



Studentenmitteilung

1. Semester - WS 2001

Abt. Technische Informatik

Gerätebeauftragter

Dr. rer.nat. Hans-Joachim Lieske

Tel.: [49]-0341-97 32213

Zimmer: HG 05-22

e-mail: lieske@informatik.uni-leipzig.de

www: <http://tipc023.informatik.uni-leipzig.de/~lieske/>

Information zur Durchführung Seminar Grundlagen der Technischen Informatik 1

Fehler im Ausdruck der 2. Aufgabe im 4. Aufgabenkomplex

Bei den im 3. Seminar ausgegebenen gedruckten Aufgabenblättern zum 4. Aufgabenkomplex hat sich leider ein Fehler eingeschlichen.
Siehe nächste Seite.

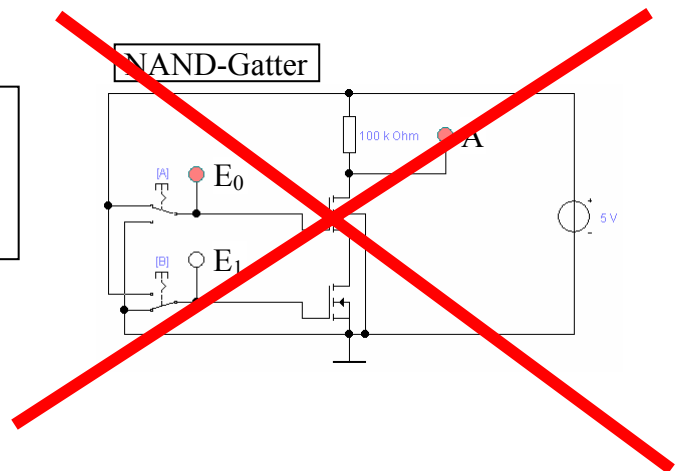
.....
Dr. Hans-Joachim Lieske

4. Aufgabenkomplex - 2. Aufgabe

Pegelverhältnisse am Ausgang eines NOR-Gatters in N-MOS Technologie

Gegeben ist folgende Schaltung:

$U_E = 5V$	
$U_B = 5V$	
leitender Transistor	$R_{LT} = 100\Omega$
nicht leitender Transistor	$R_{NLT} = 10M\Omega$



Aufgaben:

1. Entwickeln Sie die Wertetabelle (0,1) für die Eingänge E_1 und E_0 und den Ausgang A.
2. Bestimmen Sie die Ausgangsspannungen von A ($U_{A00} \dots U_{A11}$) und die Ströme durch die Transistoren ($I_{A00} \dots I_{A11}$) für die Eingangsbelegung $(E_1, E_0) = (0,0), (0,1), (1,0), (1,1)$, wenn der leitende Transistor einen Widerstand von $R_{LT} = 100\Omega$ und der nicht leitende Transistor einen Widerstand von $R_{NLT} = 10M\Omega$ hat.

