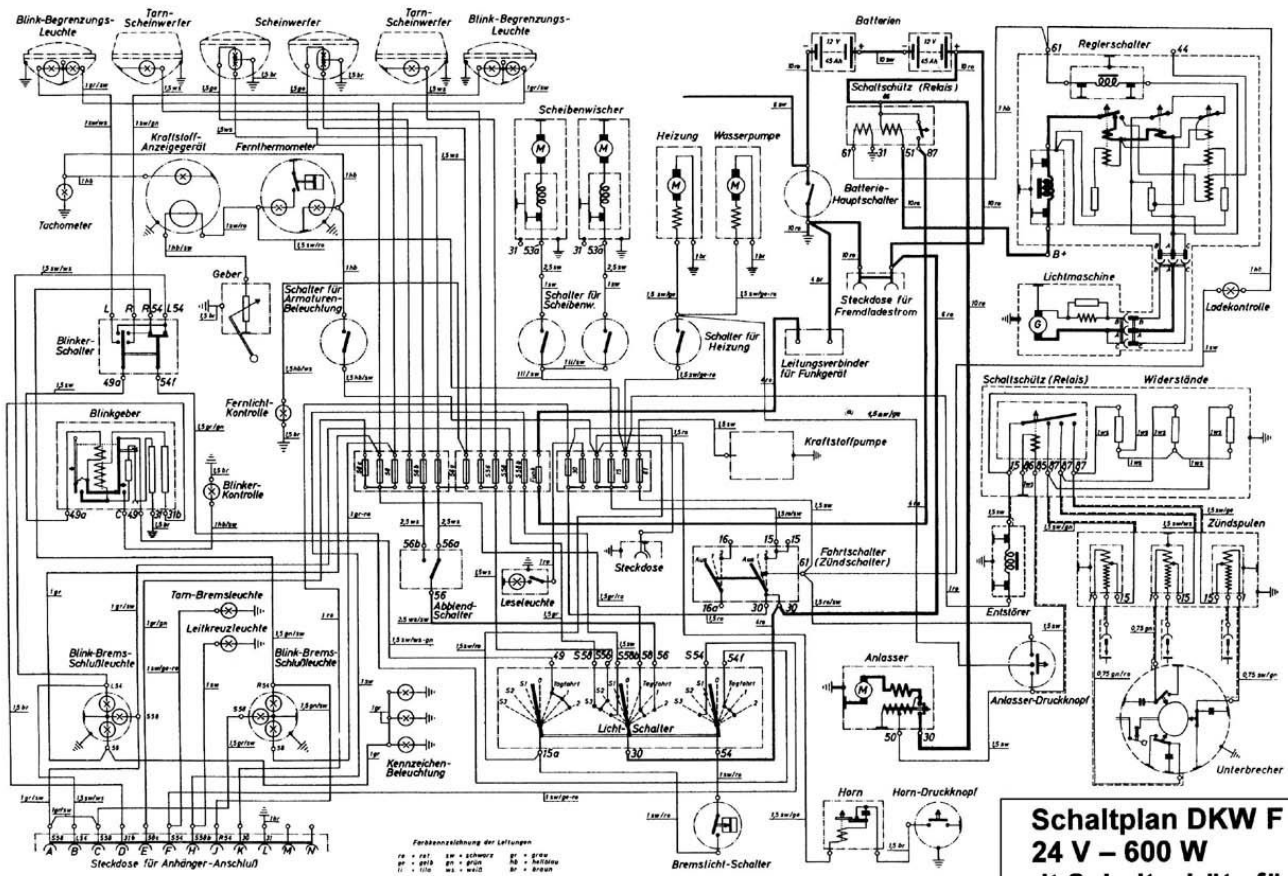


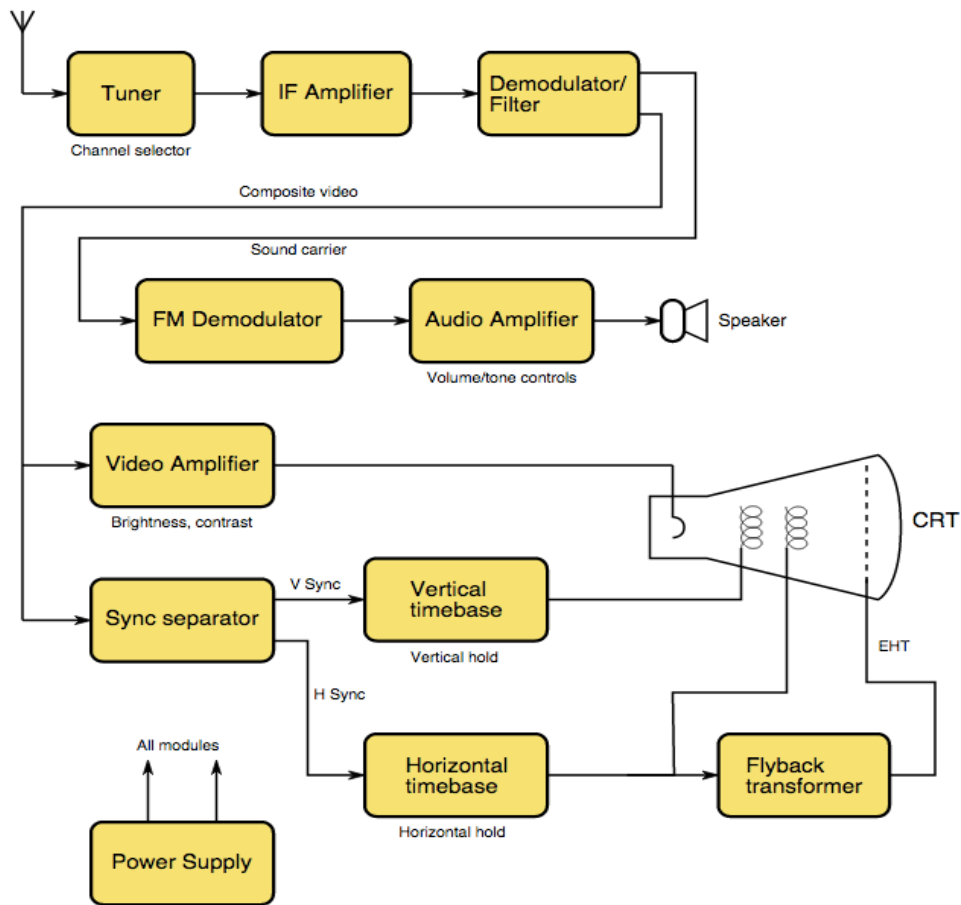
Blockschaltbild

Was ist ein Schaltbild/Plan?

Wozu wird es verwendet?



Schaltplan DKW F 91
24 V – 600 W
mit Schaltschütz für Funk
 MUNGA - Interessengemeinschaft



