

Logische Zustände (üb. LST)

Übungslösungen Digitales Design

2 Logikgatter, welche nur einen Zustand liefern

2.1 Schalter-Schaltungen

$$y = \bar{a}$$

2.2 Schalter-Schaltungen

$$y = \overline{ab}$$

2.3 Schalter-Schaltungen

-

3 Logikgatter, welche nur einen Zustand liefern

3.1 Open-Source Schaltung

pull down on y;

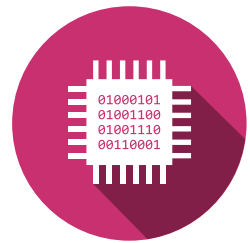
a	b	c	y
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

3.2 Alarmschaltung

idea: open-source (or open-drain)

3.3 Zusammenstossaufspürung

idea: open-X buffer + comparator



3.4 Informationsübermittlung auf einem einzigen Draht

-

4 Logikgatter mit Ausgängen hoher-Impedanz

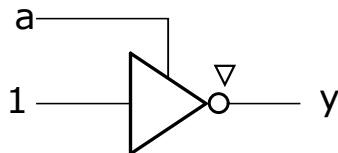
4.1 Serieverknüpfung von Peripheriebausteinen

idea: DEMUX-1to4

4.2 Erstellung einer Funktion Tristate Schaltungen

-

4.3 Erstellung einer Funktion mit Hilfe von Tristate Schaltungen



4.4 Zusammenstossaufspürung

idea: comparator + buffer

4.5 Register mit bidirektionellem Datenbus

-