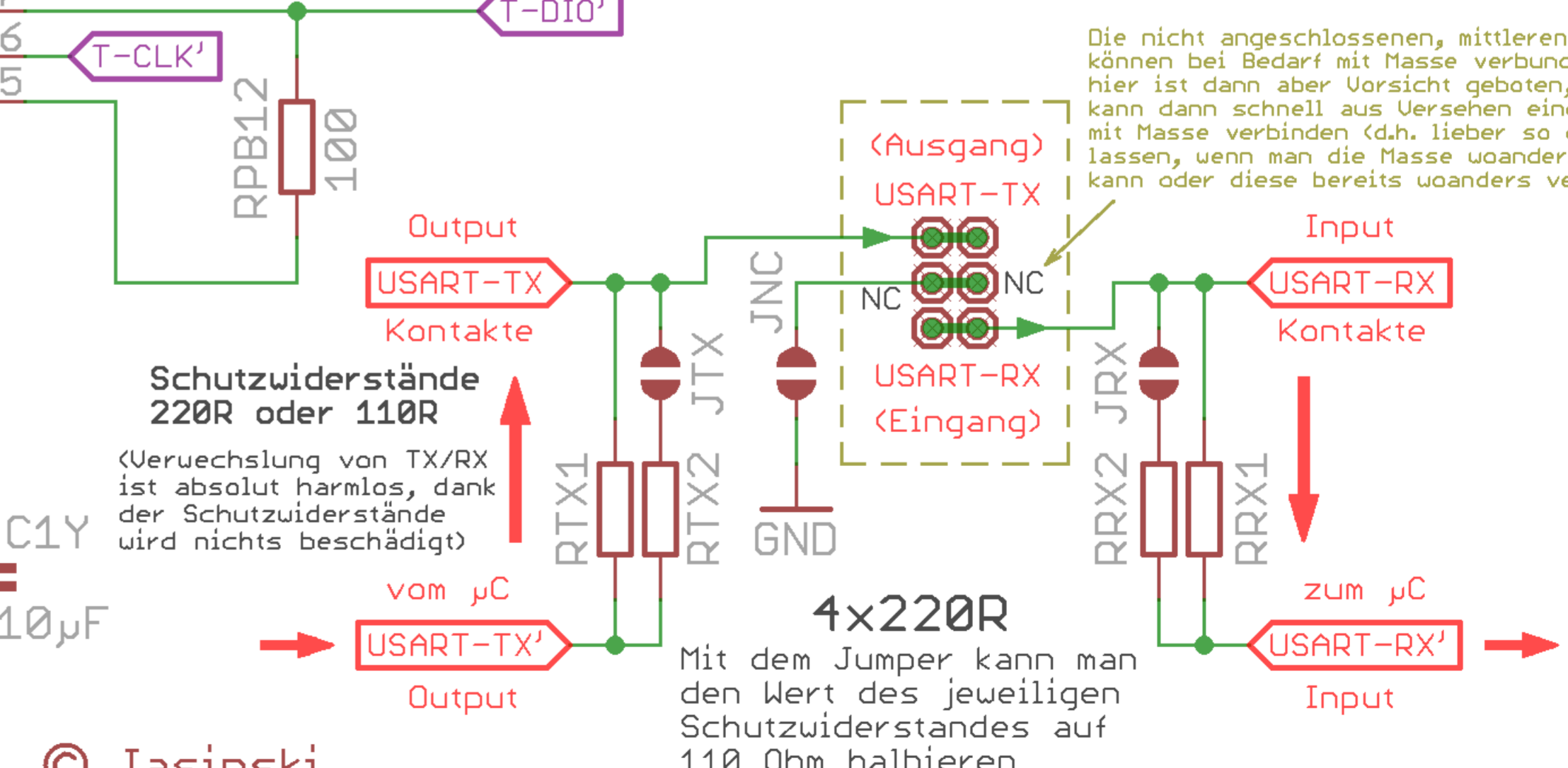


Target-Seite Schutzwiderstände 220R oder 110R

ICµC-Seite

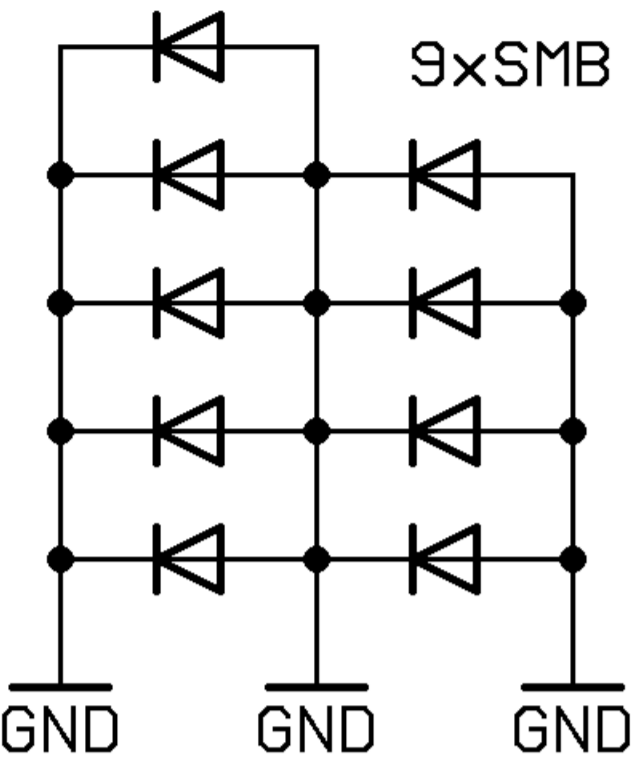


(LED-Bestückung optional, entweder 0805 oder 5050)