Quelle: www.wikipedia.de Schaltung eines analogen Fernsehempfängers - dargestellt als Blockschaltbild

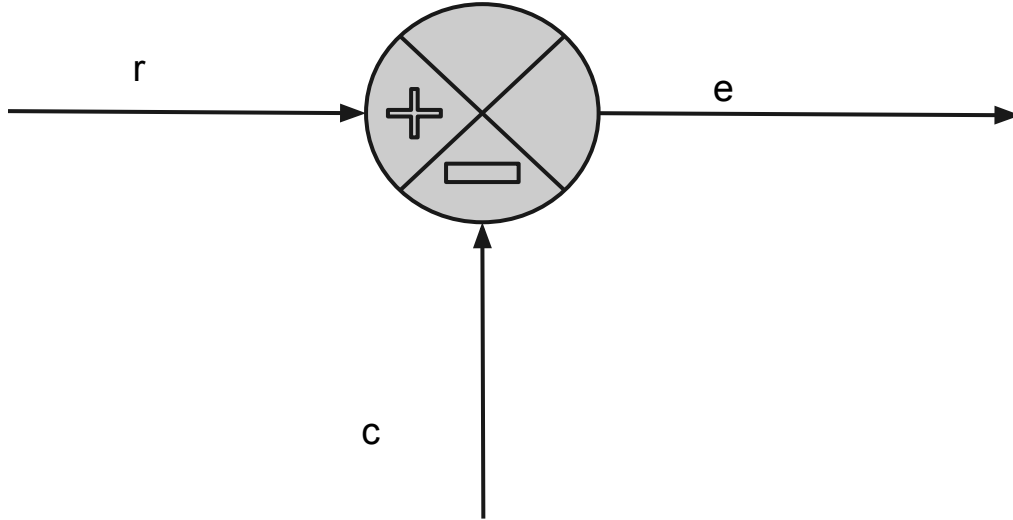
-Sie geben eine bildhafte Darstellung des Problems.

-Besitzen immer ein Eingang und ein Ausgangssignal.

