

Vervielfältigung Übersicht

GEN 2

Eintragen eines PCBs in die Tabelle:

Hier wird beschrieben, wie ein neues PCB strukturiert in die Tabelle eingetragen und vollständig dokumentiert wird.

Die Tabelle findet ihr auf Google Drive unter:

[Link hier!!](#)



2.2 - Elektronik > Gen2 > Vervielfältigung > PCB Vervielfältigung...

Übersicht der GEN-2-Boards und Tabellenstruktur

Dann seht ihr folgende Übersicht. Sollte euer GEN-2-Board hier noch nicht aufgeführt sein, sagt bitte einfach Bescheid.

Unten bei den Boards gibt es eine Vorlage. Dort kann man sich eine leere Tabelle anschauen. Ansonsten ist unten bei den Tabellen auch eure Tabelle dabei (beispielhaft hier für Verteilnix); diese öffnet ihr einfach.

PCB Vervielfältigung Teile Übersicht

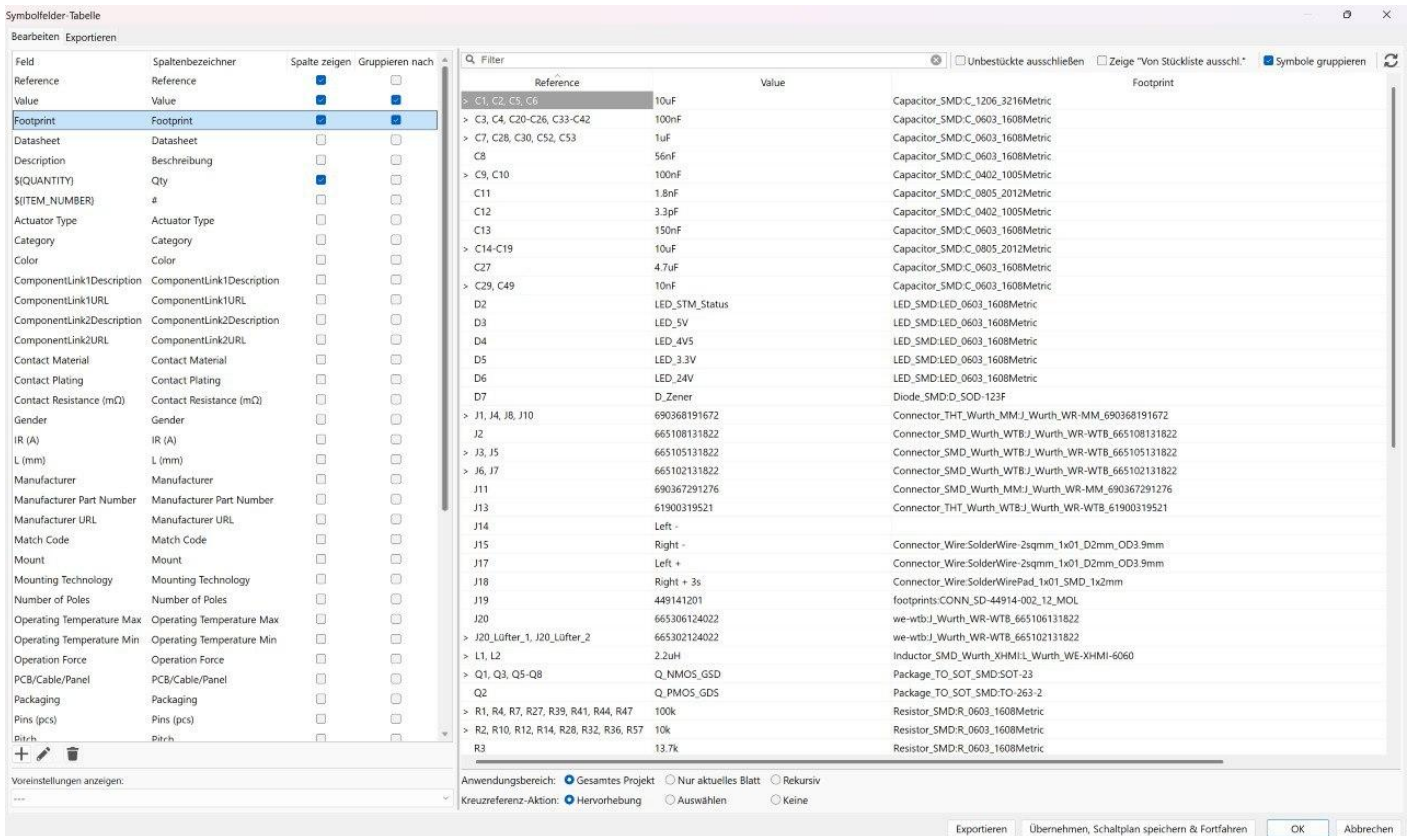
Bei den Orangenen Feldern muss nur der Tabellen Name der Vorlage muss die Zeilen Nummer bei den PCB Se datenübernommen. Wenn das PCB Bestellbar ist, dar ein Datum versehen und nur nach Absprache geändert werden, Rot/Orange bedeutet nichts eintragen.