Die nicht angeschlossenen, mittleren Kontakte können bei Bedarf mit Masse verbunden werden; hier ist dann aber Vorsicht geboten, denn man kann dann schnell aus Versehen einen Ausgang mit Masse verbinden (d.h. lieber so ohne GND lassen, wenn man die Masse woanders verbinden kann oder diese bereits woanders verbunden ist)

Die gepferten Dioden fungieren nur als Abstandshalter bzw. Füße für die Unterseite der Platine, damit diese beim Umstecken der Leitungen nicht wackelt, was sinnvoll wird, wenn man z.B. Stifleisten einlötet; das plane Abstützen an mehreren Stellen reduziert außerdem eine mechanische Belastung der empfindlichen Keramikbauteile, die sich auf der Platine befinden; elektrisch betrachtet haben die Dioden hier also überhaupt keine Funktion



MONTAGEBOHRUNG1



MONTAGEBOHRUNG2



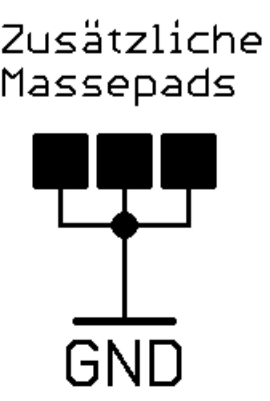
MONTAGEBOHRUNG3



MONTAGEBOHRUNG4



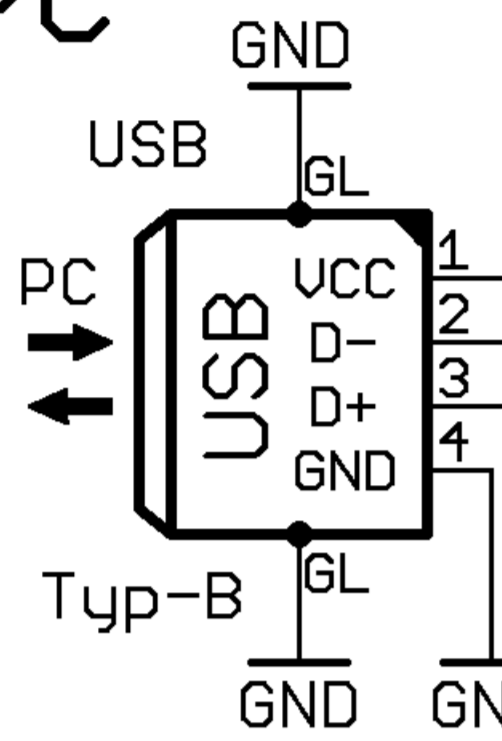
4x 3.4/6.5mm
(für M3 gedacht)