-Drei Basiselemente:

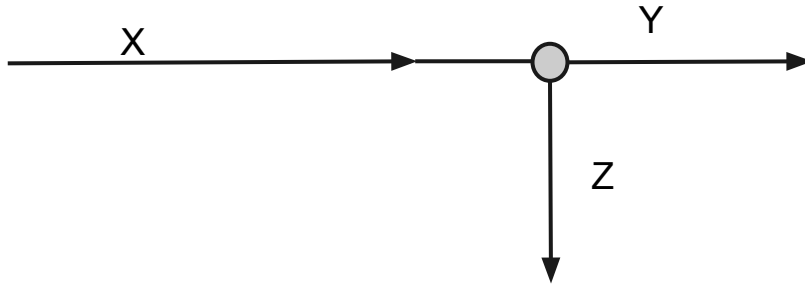
- I Rechteck = Operator (Dynamisches System)
- II Linien = Signale
- III Kreis = wird benutzt um Signale zu addieren oder zu subtrahieren.

$$e = r - c$$



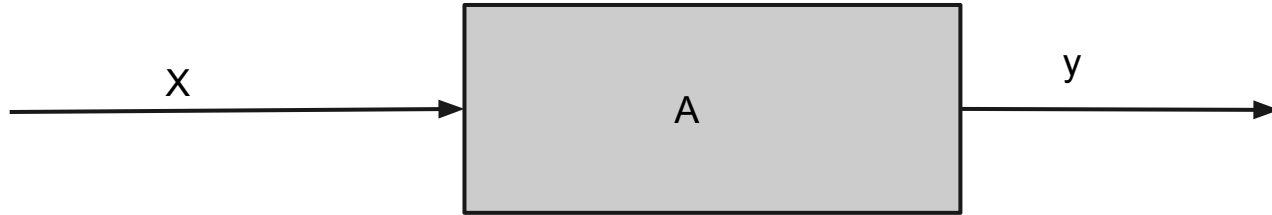
Signalverzweigung:

$$X = Y = Z$$

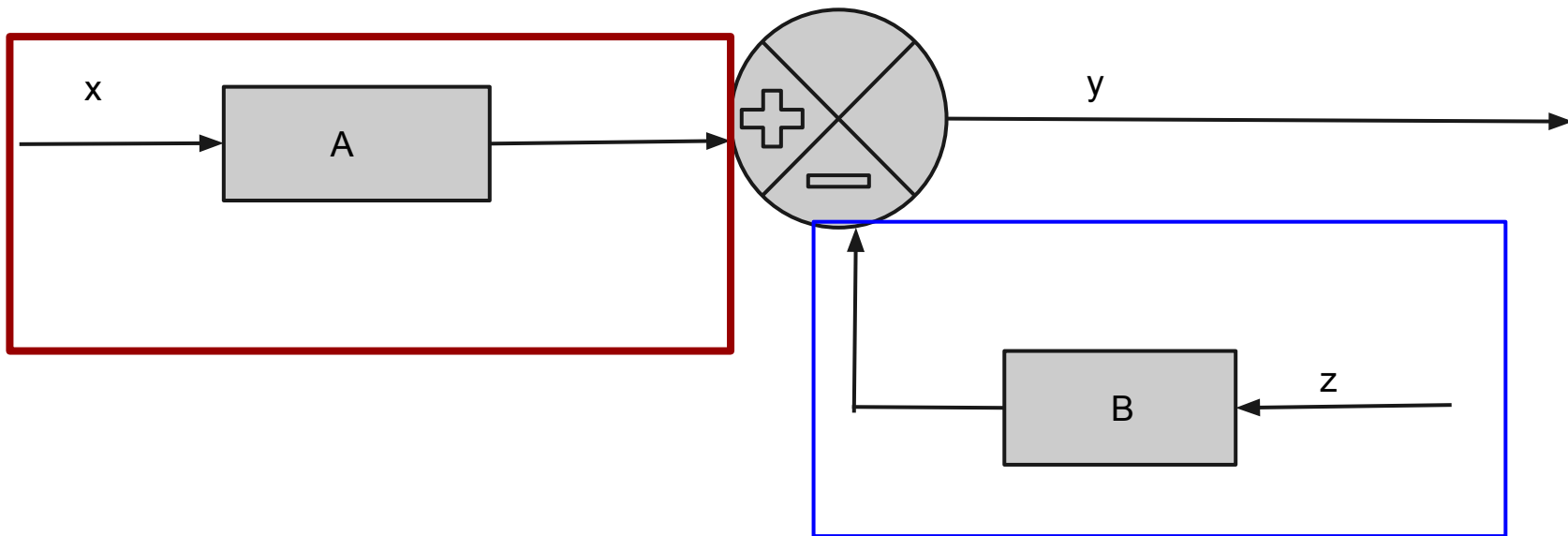


Beispiel:

