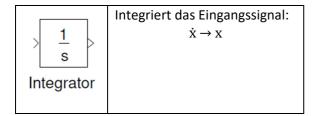
Überblick über die verwendeten Simulink-Blöcke "Einführung in die Aktorik, Mechatronik II" 09.04.2018

### **Continuous:**



## **Discontinuities:**

Saturation	Begrenzt das Eingangssignal auf ein einstellbares oberes und unteres Limit
Quantizer	Diskretisiert das Eingangssignal abhängig von einem einstellbaren Intervall

### Discrete:

$\begin{array}{c c} & \frac{1}{z} \\ \hline \text{Unit Delay} \end{array}$	Hält das Eingangssignal für eine Periode. Sample Time muss auf -1 eingestellt sein. (Variante 1)
Memory	Hält das Eingangssignal für eine Periode. (Variante 2)
Zero-Order Hold	Hält das Eingangssignal für eine Periode. Sample Time muss auf -1 eingestellt sein. (Variante 3)

## **Logic and Bit Operations:**

<= 3 Compare To Constant	Logischer Vergleich des Eingangssignals mit einer beliebigen Konstante: größer, kleiner, gleich, ungleich
AND Logical Operator	Logische Verknüpfung von zwei Eingangsgrößen: AND, OR, NAND, NOR,XOR NXOR,NOT

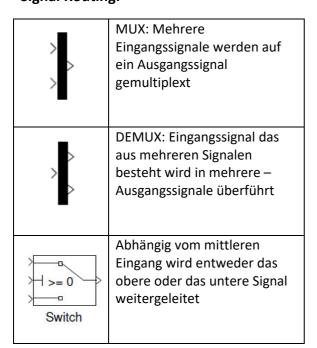
# **Math Operations:**

) 1 >> Gain	Eingangssignal wird mit einer Konstanten multipliziert.
Sum	Eingangssignale werden addiert
> × > Product	Eingangssignale werden multipliziert
>  u  > Abs	Betrag des Eingangssignals
Sign	Vorzeichen des Eingangssignals

## **Ports & Subsystems**

> In1 Out1 > Triggered Subsystem	Subsystem wird nur bei steigender Flanke des Trigger-Eingangs ausgeführt
☐ Enable	Überführt ein Subsystem in ein Enabled-Subsystem. System wird nur ausgeführt wenn Enable-Eingang 1 ist
了 Trigger	Überführt ein Subsystem in ein Triggered-Subsystem. System wird nur ausgeführt wenn Trigger-Eingang 1 ist
1 In 1	Eingangssignal für ein Subsystem
>1 Out1	Ausgangssignal für ein Subsystem

### **Signal Routing:**



#### Sinks:

Scope	Oszilloskop zur graphischen Darstellung von Signalen
-------	---

#### **Sources**

1 Constant	Beliebiges konstantes Ausgangssignal
Ramp	Rampenförmiges Ausgangssignal: Zeitpunkt und Steigung einstellbar
Step	Sprungförmiges Ausgangssignal: Zeitpunkt und höhe einstellbar
Pulse Generator	Pulsförmiges Ausgangssignal: Höhe, Dauer, Freilauf einstellbar

## **Simulink Extras**

