

Algorithmische Grundstrukturen III – Wiederholungen (mit Ein- oder Ausgangsbedingung)

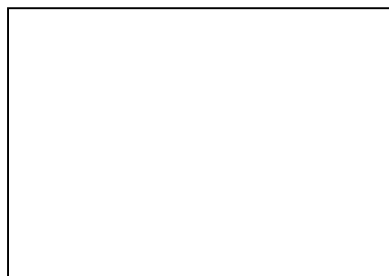
1. Charakterisieren Sie die Algorithmusstruktur **Wiederholung (mit Bedingungsprüfung)**.

2. Beschreiben Sie zwei typische bedingte Wiederholungsanweisungen.

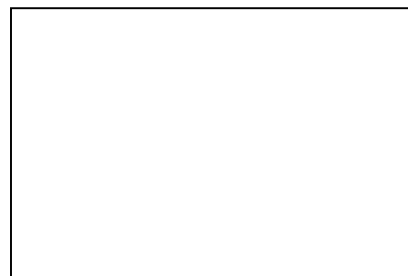
1.

2.

3. Eine gedrückte Taste soll solange abgefragt werden, bis die Taste T gedrückt wurde. Charakterisieren Sie die Struktur der Wiederholungsanweisung und entwerfen Sie verbal formalisiert und als Struktogramm ein solches Programm.



```
repeat  
...  
until  
Bedingung
```



4. Eine Wiederholungsanweisung soll durchlaufen werden, wenn ein Messwert negativ ist. Entwerfen Sie verbal formalisiert und als Struktogramm ein solches Programm.



```
while  
Bedingung do  
begin  
...  
end;
```



5. Es soll ein Programm für die Simulation eines Münzwurfs entwickelt werden. In Abhängigkeit von einer Zufallszahl soll entweder die Kopf- oder die Zahlanzahl erhöht werden. Diese beiden Angaben sind am Ende auszugeben. Die Anzahl der Durchführung der Simulation bestimmt der Nutzer durch Eingabe. Verwenden Sie eine Wiederholungsanweisung mit vorangestellter Bedingungsprüfung.