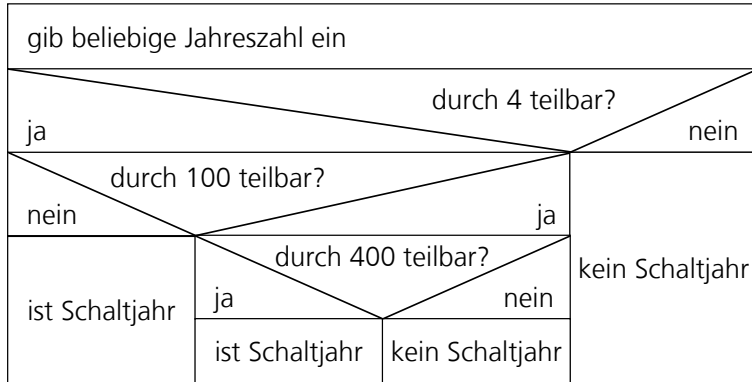


# Struktogramme (1/4)

## Aufgabe 1

Was macht der in diesem Struktogramm dargestellte Algorithmus?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

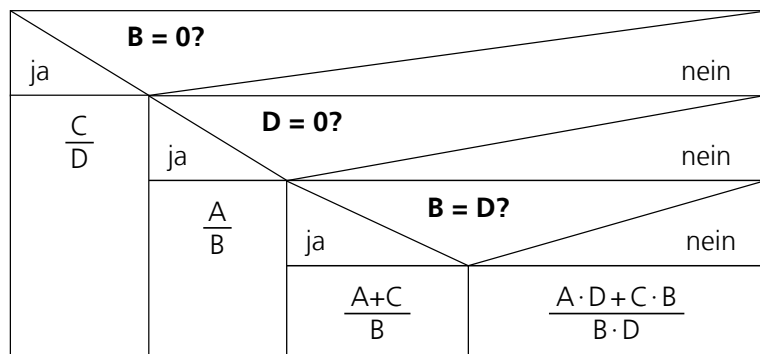
Beispielseiten zur Ansicht – Eigentum von EMS Kraus

# Struktogramme (2/4)

## Aufgabe 2

Beschreibe den im Struktogramm dargestellten Algorithmus

für das Addieren der beiden Brüche  $\frac{A}{B} + \frac{C}{D}$ .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

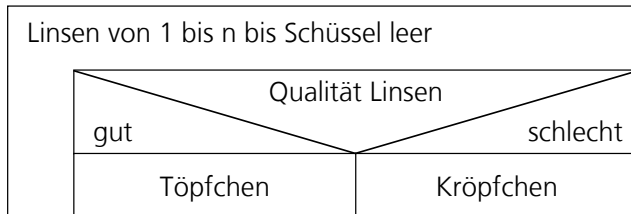
.....

# Struktogramme (3/4)

## Aufgabe 3

Im gleichnamigen Märchen der Brüder Grimm ruft Aschenputtel die Vögel zu Hilfe: „Ihr zahmen Täubchen, ihr Turteltäubchen, all ihr Vöglein unter dem Himmel kommt und helft mir lesen, die guten ins Töpfchen, die schlechten ins Kröpfchen.“

Beschreibe, mit Hilfe welcher Blöcke sich die Aufgabe der Vögel in einem Struktogramm darstellen lässt.



.....

.....

.....

.....

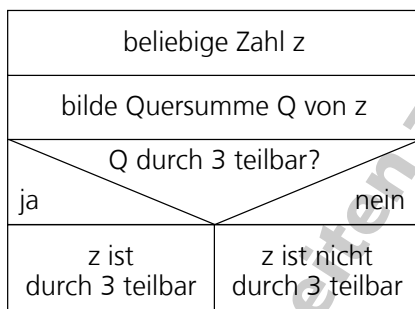
.....

.....

.....

## Aufgabe 4

Beschreibe die im Struktogramm dargestellte Vorgehensweise beim Ermitteln, ob eine beliebige Zahl z durch 3 teilbar ist.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# Struktogramme (4/4)


## Aufgabe 5

Zeichne ein Struktogramm für folgende Situation: Bevor du aus dem Haus gehst, schaust du, ob es regnet. Ist das der Fall, ziehst du deine Regenjacke an. Ist es trocken, ziehst du eine Strickjacke an.