PCB Name	Ansprechperson	PCB Status	Eigener Status	Status Tabelle	Tabelle Final Datum	Bestellbar fertig	Für alle Roboter Bestellt	PCBs pro Roboter	Reserve PCBs	Preis PCB	Preis alle PCBs	Teile PCB	Te
Vorlage	Felix Lesch	vollständig Abgeschlo...	noch Technische Probl	Abgeschlossen	01.03.2026	Ja	Ja	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Verteilnix	Felix Lesch	in Testung neue Rev	Neue Rev ist in Arbeit	In Bearbeitung		Nein	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	147	0
SISfi	Rami Hoballah	in Barbeitung	Bestellbereit	Nicht gestartet		Nein	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Mainbord	Simon Keller	in Testung neue Rev	Neuste Rev ist fertig un	Nicht gestartet		Nein	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Automatix	Max Känner	vollständig Abgeschlo...	Im Bestellwarteschlage	Nicht gestartet		Nein	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Numalfix-module	Max Känner	vollständig Abgeschlo...		Nicht gestartet		Nein	Ja	4	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Dribler Encoder	Max Känner	in Testung neue Rev		Nicht gestartet		Nein	Nein	2	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Felix	Yi Hang Loh	vollständig Abgeschlo...	Hat leider noch Technis	Nicht gestartet		Ja	Ja/Nein	2	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Funkmodule	Yi Hang Loh	in Testung neue Rev		Nicht gestartet		Nein	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
Lichtschranke	Amogh Bhagare	vollständig Abgeschlo...		Nicht gestartet		Ja	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
On/Off Taster	Kira Neugebauer	in Testung neue Rev		Nicht gestartet		Nein	Nein	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0
		vollständig Abgeschlo...		Nicht gestartet		Ja	Ja	1	0	0,00 €	0,00 €	0	0

BOM-Export aus KiCad und Import in die Tabelle

Jetzt soll in diese leere Tabelle die BOM aus KiCad importiert werden. Dafür müssen bestimmte Einstellungen in KiCad gewählt werden. Diese sind hier zu sehen.

Es muss eine bestimmte Gruppierung erfolgen. Wenn die blauen Haken bei euch genauso gesetzt sind wie hier, kann die BOM einfach als CSV exportiert werden.



Übernahme der CSV-Daten in die Tabelle

Diese CSV kann dann einfach mit Google Drive geöffnet werden. Hier müssen anschließend die vier Spalten kopiert und in die Tabelle eures Boards eingetragen werden.



Test



Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Daten Tools Erw

Menüs



100%

€ % .0 .00 123

St

A1 Reference

	A	B	C	D	E
1	Reference	Value	Footprint	Qty	
2	C1,C2,C5,C6	10uF	Capacitor_SMD:	4	
3	C3,C4,C20,C21,	100nF	Capacitor_SMD:	19	
4	C7,C28,C30,C5,	1uF	Capacitor_SMD:	5	
5	C8	56nF	Capacitor_SMD:	1	
6	C9,C10	100nF	Capacitor_SMD:	2	
7	C11	1.8nF	Capacitor_SMD:	1	
8	C12	3.3pF	Capacitor_SMD:	1	
9	C13	150nF	Capacitor_SMD:	1	
10	C14,C15,C16,C	10uF	Capacitor_SMD:	6	
11	C27	4.7uF	Capacitor_SMD:	1	
12	C29,C49	10nF	Capacitor_SMD:	2	
13	D2	LED_STM_Statu	LED_SMD:LED_	1	
14	D3	LED_5V	LED_SMD:LED_	1	
15	D4	LED_4V5	LED_SMD:LED_	1	
16	D5	LED_3.3V	LED_SMD:LED_	1	
17	D6	LED_24V	LED_SMD:LED_	1	
18	D7	D_Zener	Diode_SMD:D_	1	
19	J1,J4,J8,J10	690368191672	Connector_THT	4	
20	J2	665108131822	Connector_SMD	1	
21	J3,J5	665105131822	Connector_SMD	2	
22	J6,J7	665102131822	Connector_SMD	2	
23	J11	690367291276	Connector_SMD	1	
24	J13	61900319521	Connector_THT	1	
25	J14	Left -		1	
26	J15	Right -	Connector_Wire	1	
27	J17	Left +	Connector_Wire	1	
28	J18	Right + 3s	Connector_Wire	1	
29	J19	449141201	footprints:CONN	1	
30	J20	665306124022	we-wth:J Wurth	1	

