# 4.1 Struktogramme

Montag, 30. Januar 2023



## **AEuP**

Klasse 10. Klasse

## 4.1. Struktogramme

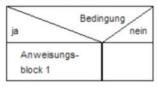
## Linearer Ablauf (Sequenz)



Jede Anweisung wird in einen rechteckigen Strukturblock geschrieben. Die Strukturblöcke werden nacheinander von oben nach unten durchlaufen. Leere Strukturblöcke sind nur in Verzweigungen zulässig.

## Verzweigung (Alternativen)

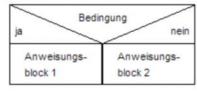
### Einfache Auswahl



Alternativ: bedingte Verarbeitung, Selektion, einfache Selektion (if)

Nur wenn die Bedingung zutreffend (wahr) ist, wird der Anweisungsblock 1 durchlaufen. Ein Anweisungsblock kann aus einer oder mehreren Anweisungen bestehen. Trifft die Bedingung nicht zu (falsch), wird der Durchlauf ohne eine weitere Anweisung fortgeführt (Austritt unten).

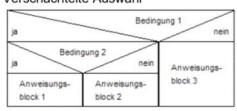
#### Zweifache Auswahl



Alternativ: alternative Verarbeitung, alternative Verzweigung (if then else)

Wenn die Bedingung zutreffend (wahr) ist, wird der Anweisungsblock 1 durchlaufen. Trifft die Bedingung nicht zu (falsch), wird der Anweisungsblock 2 durchlaufen. Ein Anweisungsblock kann aus einer oder mehreren Anweisungen bestehen. Austritt unten nach Abarbeitung des jeweiligen Anweisungsblocks.

## Verschachtelte Auswahl



Es folgt eine weitere Bedingung. Die Verschachtelung ist ebenso im Nein-Fall (noch) möglich.

### Kopf- und zählergesteuerte Schleifen



Es wird eine While-Schleife und For-Schleife dargestellt. Die Zählervariable wird wie eine Art "L" dargestellt und so lange geführt bis die Schleife zu Ende ist.