

PROJEKT LABOR

Blockschaltbilder - ein kurzer Überblick

Gliederung

Das Blockschaltbild
Beispiele
Fallstricke
Tools zur Erstellung

- Was ist ein Blockschaltbild?
- Welche Unterschiede gibt es?
- Worauf ist zu achten?
- Welche Tools nutzen?

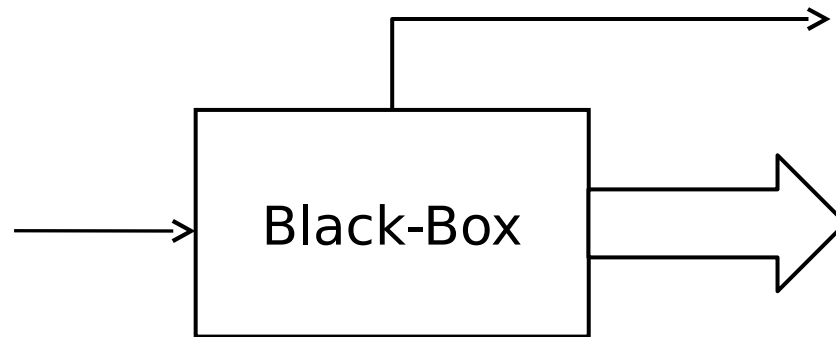
Das Blockschaltbild - Allgemein

- Übersichtsschaubild / Struktur der Schaltung
 - Funktionen & Wechselwirkungen
 - Darstellung von Funktionen
 - Darstellung von Signalen / Verbindungen

Das Blockschaltbild - Varianten

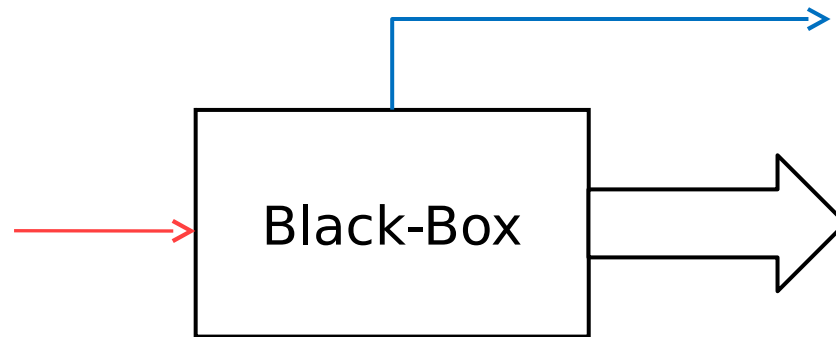
- Übersichtsschaubild
Grobdarstellung der Funktionsblöcke und dazugehörige Schnittstellen
- Detailschaubild
Feindarstellung der Funktionsblöcke mit detaillierter Darstellung der Schnittstellen

Das Blockschaltbild - Funktion

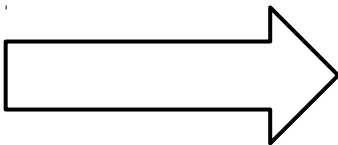


- Black-Box → Funktionalität unerheblich
- Name von bedeutender Wichtigkeit!
- Verbindungen zu anderen Funktionsblöcken