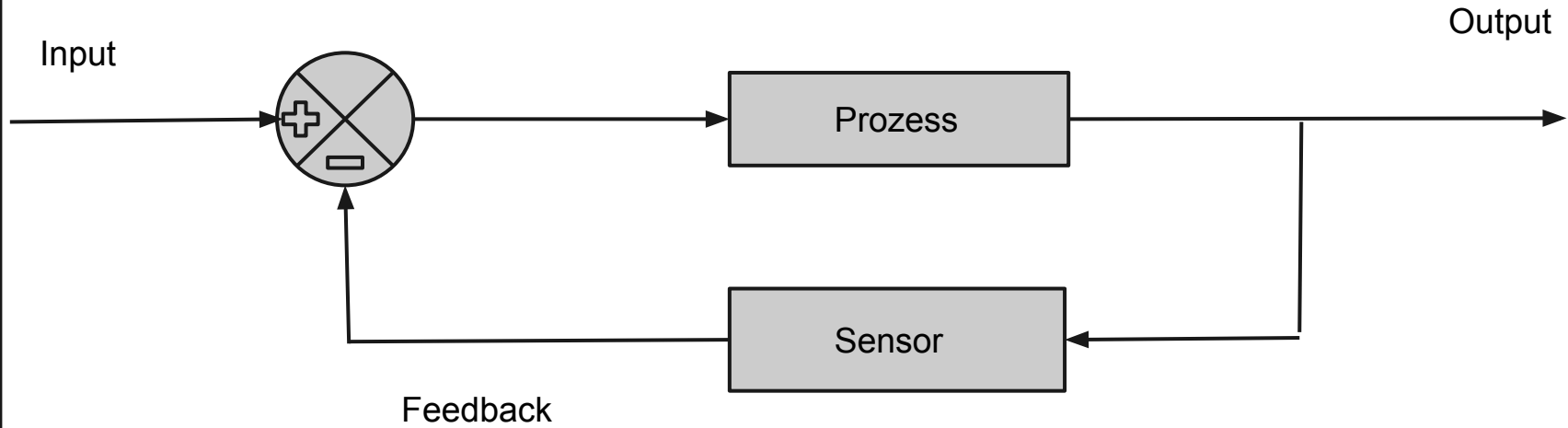
$$y = A x$$

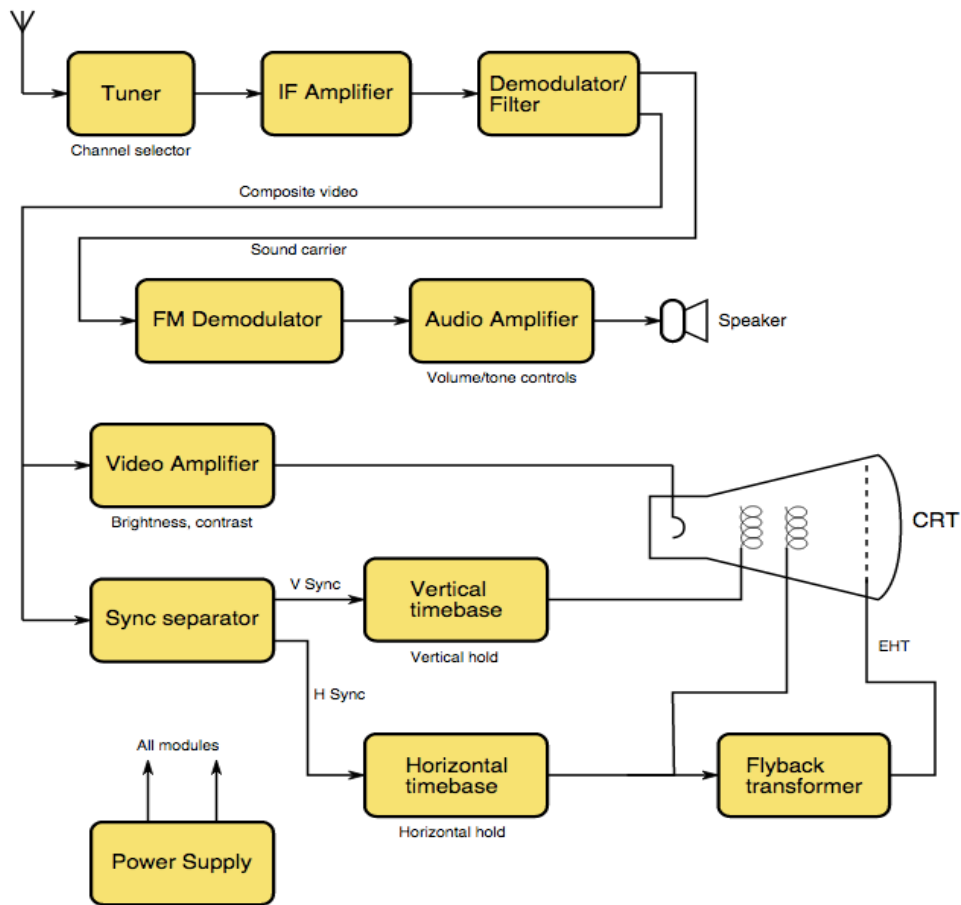


$$y = A x - B z$$

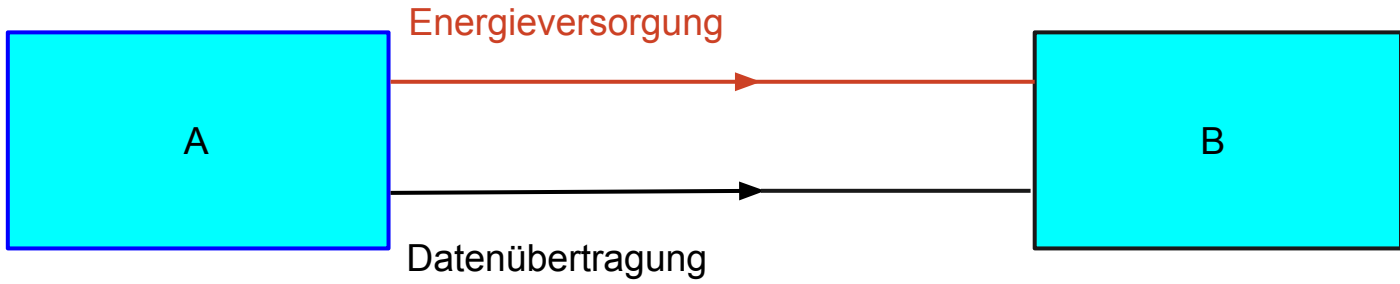