Zusätzliche Massepads

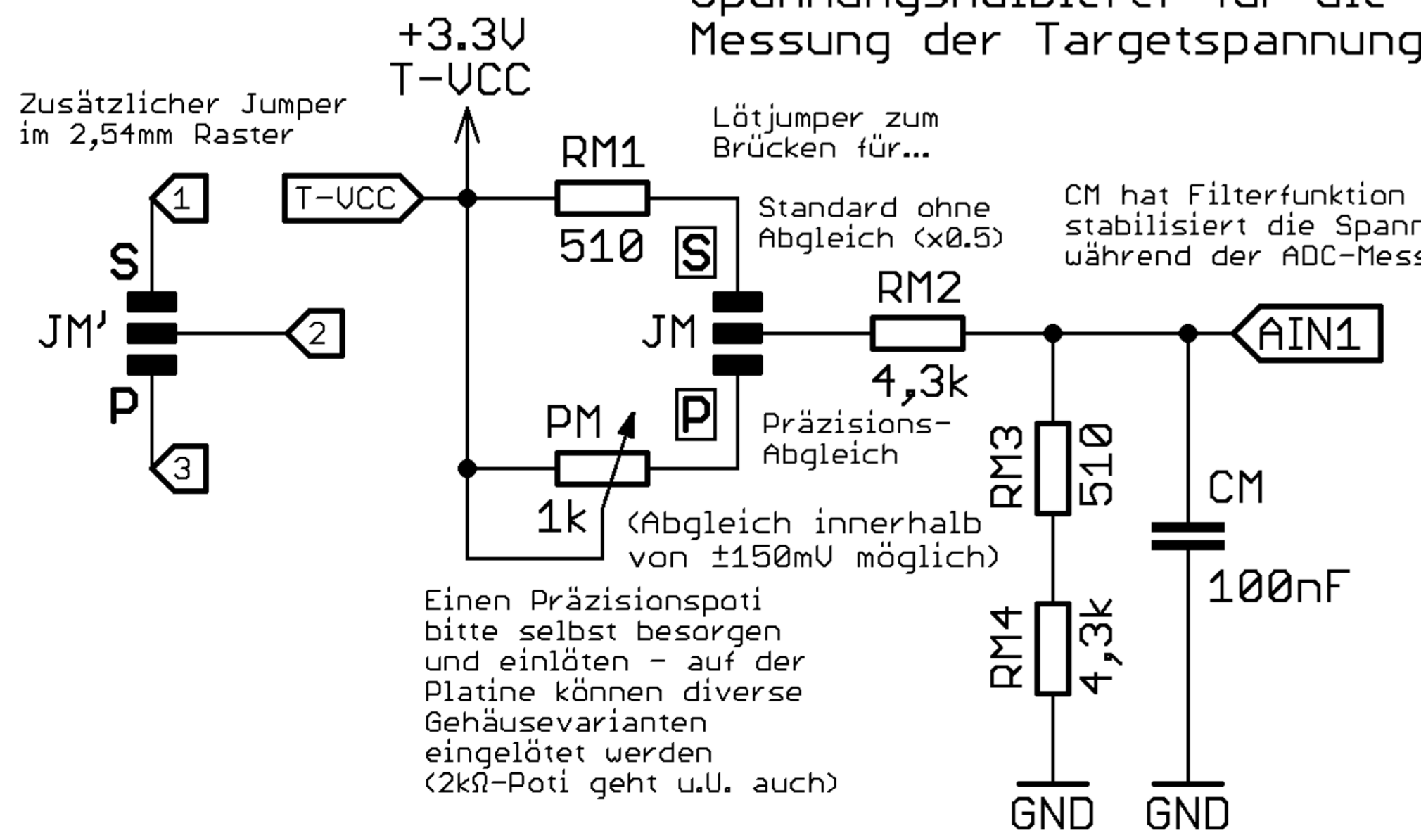
© Jasinski

USB
ZUM
PC



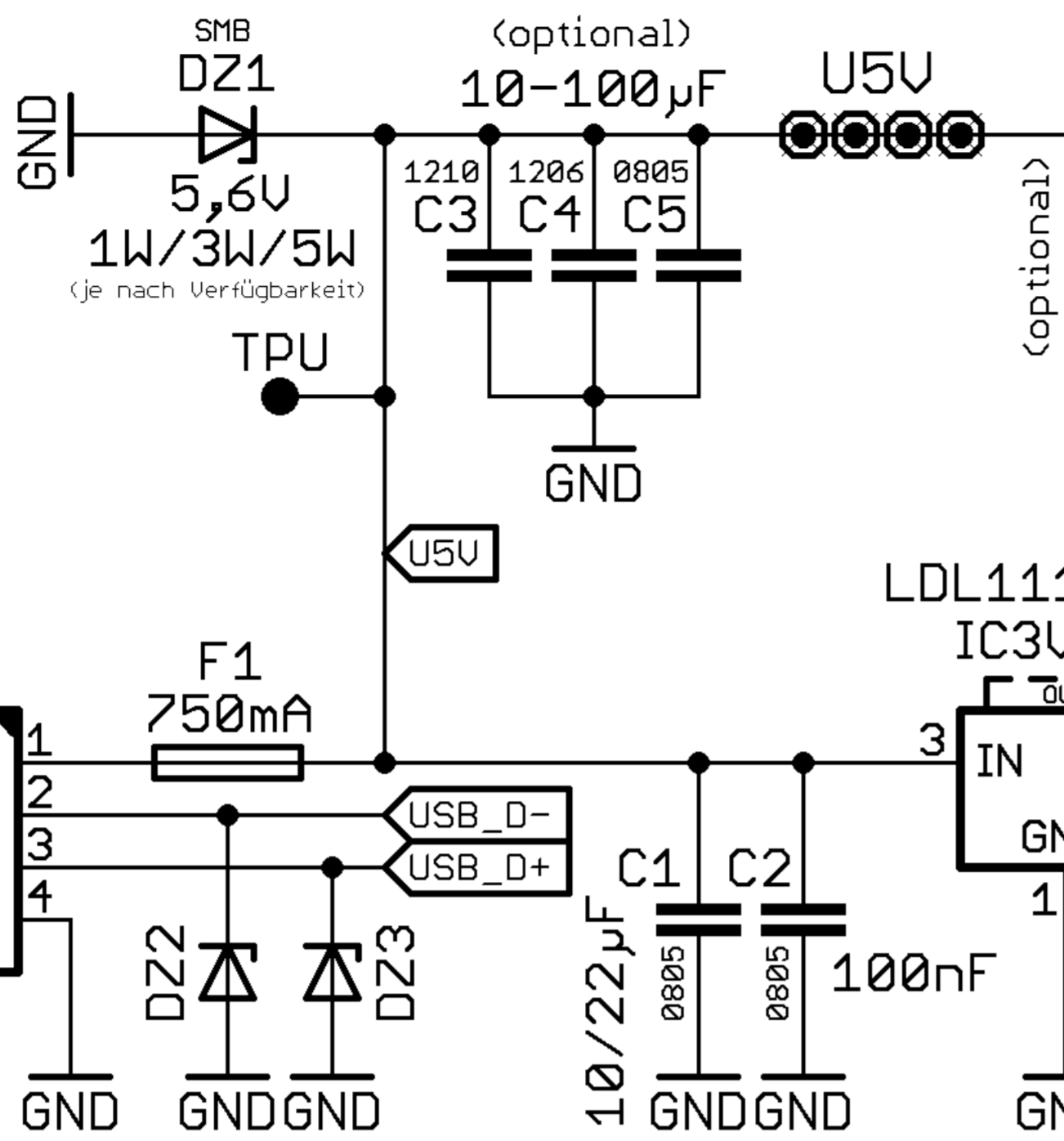
Gemessen wird die Targetspannung am T-SWD Anschluss, also T-UCC

