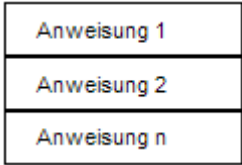
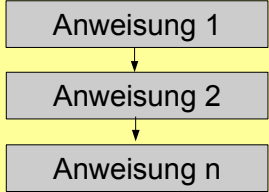
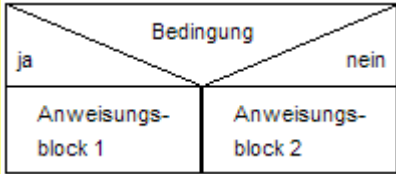
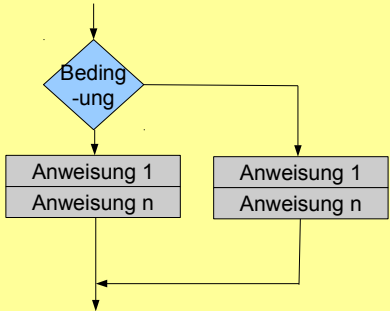
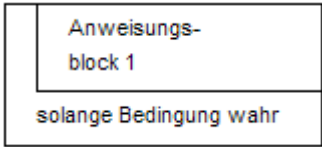
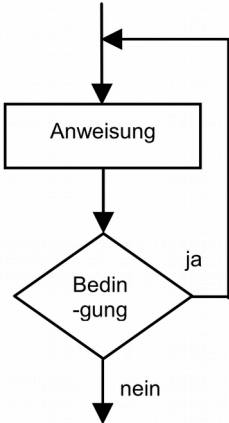
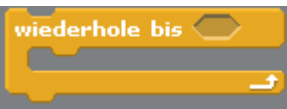


Algorithmische Grundstrukturen

Es gibt drei algorithmische Grundstrukturen. Vervollständige die Tabelle.

	Struktogrammsymbol	PAP-Symbol
Anweisungsfolge		
Verzweigung		
(bedingte) Wiederholung		

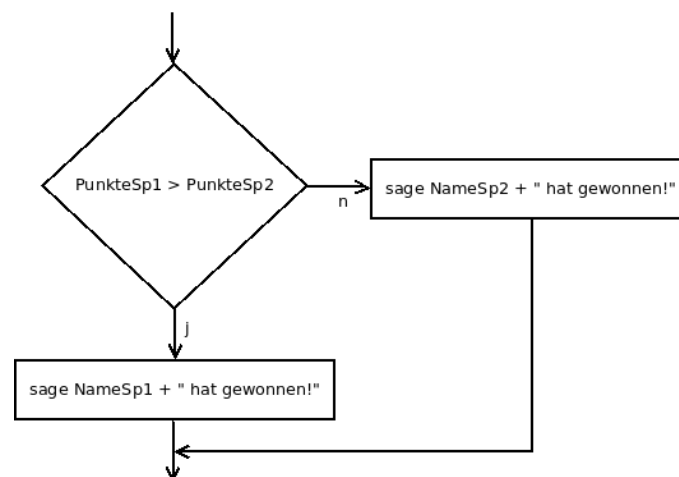
Welche Grundstrukturen stellen die BYOB-Symbole dar?

BYOB-Symbol	Grundstruktur	BYOB-Symbol	Grundstruktur
	(einfache) Verzweigung		Anweisung
	Anweisung		(bedingte) Wiederholung
	Wiederholung (mit fester Anzahl)		Verzweigung

Beschreibe die Algorithmen, die durch die folgenden BYOB-Schnipsel dargestellt werden:

	Frage „Wie heißt Spieler 1?“ Antwort wird in „NameSp1“ gespeichert Frage „Wie heißt Spieler 2?“ Antwort wird in „NameSp2“ gespeichert
	Wenn Spieler1 berührt wird, wird die Richtung umgekehrt (Abprallen vom Spieler)
	Das Objekt geht solange in die vorbestimmte Richtung (1er-Schritte), bis der Rand berührt wird
	Wenn Spieler1 mehr Punkte als Spieler2 hat, erscheint dessen Name mit „hat gewonnen“ im anderen Fall erscheint des anderen Name mit „hat gewonnen“

Stelle den letzten BYOB-Schnipsel als Programmablaufplan dar!



Beschreibe den Algorithmus

a) schrittweise mit eigenen Worten (so dass man erkennt, was hier passiert) und

b) in einem Struktogramm.

Lsg a)

Variable „Punkte“ auf 0 setzen

Begrüßung, Spielvorstellung

*

Variable „Zahl“ auf zufällige Zahl zw. 1 und 3 setzen (Zahl wird „erdacht“).

Antwort erfragen.

wenn erraten,

wird das bestätigt

und der Punktestand auf +1

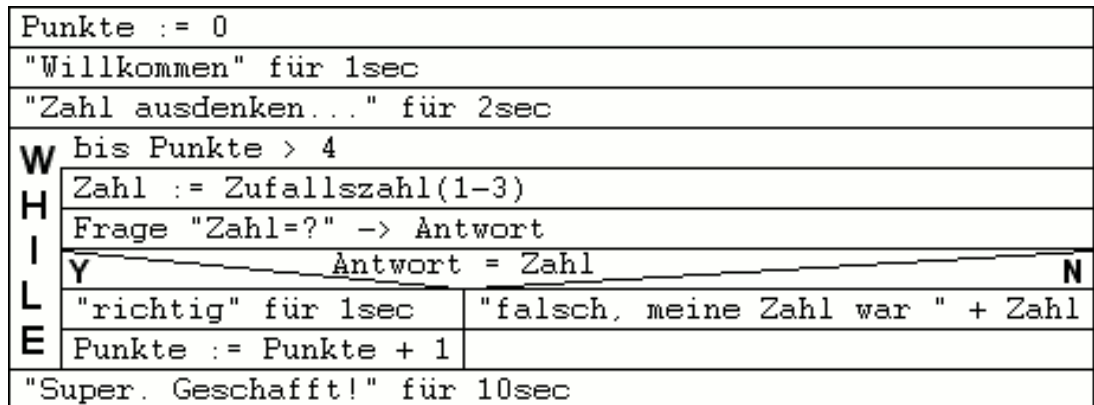
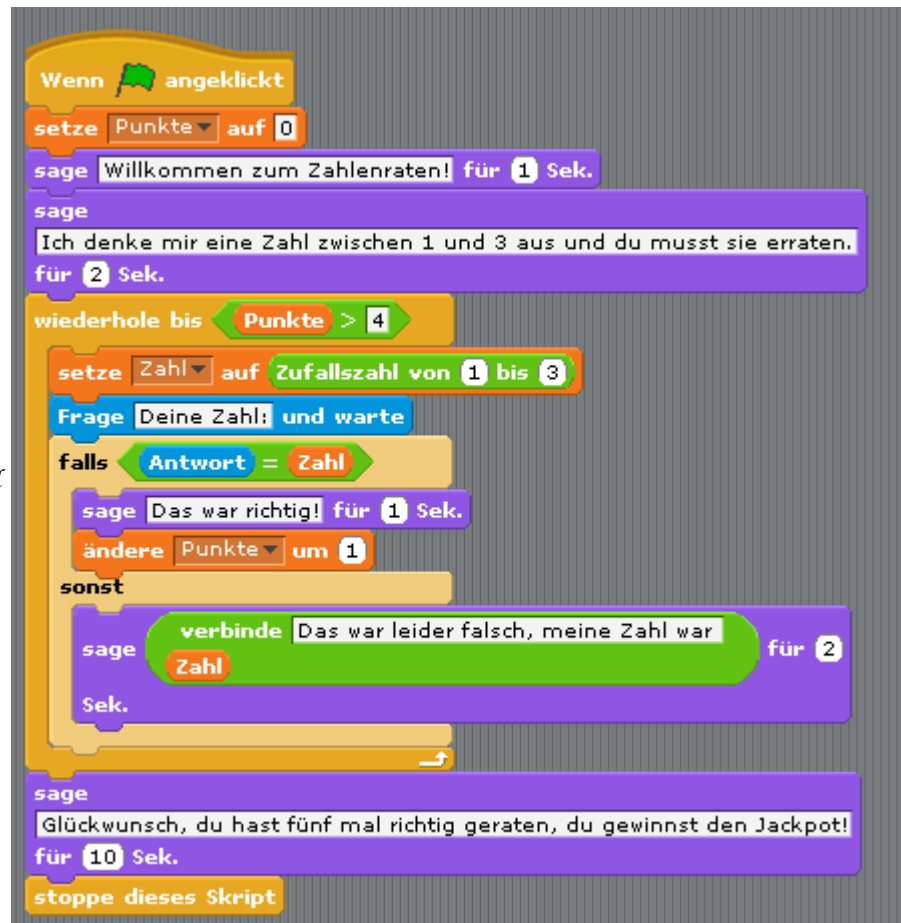
gesetzt

ansonsten

wird die zu erratende Zahl genannt.

Das Spiel geht bei * wieder los bis die Punktzahl 5 ist.

Glückwünsche



Entwickle ein Struktogramm zur Berechnung der Fakultät n!

Eingabe n	Ausgabe n!
0	1
1	1
2	2
3	6
4	24
5	120