Blockschaltbild einfaches System

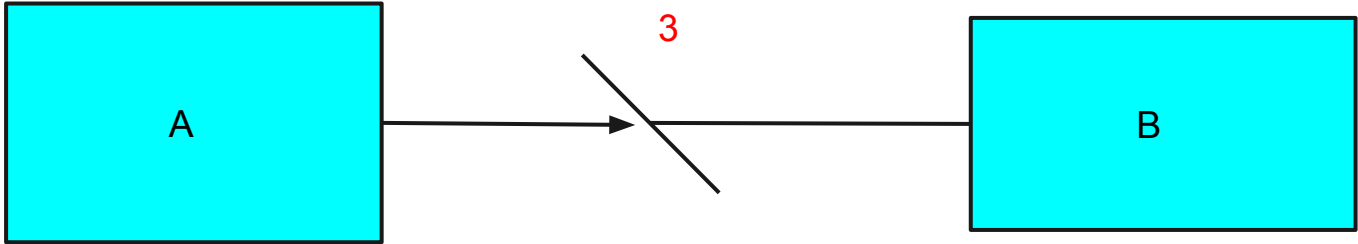
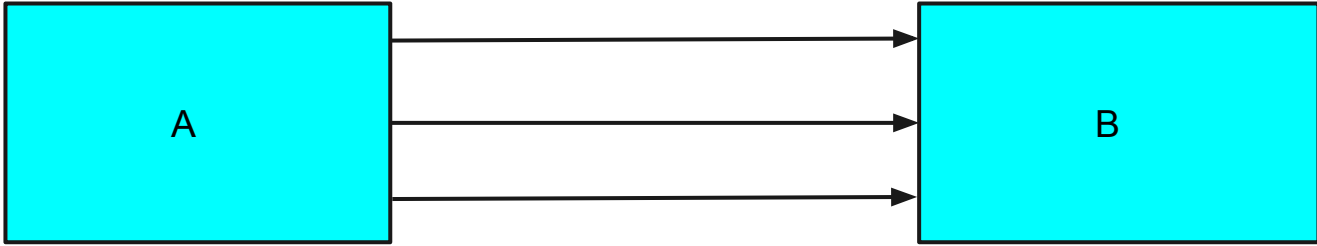