Spannungshalbierer für die Messung der Targetspannung

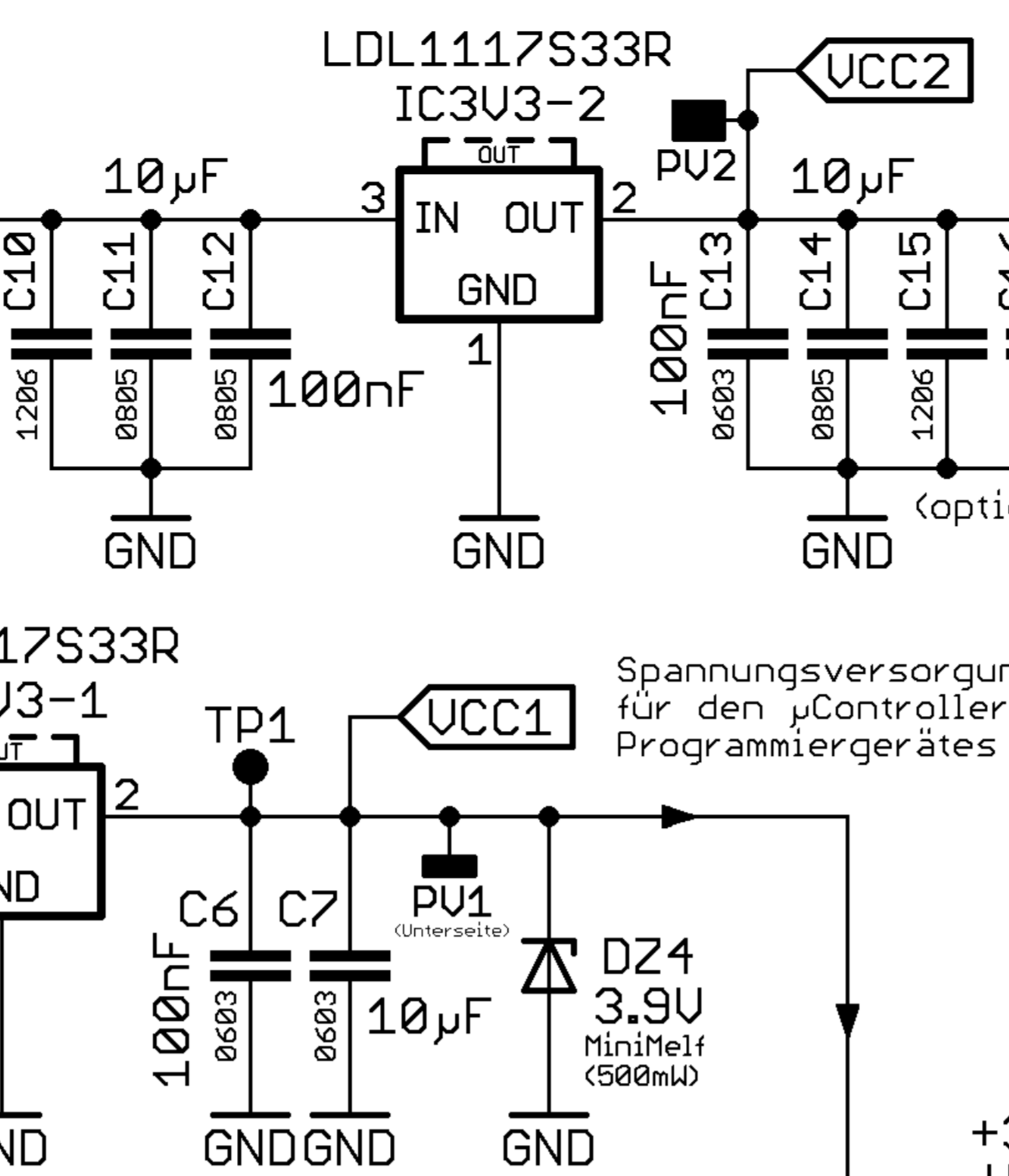


Für RM2 und RM4 kann man auch 4,7k nehmen, die Widerstände sollten aber den gleichen Wert haben

