## Raspberry - Pi4J

J8 Pin	Raspberry Pin	Belegung	I/O	Bemerkung
0	11	DT Zug 1	I	Pull_DOWN
1	12	DT Zug 2	1	Pull_DOWN
2	13	DT Zug 3	I	Pull_DOWN
3	15	CLK Zug 1	I	Pull_DOWN
4	16	CLK Zug 2	1	Pull_DOWN
5	18	CLK Zug 3	1	Pull_DOWN
6	22			
7	7			
8	3	SDA	1/0	Port Expander
9	5	SCL	1/0	Port Expander
10	24			
11	26			
12	19			
13	21			
14	23			
15	8			
16	10			
	1	3.3 VDC		
	2	5.0 VDC		
	4	5.0 VDC		
	6	GND		
21	29			
22	31			
23	33			
24	35			
25	37			
26	32			
27	36			
28	38			
29	40			
30	27			
31	28			
	9	GND		
	14	GND		
	17	3.3 VDC		
	20	GND		
	25	GND		
	30	GND		
	34	GND		
	39	GND		

## SCL / SDA

I2C Adresse	Expander	Var Name	Pin	Belegung	I/O	Bemerkung
0x20	expander1	aDigit1	A0	Α	0	Zug 1
0x20	expander1	bDigit1	A1	В	0	Zug 1
0x20	expander1	cDigit1	A2	С	0	Zug 1
0x20	expander1	dDigit1	A3	D	0	Zug 1
0x20	expander1	eDigit1	A4	Е	0	Zug 1
0x20	expander1	fDigit1	A5	F	0	Zug 1
0x20	expander1	gDigit1	A6	G	0	Zug 1
0x20	expander1	punktDigit1	A7	punkt	0	Zug 1
0x20	expander1	aDigit2	В0	Α	0	Zug 2
0x20	expander1	bDigit2	B1	В	0	Zug 2
0x20	expander1	cDigit2	B2	С	0	Zug 2
0x20	expander1	dDigit2	В3	D	0	Zug 2
0x20	expander1	eDigit2	B4	E	0	Zug 2
0x20	expander1	fDigit2	B5	F	0	Zug 2
0x20	expander1	gDigit2	В6	G	0	Zug 2
0x20	expander1	punktDigit2	B7	punkt	0	Zug 2
0x21	expander2		A0			
0x21	expander2		A1			
0x21	expander2	drehregler1Taster	A2	Dreh. Button Zug 1		Pull_UP
0x21	expander2	drehregler2Taster	A3	Dreh. Button Zug 2	ı	Pull_UP
0x21	expander2	drehregler3Taster	A4	Dreh. Button Zug 3	ı	Pull_UP
0x21	expander2	ledRichtung1	A5	LED Richtung Zug 1	0	
0x21	expander2	ledRichtung2	A6	LED Richtung Zug 2	0	
0x21	expander2	ledRichtung3	A7	LED Richtung Zug 3	0	
0x21	expander2	aDigit3	В0	Α	0	Zug 3
0x21	expander2	bDigit3	B1	В	0	Zug 3
0x21	expander2	cDigit3	B2	С	0	Zug 3
0x21	expander2	dDigit3	В3	D	0	Zug 3
0x21	expander2	eDigit3	B4	E	0	Zug 3
0x21	expander2	fDigit3	B5	F	0	Zug 3
0x21	expander2	gDigit3	В6	G	0	Zug 3
0x21	expander2	punktDigit3	В7	punkt	0	Zug 3
0x22	IcdRelay		A0			
0x22	IcdRelay		A1			
0x22	IcdRelay		A2	LCD		
0x22	IcdRelay		A3	LCD		
0x22	lcdRelay		A4	LCD		
0x22	lcdRelay		A5	LCD		
0x22	lcdRelay		A6	LCD		
0x22	IcdRelay		A7	LCD		
0x22	IcdRelay	signalRelay	В0	Relay Signal	0	Eingang 1 & 2 am Relais
0x22	IcdRelay	weiche1Relay	B1	Relay Weiche 1	0	Eingang 3 & 4 am Relais
0x22	IcdRelay	weiche2Relay	B2	Relay Weiche 2	0	Eingang 5 & 6 am Relais
0x22	IcdRelay	weiche3Relay	В3	Relay Weiche 3	0	Eingang 7 & 8 am Relais
0x22	IcdRelay	sensorW2L	В4	Magnet Sensor W2L	1	
0x22	IcdRelay	sensorW2R	B5	Magnet Sensor W2R	1	
0x22	IcdRelay		В6			

## Anschlussplan

						Anschlussplan
0x23	weiSig	ledWeiche1L	A0	LED Weiche 1 L	0	
0x23	weiSig	ledWeiche1R	A1	LED Weiche 1 R	0	
0x23	weiSig	ledWeiche2L	A2	LED Weiche 2 L	0	
0x23	weiSig	ledWeiche2R	A3	LED Weiche 2 R	0	
0x23	weiSig	ledWeiche3L	A4	LED Weiche 3 L	0	
0x23	weiSig	ledWeiche3R	A5	LED Weiche 3 R	0	
0x23	weiSig	ledSignalAn	A6	LED Signal An	0	
0x23	weiSig	ledSignalAus	A7	LED Signal Aus	0	
0x23	weiSig	buttonSignal	В0	Button Signal	- 1	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonW1	B1	Button Weiche 1	I	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonW2	B2	Button Weiche 2	ı	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonW3	В3	Button Weiche 3	- 1	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonP1	B4	Button Programm 1	- 1	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonP2	B5	Button Programm 2	- 1	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonP3	В6	Button Programm 3	ı	Pull_UP
0x23	weiSig	buttonLcdSwitch	В7	Button LCD Switch	ı	Pull_UP
	i	1		ı		ı