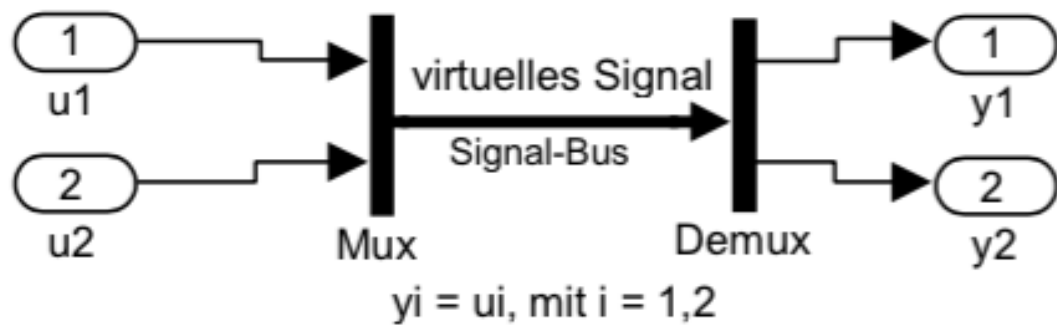


Quelle: www.wikipedia.de Schaltung eines analogen Fernsehempfängers - dargestellt als Blockschaltbild

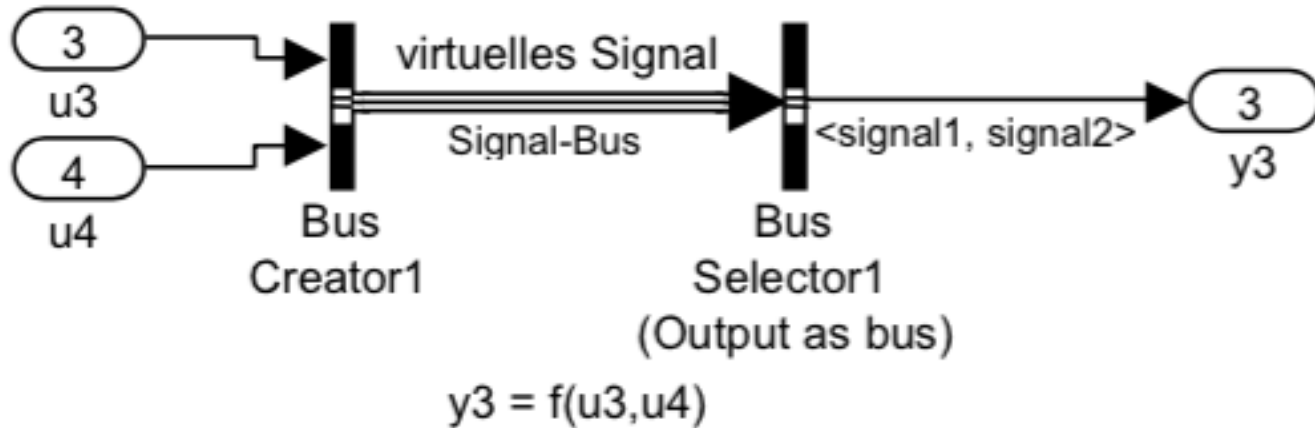


Was passiert wenn ich mehr als ein
Signal als Input habe?



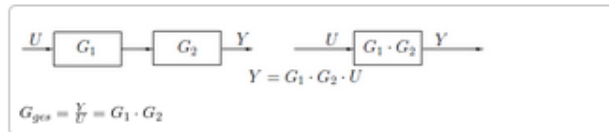


Quelle: Einführung in Simulink

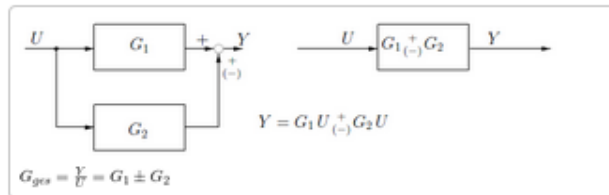


Quelle: Einführung in Simulink

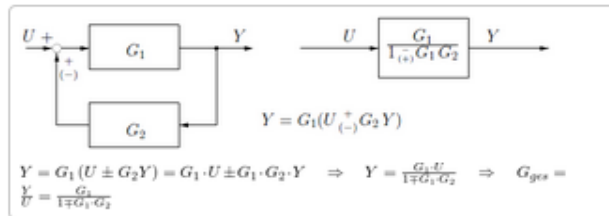
1. Zusammenfassung zweier in Reihe liegender Blöcke:



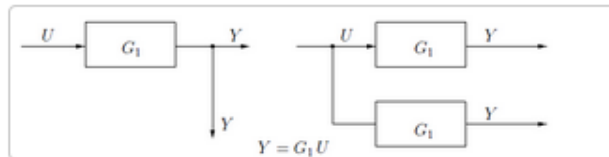
2. Zusammenfassung zweier parallel liegender Blöcke:



