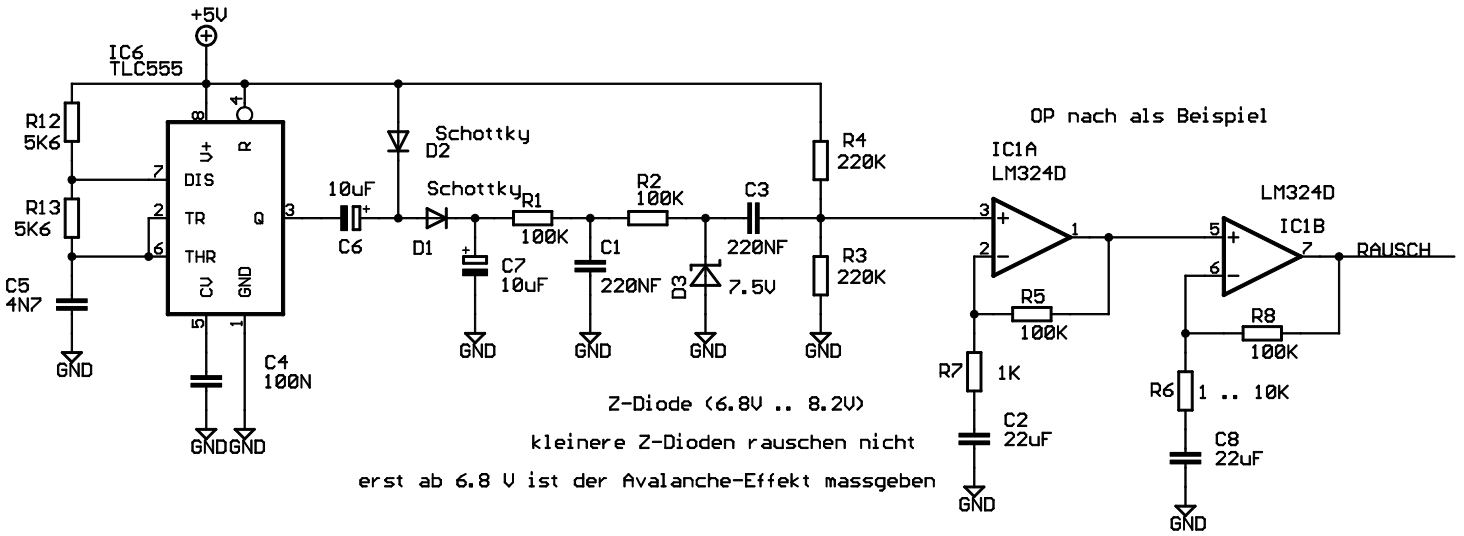
+5V
IC6
TLC555
R12
5K6
R13
5K6
C5
4N7
GND
DIS
TR
THR
CV
GND
R
Q
C4
100N
GNDGND
10uF
C6
Schottky
D2
D1
Schottky
C7
10uF
R1
100K
C1
220NF
R2
100K
C3
220NF
D3
7.5V
R4
220K
R3
220K
OP nach als Beispiel
IC1A
LM324D
R5
100K
R7
1K
C2
22uF
LM324D
IC1B
R8
100K
R6
1 .. 10K
C8
22uF
RAUSCH
Z-Diode (6.8V .. 8.2V)
kleinere Z-Dioden rauschen nicht
erst ab 6.8 V ist der Avalanche-Effekt massgeben