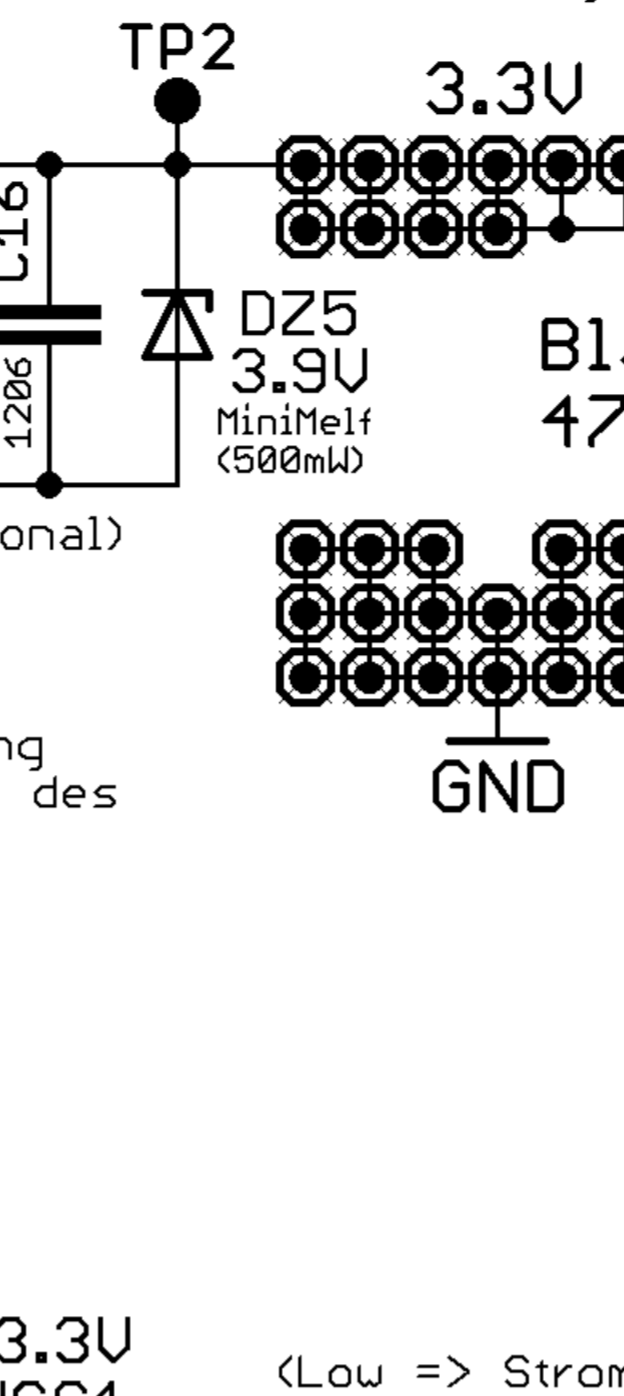
C1 und C2 sind explizit für IC3V3-1, C3-C5 sind für die weitere U5V-Schiene



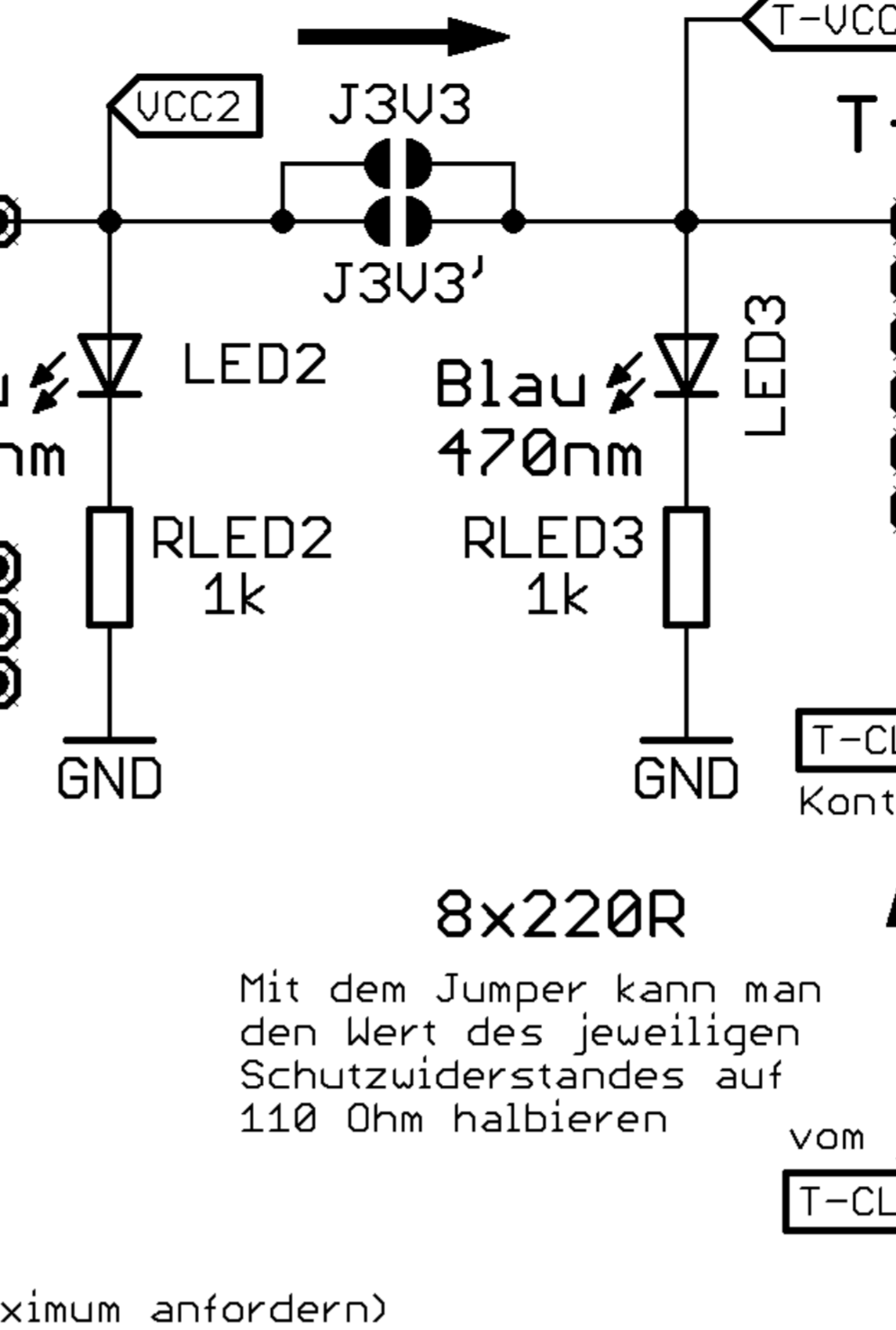
(die LDL1117-Baureihe zeichnet sich durch einen extrem niedrigen Dropout aus, bei 300mA sind es ca. 150mV, so dass der Strom aus dem USB-Port auch wirklich gezogen werden kann und man am Ende der Leitung trotzdem noch die 3,3V hat)