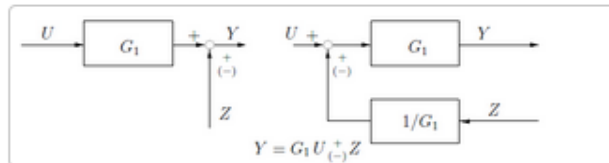
3. Elimination einer Rückführschleife:



4. Verlegung einer Verzweigungsstelle vor einen Block:



5. Verlegung einer Additionsstelle vor einen Block:



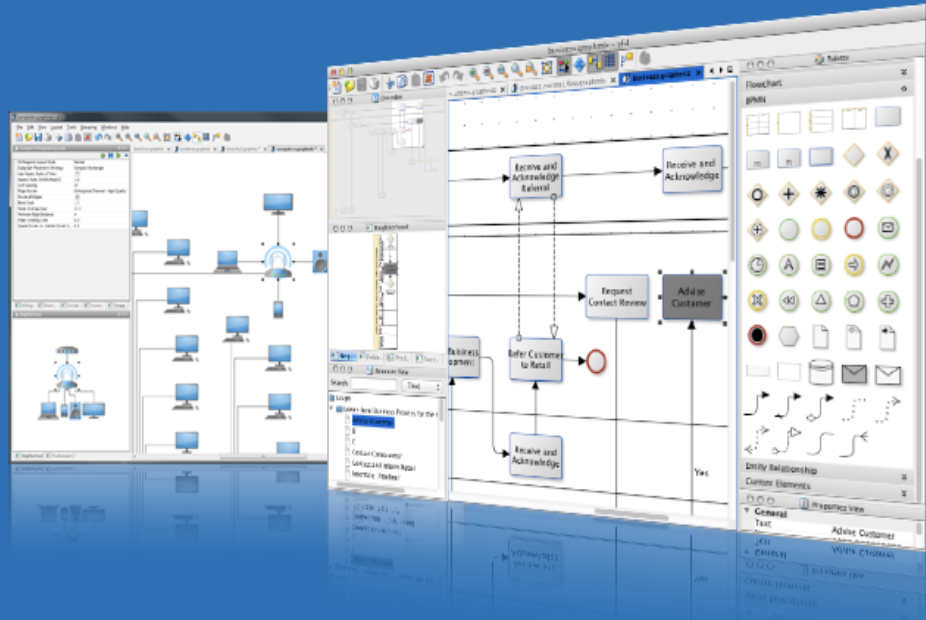
Verwendung:

- Nachrichtentechnik
- Computertechnik
- Regelungstechnik



yEd Graph Editor: High-quality diagrams made easy

DOWNLOAD NOW





Inkrementelles hi...

neu0 x

< > □

Palette

Allgemein

- Markierte ...
- Momentan...
- Orientierung Oben nach...
- Komponen...
- Symmetris...
- Maximale ... 5
- Knotenabs... 30,0
- Knoten zu... 15,0

Übersicht

Nachbarschaft

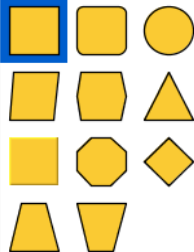
N... I... V... ..

Struktur

Suche Text

Graph

Geometrische Knoten



Moderne Knoten

Kantentypen

Gruppenknoten

Swimlane- und Tabellen...

Personen

Computer-Netzwerk

UML

Flussdiagramm

BPMN

Entity Relationship

Aktuelle Elemente

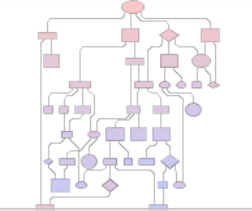


Inkrementelles hi...

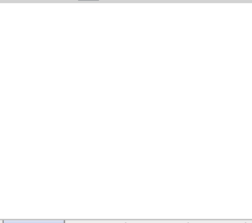


- Allgemein**
- Markierte ...
 - Momentan...
 - Orientierung Oben nach...
 - Komponen...
 - Symmetris...
 - Maximale ... 5
 - Knotenabs... 30,0
 - Knoten zu... 15,0

