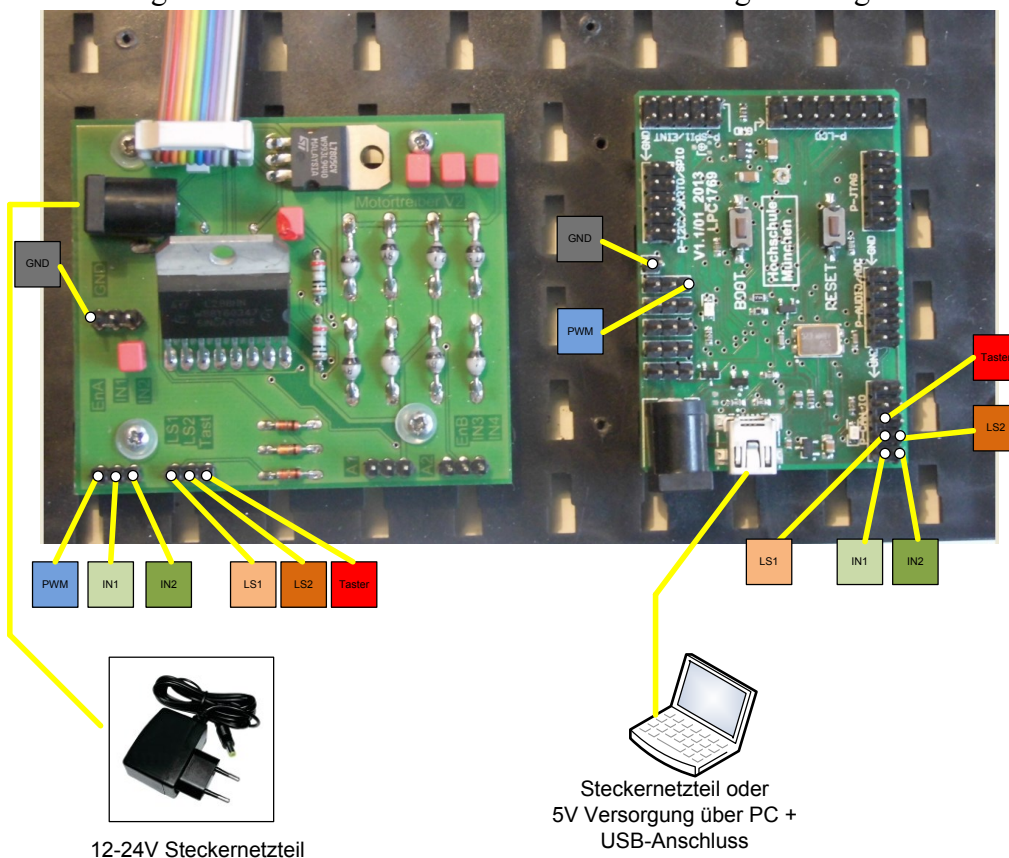


## Förderband Fischertechnik



Für die Ansteuerung des Förderbandes wurde eine Adapterplatine entwickelt, die Verkabelung dieser Platine mit dem Praktikumsboard zeigt das folgende Bild:



- Die Lichtschranken LS1 und LS2 sind auf dem Förderband markiert
- Verbinden Sie die Stiftleisten der beiden Platinen wie auf dem Bild gezeigt.

**Tabelle für den Anschlussplan:**

	<b>Port.Pin</b>	<b>Beschreibung</b>
Motoransteuerung:	PWM Kanal 1	Periode 20 $\mu$ s und 5 $\mu$ s Pulsweite als Default
	IN1 P0.16	1/0 = links bzw. 0/1 = rechts
	IN2 P0.17	
Taster/Impulszähler	Taster P0.20	Offener Taster = 0V, Geschlossener Taster = +5V active high
Lichtschranke	LS1 P0.18	Lichtschranke 1, offen = +5V, active low
	LS2 P0.19	Lichtschranke 2, offen = +5V, active low
GND	GND	Die Massen beider Platinen müssen verbunden werden

**Stromversorgung:**

+24 V	Steckernetzteil für das Förderband
+5V	Für das Praktikumsboard entweder ein Steckernetzteil oder der USB Anschluss eines PC/Laptop

Obwohl die Signalausgänge der Lichtschranken und der Taster eine +5V Spannung liefern ist über Dioden auf der Adapterplatine gewährleistet, dass die Spannungen der Signale an den GPIO Eingängen des Mikrocontrollers die Betriebsspannung VCC des jeweiligen Mikrocontrollers nicht überschreiten.

(Anmerkung: Die internen Pull-Up der GPIO müssen eingeschaltet sein.)