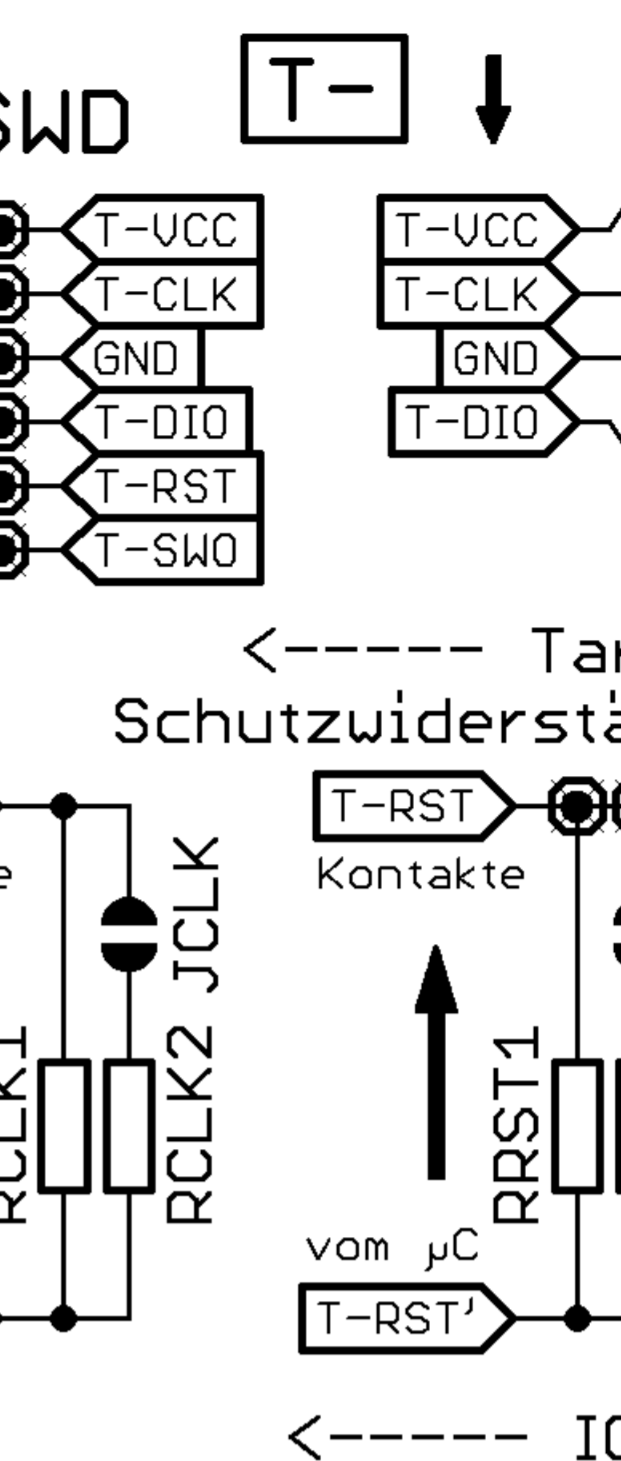
Spannungsversorgung für die Zielanwendung