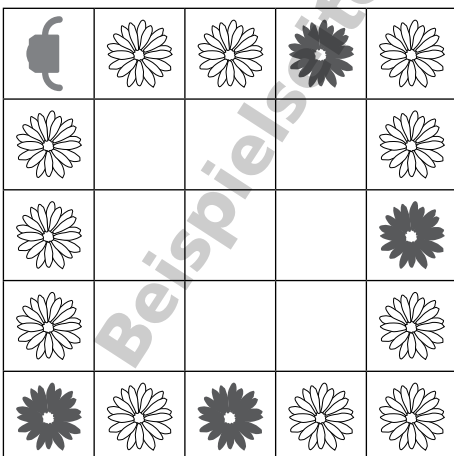
## Aufgabe 6

Zeichne ein Struktogramm für die Vorgehensweise beim Ermitteln, ob eine Zahl durch 6 teilbar ist.

## Aufgabe 7

Der Roboter  soll auf dem Blumenweg einmal ringsherum laufen und alle blauen Blumen pflücken. Auf dem letzten Feld darf er sich auch noch einmal drehen.

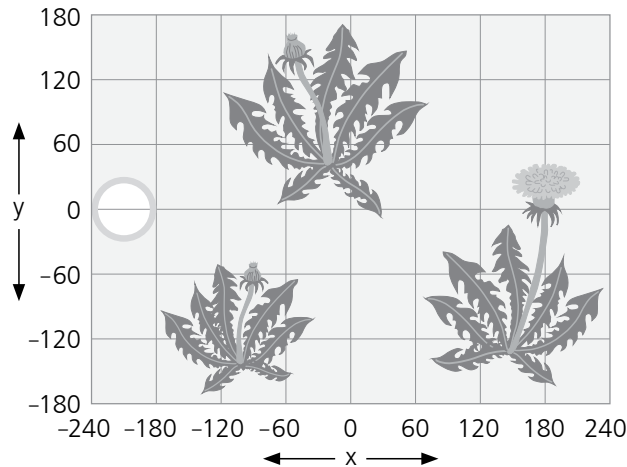
Zeichne ein Struktogramm für diese Aufgabenstellung.



# Abfragen und Bedingungen (1/1)

## Bühnenbild

Loewenzahn.svg



## Figur

Seifenblase.svg




Beachte, dass die Figur sich nicht mit ihrem linken oder rechten Rand, sondern mit ihrem Mittelpunkt auf den eingestellten Koordinaten platziert.

### Aufgabe 1

Sobald auf die grüne Fahne  geklickt wird, soll die Seifenblase in der Mitte des grauen Ringes erscheinen.

### Aufgabe 2

Sobald die Cursortasten gedrückt werden, soll sich die Seifenblase einen 10er-Schritt in die jeweilige Richtung bewegen.

Platziere dafür neben dem Skript aus Aufgabe 1 ein weiteres Skript, das ebenfalls mit einem Klick auf die grüne Fahne  gestartet wird. Die Abfragen, ob eine Taste gedrückt wird, sollen fortlaufend ausgeführt werden.

### Aufgabe 3

Sobald die Seifenblase ein grünes Löwenzahnblatt berührt, soll sie platzen (also verschwinden). Füge diese Abfrage zu dem Skript aus Aufgabe 1 hinzu. Die Abfrage soll fortlaufend ausgeführt werden.

### Aufgabe 4

Füge eine weitere Anweisung in das Skript aus Aufgabe 3 ein: Sobald die Seifenblase ein grünes Löwenzahnblatt berührt hat und daraufhin geplatzt (also verschwunden) ist, soll das gesamte Skript gestoppt werden. (Sobald das Skript gestoppt ist, verschwindet der gelbe Saum um das Skript herum.)

### Aufgabe 5

Sobald die Seifenblase die gelbe Löwenzahnblüte berührt, soll sie platzen (also verschwinden). Auch diese Abfrage soll fortlaufend ausgeführt werden. Füge diese Abfrage zu dem Skript aus Aufgabe 4 hinzu.

### Aufgabe 6

Da es gar nicht so einfach ist, die Seifenblase bis zur Löwenzahnblüte zu manövrieren, soll zwei Sekunden lang die Meldung „Super!“ erscheinen, bevor die Seifenblase an der Löwenzahnblüte zerplatzt (also verschwindet). Füge diese Anweisung zu dem Skript aus Aufgabe 5 hinzu.