Das Blockschaltbild - Signal

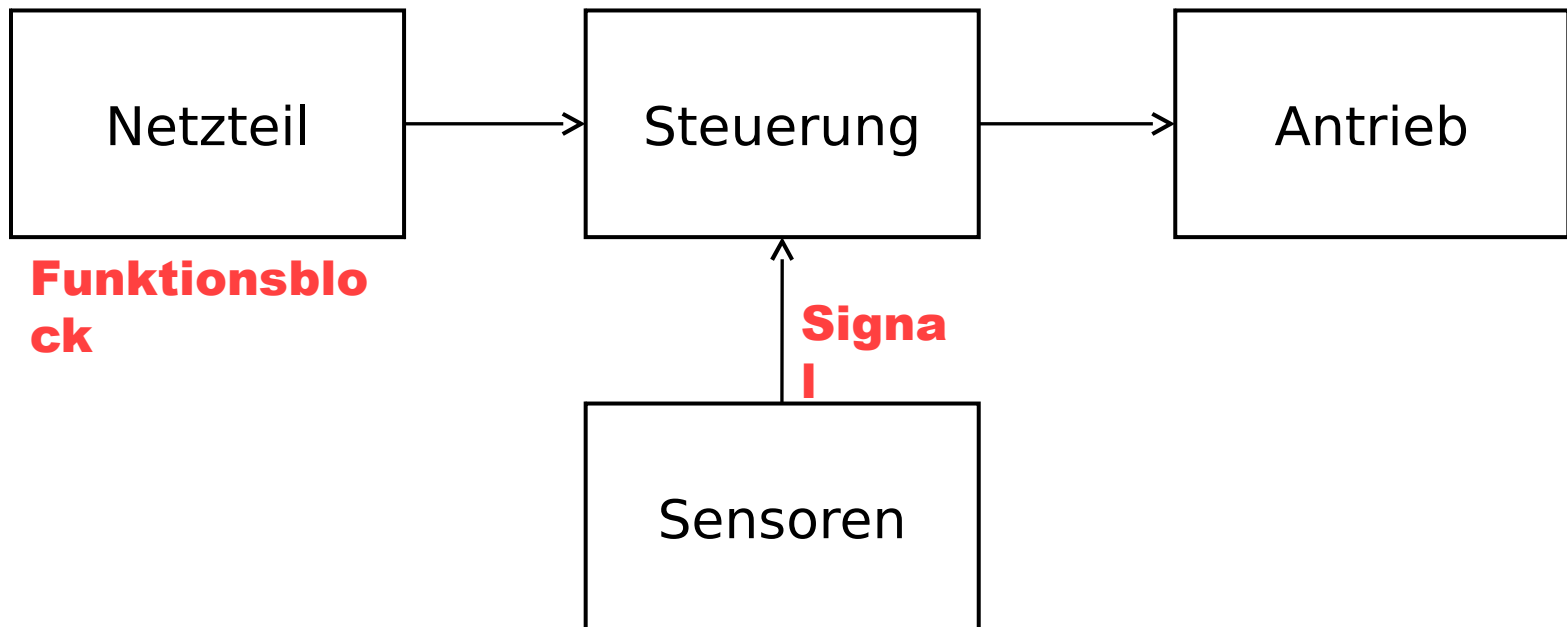


□ Verschiede Signalverbindungen



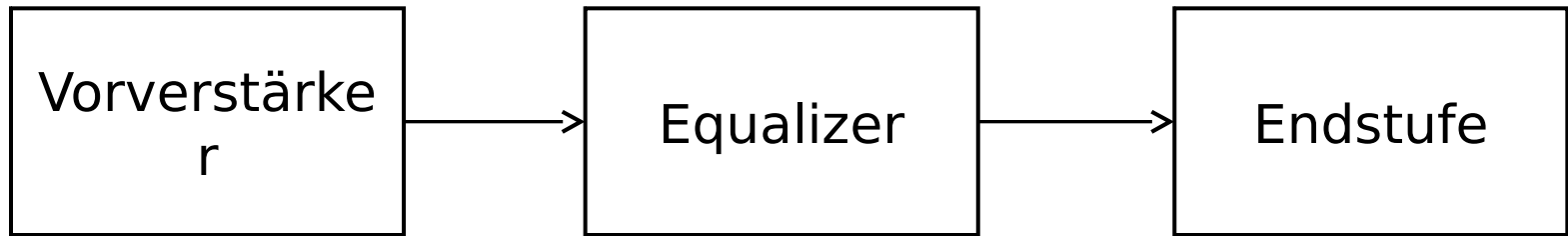
Das Blockschaltbild - Beispiele

Übersichtsschaubild, Beispiel 1



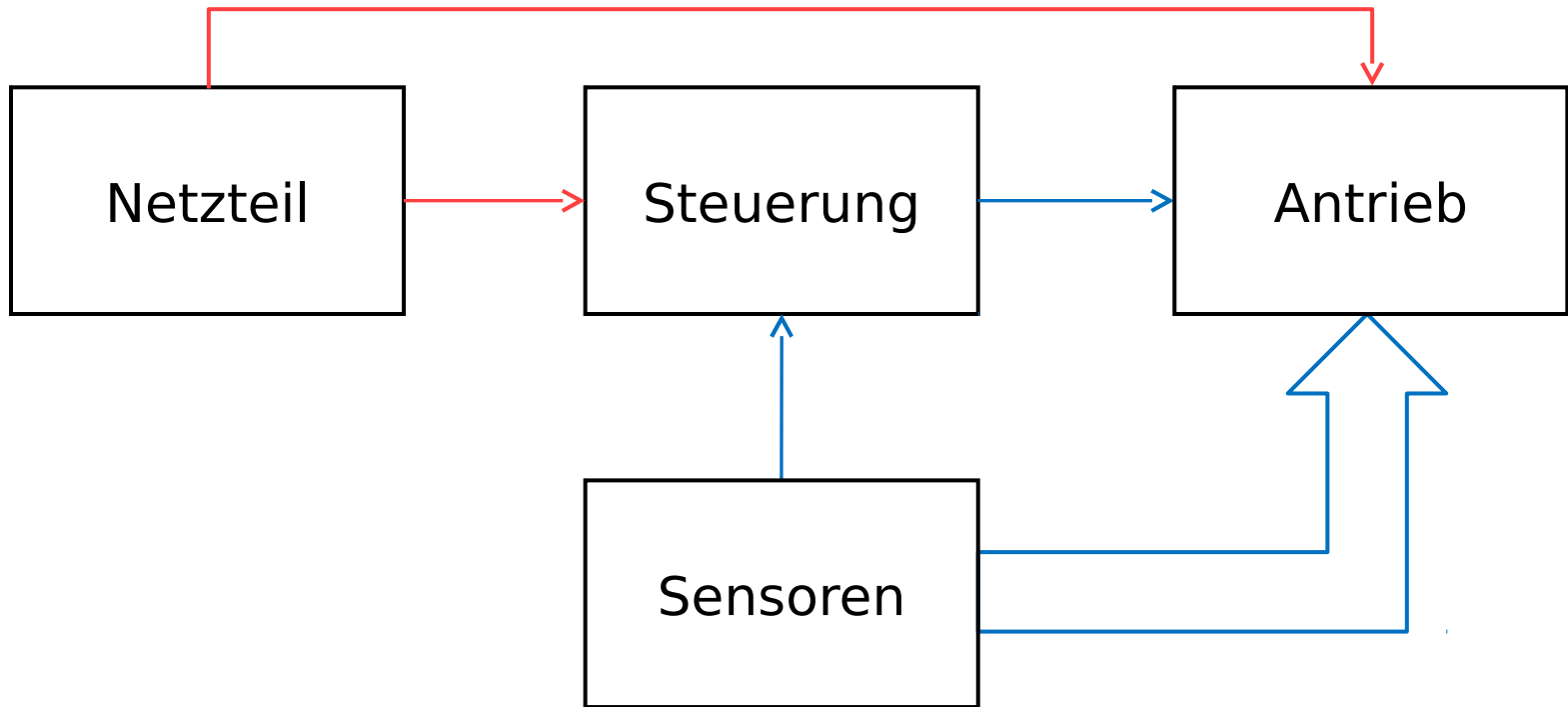
Das Blockschaltbild - Beispiele

Übersichtsschaubild, Beispiel 2



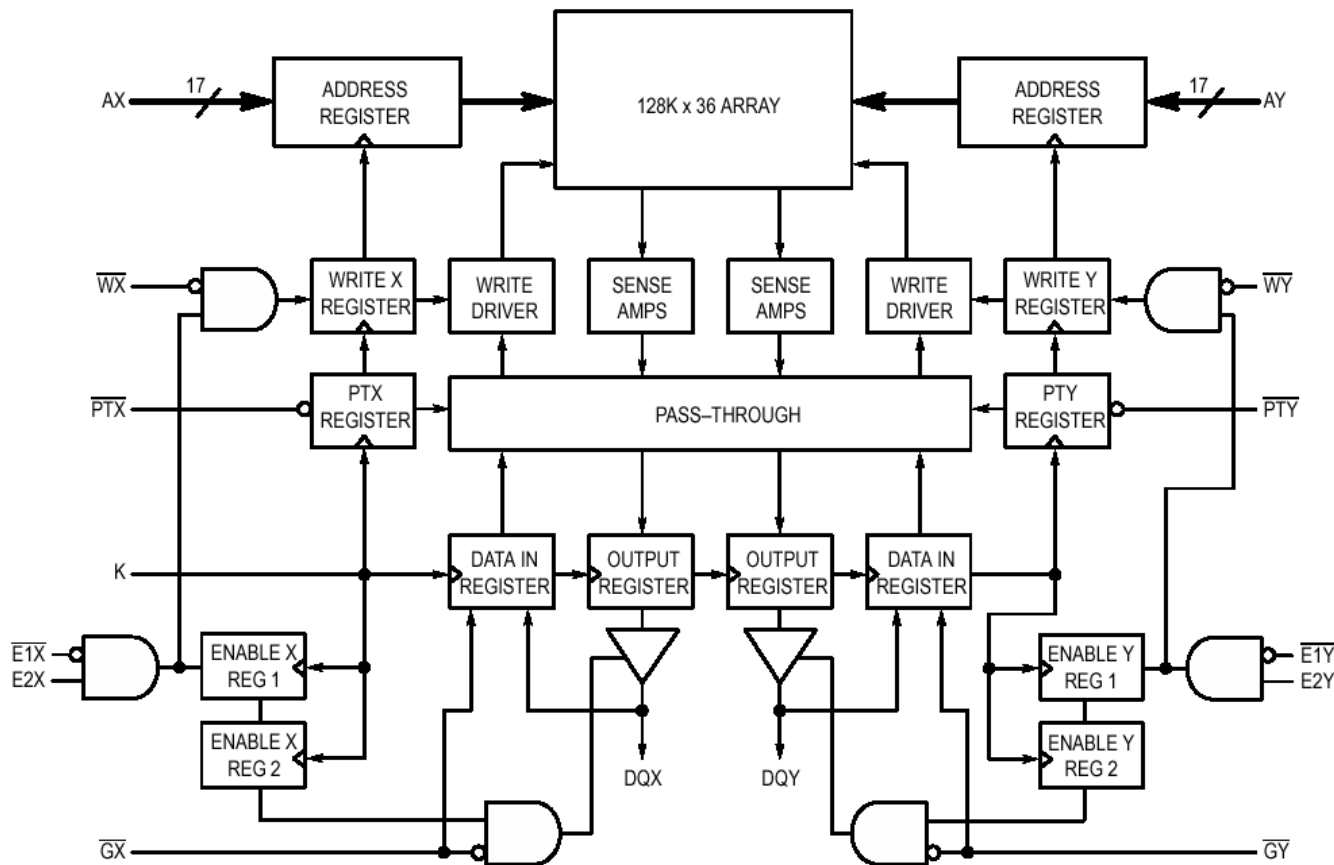
Das Blockschaltbild - Beispiele

Detailschaubild, Beispiel



Das Blockschaltbild - Beispiele

