	CHEN
T <sub>ager</sub>	BG b

## Schülerversuch: Halbleiter

Name: Datum:

## Die UND (AND) - Schaltung

Logische Schaltungen verarbeiten binäre Zustände an ihren Eingängen A und B. Am Ausgang C (Voltmeter, Glühbirne oder Anzeigeeinheit) kann der binäre Output abgelesen werden.

 $\begin{tabular}{llll} \textbf{Materialliste:} & 1 Schalttafel, 1 \\ & Basisbox, 1 STB-Widerstand \\ & R=500Ω, 1 STB-Widerstand \\ & R=1kΩ, 1 STB-LED, 1 Kabelbox, 1 Netzgerät, 2 STB Si-Dioden, 2 \\ & Ein-Aus Schalter, 1 Glühlämpchen \\ \end{tabular}$ 

Aufbau gemäß der Abbildung.

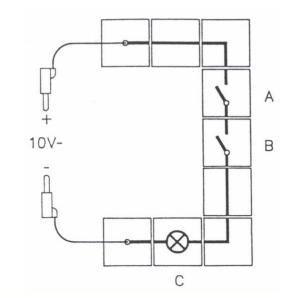
## Versuchsdurchführung:

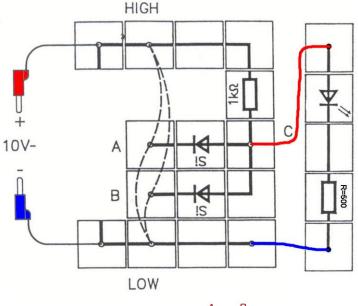
 Bestimme die Schaltwerttabelle der UND-Schaltung mit den Schaltern A, B!

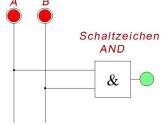
Α	В	C=A∧B
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

- Die Schaltung mit den Si-Dioden aufbauen.
- Schaltwerttabelle überprüfen.

## **Erkenntnis:**







NTL- Versuch O 5.3 Mag. Otto Dolinsek