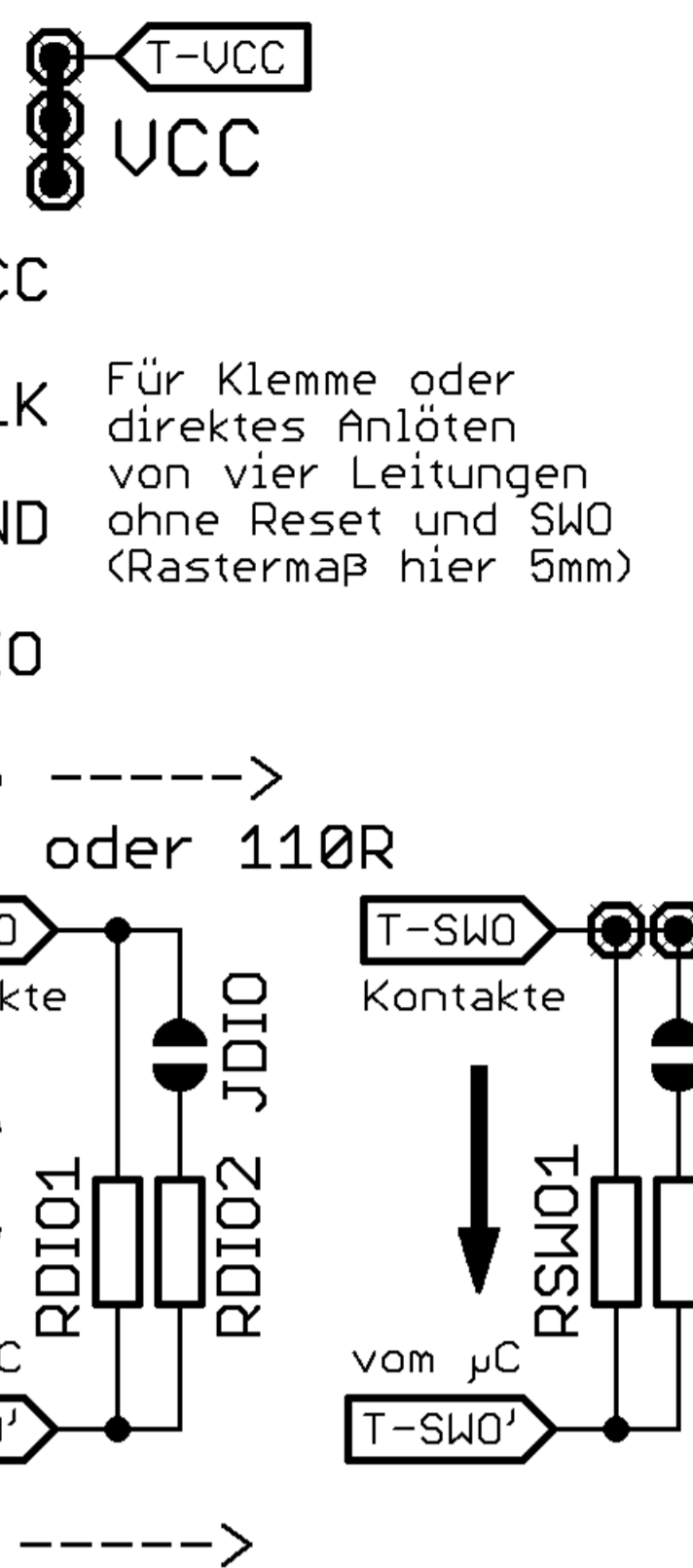
LED3 zeigt an, dass am T-UCC-Kontakt eine Spannung anliegt - das kann dann auch das Anzeigen der Zielanwendungsspannung sein, wenn man die Jumper nicht geschlossen hat, weil man in der Zielanwendung bereits eine Spannung hat