Detailschaubild, SRAM (MCM63D736)



aus VL-Folie 11.35 (Technische Informatik I, FU-Berlin, Dr.-Ing. Achim Liers)

Das Blockschaltbild - Fallstricke

- Fehlende Schnittstellen!
- Fehlende Angaben an den Schnittstellen
- Mehrdeutige Bezeichnungen

Das Blockschaltbild - Tools

- YED
- M\$ Visio
- M\$ PowerPoint 😊

Das Blockschaltbild - Tools

- yEd Graph Editor
<http://www.yworks.com>
- kostenfreier Editor mit vielen Möglichkeiten
- Automatische Hierarchie (Übersichtlichkeit!)
- Für weitere Bereiche nutzbar (Informatik)

Das Blockschaltbild - Tools

- M\$ Visio
- M\$ PowerPoint

- Beide Tools nutzbar zur Darstellung
- Kostenpflichtig!

- Über Dreamspark kostenlos (M\$ Visio) 😊
Direktzugang: 124461

Quellenangabe

- <http://de.wikipedia.org/wiki/Blockschaltbild> [16.04.2014; 23:15]
- <http://service.projektlabor.tu-berlin.de/projekte/blumenzuchtstation/daten/Blockschaltbilder.doc> [15.04.2014; 11:32]

Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit