# A13 Arbeitsblatt "Wiederholung"

## Merke:

Eine **Wiederholung** (oder Zyklus) ist eine zweite algorithmische Grundstruktur. Sie wiederholt die Ausführung einer Folge. Man unterscheidet Wiederholungen mit fester Wiederholungsanzahl (Zählschleifen) und Wiederholungen mit voran bzw. nachgestelltem Test.





Beispiel 1

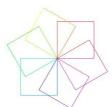
Beispiel 2

#### Aufgabe 1:

Der Kater soll die folgenden Figuren zeichnen. Überlege dir zuerst, welche Grundfigur du zeichnen musst. Erstelle dazu ein Programm und trage jeweils die Grundfigur, den Drehwinkel und die Anzahl der Wiederholungen ein.









			~	
	Figur 1	Figur 2	Figur 3	Figur 4
Grundfigur				
Drehwinkel				
Anzahl der Wiederholungen				

### Aufgabe 2:

Der Kater arbeitet als Briefträger. Er verteilt an jedem Wochentag Briefe von der Post zu den Bürgern. Erstelle ein Programm zum Abholen und Verteilen der Briefe. An jedem Gebäude soll der Kater einen kurzen Satz äußern.



## **Aufgabe 3:**

Suche im Internet die Noten zu einem Musikstück. Komponiere von diesem Musikstück die erste Strophe und nutze dabei die Wiederholungsanweisungen.

# A14 Erwartungsbild Arbeitsblatt "Wiederholung"

## Aufgabe 1:

	Figur 1	Figur 2	Figur 3	Figur 4
Grundfigur	Dreieck	Quadrat	Quadrat	Dreieck
Drehwinkel	40°	30°	60°	30°
Anzahl der	9	12	6	12
Wiederholungen				

## Aufgabe 2:

```
Wenn angeklickt

gehe zu Post

wiederhole (5 mal

sage Ich hohle die Briefe ab. für (1 Sek.

gleite (1 Sek. zu x: -180 y: 10)

sage Briefe sind an Haus1 verteilt. für (1 Sek.

gleite (1 Sek. zu x: 60 y: -130)

sage Briefe sind an Haus2 verteilt. für (1 Sek.

gleite (1 Sek. zu x: 160 y: 40)

sage Geschafft! Feierarbend. für (1 Sek.

sage Endlich Wochenende! für (1 Sek.

stoppe Programm
```

## **Aufgabe 3:**

```
Wenn 🎮 angeklickt
setze Instrument auf (41 🔻
setze Tempo auf (60) Schläge/Min.
wiederhole 2 mal
 spiele Note 60 ▼ für 0.5 Schläge
 spiele Note 62 ▼ für 0.5 Schläge
 spiele Note 64 ▼ für 0.5 Schläge
 spiele Note (60 ▼ für (0.5) Schläge
wiederhole 2 mal
 spiele Note (64 ▼ für (0.5) Schläge
 spiele Note (65 ♥ für (0.5) Schläge
 spiele Note 67 ▼ für 1 Schläge
wiederhole 2 mal
 spiele Note 67 ▼ für (0.25) Schläge
 spiele Note 69 ▼ für 0.25 Schläge
 spiele Note 67 ▼ für (0.25) Schläge
  spiele Note (65 ▼ für (0.25) Schläge
 spiele Note 64 ▼ für 0.5 Schläge
 spiele Note 60 ▼ für 0.5 Schläge
wiederhole 2 mal
 spiele Note 60 ▼ für 0.5 Schläge
 spiele Note (55 ▼ für (0.5) Schläge
 spiele Note 60 ▼ für 1 Schläge
```

	Mod. & Impl.	Begr. & Bew.	Str. & Vern.	Komm. & Koop.	Darst. & Interpr.
Inf. & Dat.					
Algorithmen	X		X		X
Spr. & Autom.	X				
Infsysteme				X	
Inf., M. & Ges.					