Übersicht



Nachbarschaft



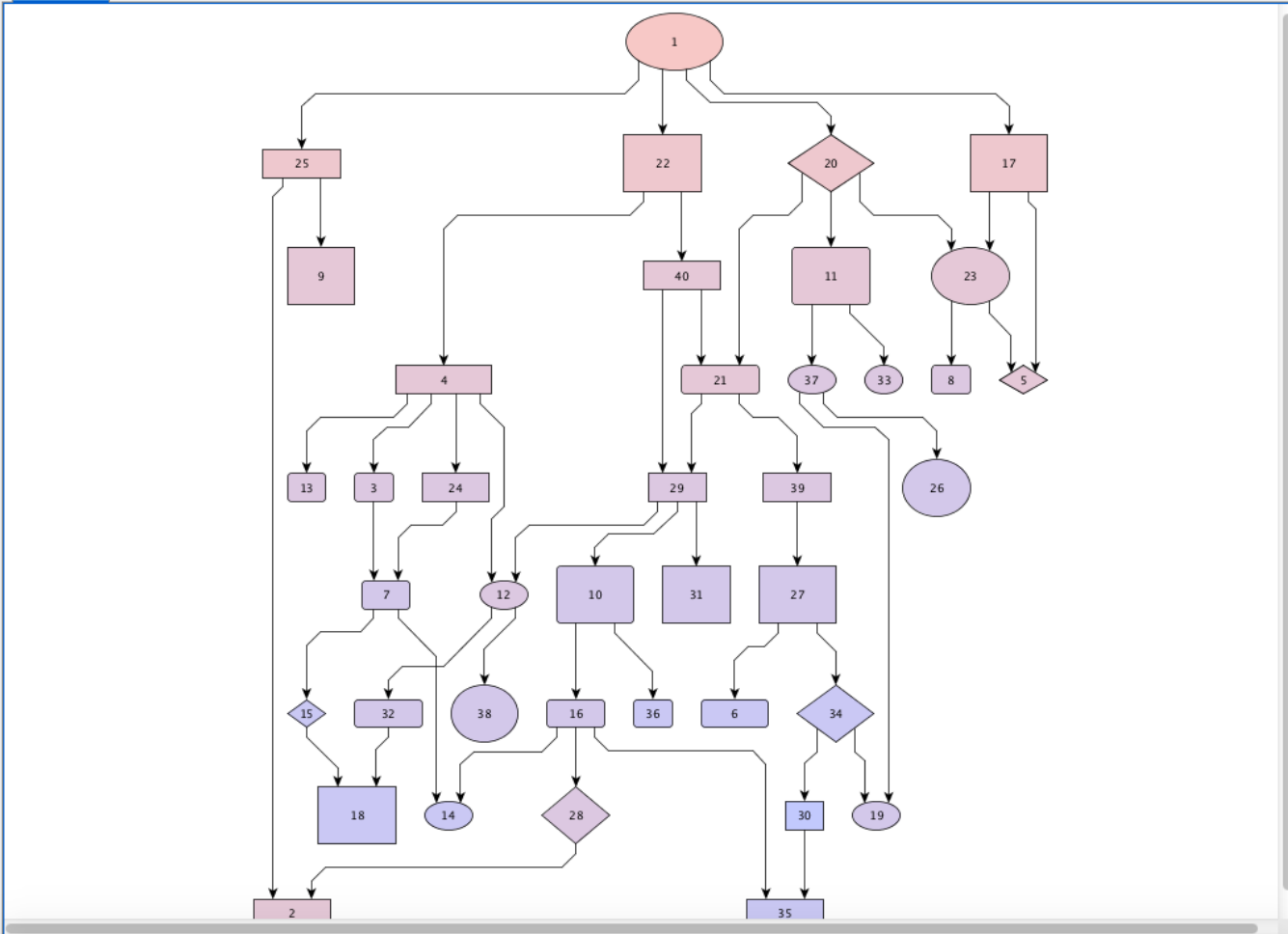
Struktur

Suche Text

Graph

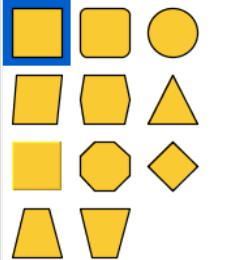
- 1
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

neu0 x



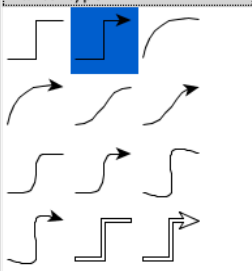
Palette

Geometrische Knoten



Moderne Knoten

Kantentypen



Gruppenknoten

Swimlane- und Tabellen...

Personen

Computer-Netzwerk

UML

Flussdiagramm

BPMN

Entity Relationship

Aktuelle Elemente

Danke für eure Aufmerksamkeit