Bauteile eintragen und Beschaffung festlegen

Hier wurde jetzt beispielhaft ein Eintrag vorgenommen. Danach soll angegeben werden, um welches Bauteil es sich handelt: entweder von Würth Elektronik oder ob es über Mouser beschafft werden muss. Das wird entsprechend in der Tabelle eingetragen, da darüber später auch bestellt wird.

Überlegt euch dabei auch, wie viele Ersatzteile für alle Boards sinnvoll sind, damit beim Bestücken nicht plötzlich ein Teil fehlt, weil es defekt ist oder verloren gegangen ist.

Für Würth Elektronik bitte einfach 0 € eintragen, falls das noch nicht geschehen ist. Bei Mouser tragt ihr den ungefähren Preis ein, den wir pro Bauteil zahlen würden. Das wird dann automatisch zusammen gerechnet.

Zum Schluss muss noch der Link zum Bauteil eingetragen werden. Bei Würth Elektronik bitte zusätzlich die Teilenummer im Info-Feld angeben.

Einstellungen über die Settings Tabelle												
PCB Settings					PCB Übersicht							
Reserve PCBs					0	Preis PCB				0,00 €		
Anzahl Roboter					16	Preis alle PCBs				0,00 €		
PCBs pro Roboter					1	Teile PCB				94		
						Teile alle PCBs				1504		
[PCB Name]												
Preis pro Stück <input type="text"/> <small>gerne auch mit berechnetem Mängen Rabatt</small>												
Reference	Bauteil Wert	Footprint	Anzahl	Distributor	Reserve Teile gesamt	Anzahl für alle Roboter	Preis pro Stück	Preis ca. nur ein Richtwert	Preis pro Roboter	Preis alle Roboter	Info	Link
C1,C2,C5,C6	10uF	Capacitor_SMD-C_1206	4	Würth Elektronik	0	64	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C3,C4,C20,C21	100nF	Capacitor_SMD-C_0603	19	Auswählen	0	304	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C7,C28,C30,C5	1uF	Capacitor_SMD-C_0603	5	Auswählen	0	80	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C8	56nF	Capacitor_SMD-C_0603	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C9,C10	100nF	Capacitor_SMD-C_0402	2	Auswählen	0	32	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C11	1.8nF	Capacitor_SMD-C_0805	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C12	3.3pF	Capacitor_SMD-C_0402	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C13	150nF	Capacitor_SMD-C_0603	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C14,C15,C16,C	10uF	Capacitor_SMD-C_0805	6	Auswählen	0	96	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C27	4.7uF	Capacitor_SMD-C_0603	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
C29,C49	10nF	Capacitor_SMD-C_0603	2	Auswählen	0	32	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
D2	LED_STM_Status	LED_SMD-LED_0603_1i	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
D3	LED_5V	LED_SMD-LED_0603_1i	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
D4	LED_4V5	LED_SMD-LED_0603_1i	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
D5	LED_3.3V	LED_SMD-LED_0603_1i	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
D6	LED_24V	LED_SMD-LED_0603_1i	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
D7	D_Zener	Diode_SMD-D_SOD-123	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
J1,J4,J8,J10	690368191672	Connector_THT_Wurth_I	4	Auswählen	0	64	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
J2	665108131822	Connector_SMD_Wurth	1	Auswählen	0	16	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
J3,J5	665105131822	Connector_SMD_Wurth	2	Auswählen	0	32	0,00 €		0,00 €	0,00 €		

Abschluss und Status aktualisieren

Wenn die Tabelle vollständig ist, soll in der Übersicht auch der Status angepasst werden. Danke und viel Erfolg!

Revision #6

Created 28 April 2026 09:39:40 by Felix Lesch

Updated 4 May 2026 09:07:37 by Felix Lesch