Kontakte zum Programmieren und Debuggen

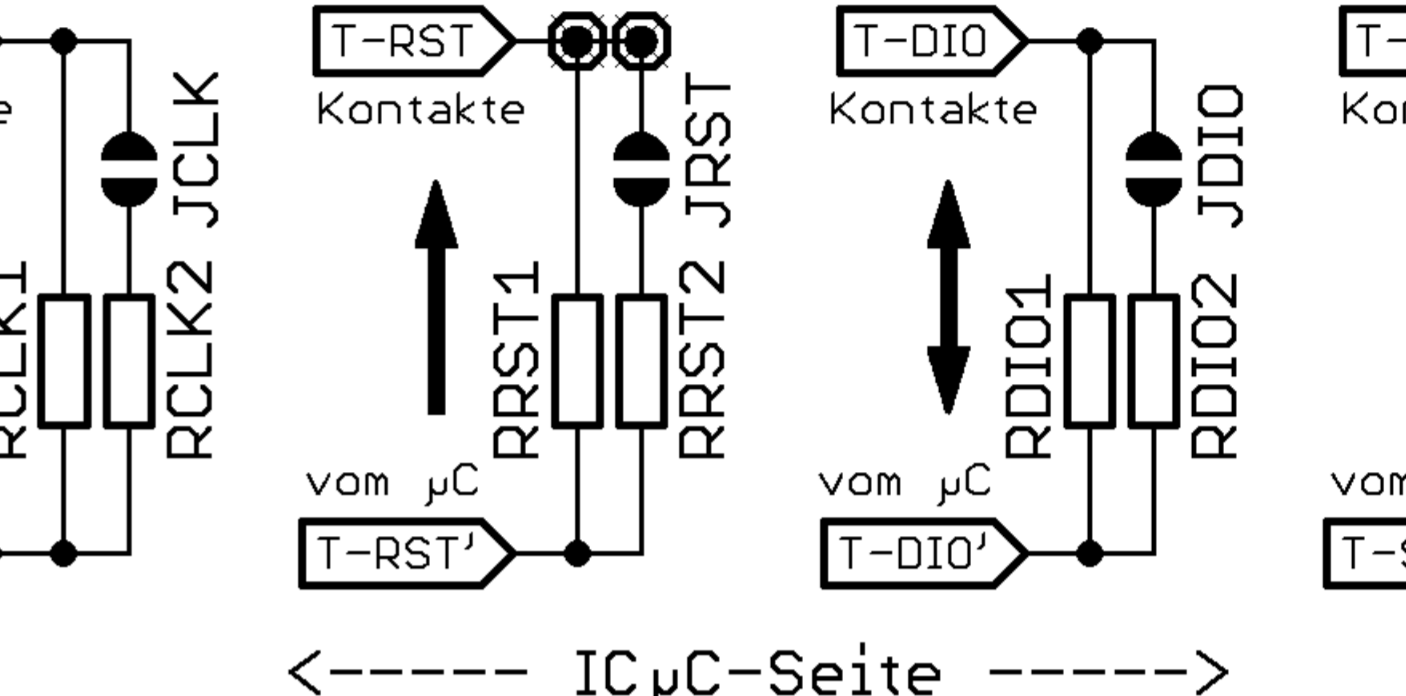


(Über diesen drei Pads befindet sich die LED3)

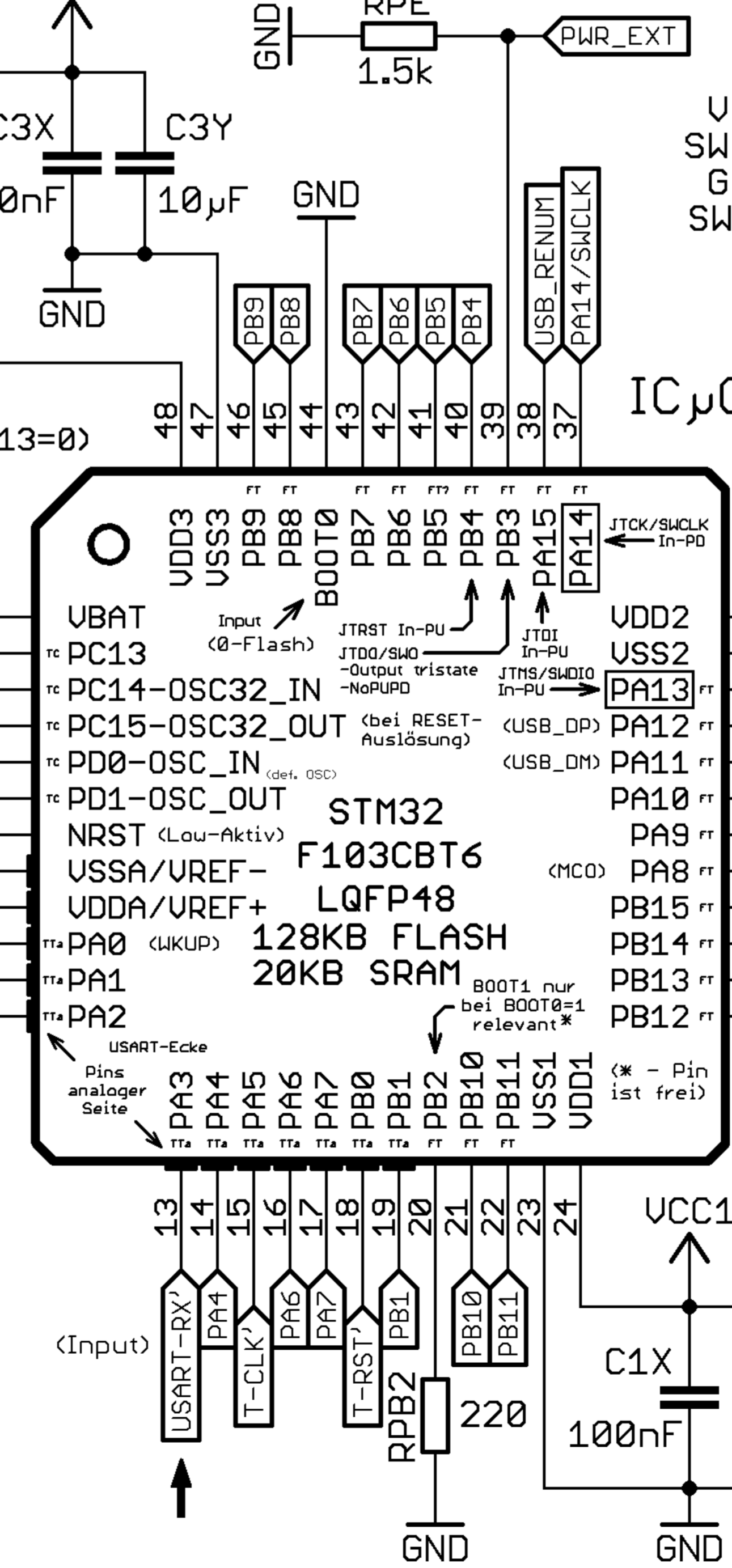


Für Klemme oder direktes Anlöten von vier Leitungen ohne Reset und SWO (Rastermaß hier 5mm)

Target-Seite
Schutzwiderstände 220R oder 110R



ICµC-Seite



© Jasinski

(Low => Strommaximum anfordern)

(PC13=0)

(die LSE-Sektion wird hier nicht benötigt)

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei

(*) - Pin ist frei