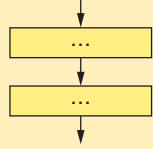
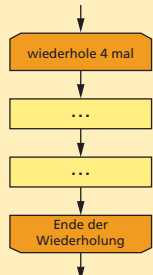
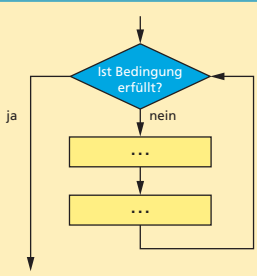


## Algorithmus

Ein *Algorithmus* ist eine *endliche* Folge von *eindeutigen, ausführbaren* Anweisungen. Unter gleichen Voraussetzungen liefert die Ausführung des Algorithmus stets gleiche Ergebnisse.

### Bausteine von Algorithmen

Baustein	Beschreibung	Flussdiagramm
<b>Sequenz</b>	Eine <i>Sequenz</i> ist eine Folge von Anweisungen, die in der gegebenen Reihenfolge nacheinander ausgeführt werden. Eine Sequenz kann auch aus einer oder gar keiner Anweisung bestehen.	
<b>Wiederholung mit fester Anzahl</b>	<b>Wiederhole n mal</b> Sequenz <b>Ende der Wiederholung</b> Die Sequenz innerhalb der Wiederholung wird so oft ausgeführt, wie die Zahl n vorgibt. Wiederholungen lassen sich schachteln. Die zweite Wiederholung steht ganz in der Sequenz der äußeren Wiederholung.	
<b>bedingte Wiederholung</b>	<b>Wiederhole bis</b> Bedingung erfüllt ist Sequenz <b>Ende der Wiederholung</b> Die enthaltene Sequenz kann in Abhängigkeit von der Bedingung mehrmals ausgeführt werden. Vor jedem Durchgang wird die Bedingung überprüft. Wenn sie wahr ist, wird die Wiederholung beendet.	
<b>bedingte Anweisung</b>	<b>Wenn</b> Bedingung erfüllt ist, <b>dann</b> Sequenz1 <b>sonst</b> Sequenz2 <b>Ende wenn</b> In Abhängigkeit von der Bedingung wird eine der beiden Sequenzen ausgeführt ( <b>zweiseitige Auswahl</b> ). Eine bedingte Anweisung heißt <b>einseitig</b> , wenn der Sonst-Teil fehlt. Falls die Bedingung nicht zutrifft, wird sie im Programmablauf einfach übergangen. Bedingte Anweisungen lassen sich schachteln. Die zweite bedingte Anweisung steht ganz in der Sequenz des Dann- bzw. Sonst-Teils der äußeren bedingten Anweisung.	