

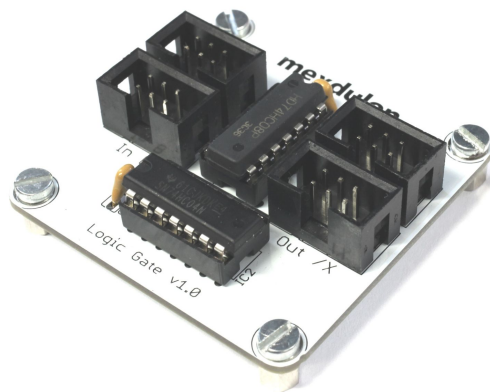
# OR & NOR v1.1

mexdulon

18. Februar 2017

## 1 OR & NOR

### 1.1 Allgemein



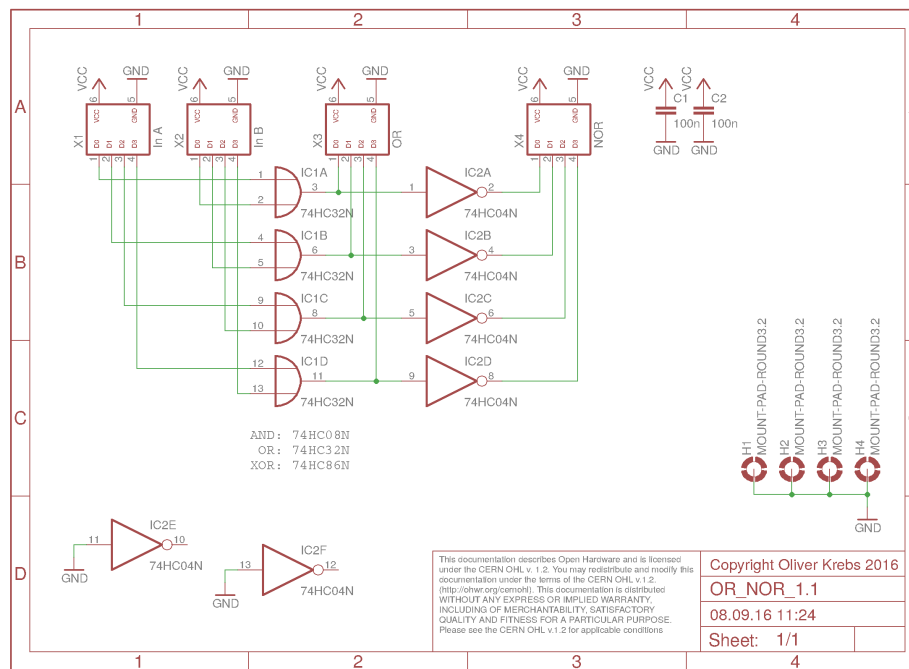
Das Board OR & NOR enthält Gatter für die logische Verknüpfung von jeweils zwei Signalen. Es stehen zwei Ports für Eingaben bereit, In A und In B. Die kombinierten Ausgänge sind OR und NOR.

### 1.2 Funktion

Der Baustein enthält 4 ODER-Gatter mit jeweils 2 Eingängen. Die Signale der beiden Eingänge werden wie folgt verknüpft: A1 mit B1, A2 mit B2, A3 mit B3 und A4 mit B4. Das mit der ODER Funktion kombinierte Datenwort liegt an OR an. Am zweiten Ausgang NOR liegt das dazu invertierte Datenwort an. Die beiden Funktionen sind in folgender Wahrheitstabelle zusammengefasst<sup>1</sup>:

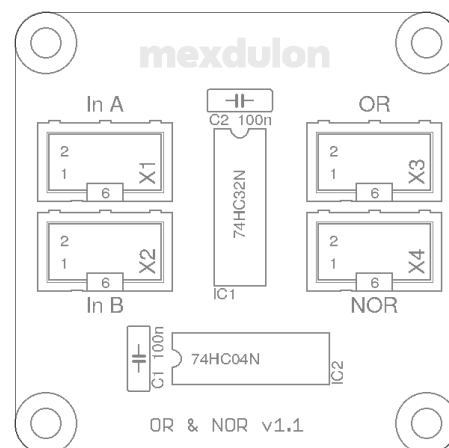
---

<sup>1</sup>Anmerkung: L steht für Low, also 0 und H steht für High, also 1.



A	B	OR	NOR
L	L	L	H
L	H	H	L
H	L	H	L
H	H	H	L

### 1.3 Aufbau



## **1.4 Test**