



Thema: Wiederholung von Grundbegriffen

1. Erkläre die folgenden Begriffe und nenne jeweils ein Beispiel.

- Modell: Ein **Modell** ist die vereinfachte Beschreibung der Wirklichkeit.

Zum Beispiel **Verkehrszeichen** beschreiben auf möglichst einfache Art Vorschriften für Verhaltensweisen im Straßenverkehr.



- Programm: Einen vorher festgesetzten Ablauf nennt man **Programm**.

Die Arbeitsschritte zum Erstellen einer Vektorgrafik können auch als vorher festgesetzter Ablauf in eine Folge von **Anweisungen** gebracht werden.

```
f:FENSTER
ball1:KREIS
ball1.radiusSetzen(14)
ball1.randfarbeSetzen(blau)
ball1.füllfarbeSetzen(blau)
ball1.mittelpunktSetzen(-200,14)
f.zeichne(ball1)
wiederhole 400 mal
    ball1.verschieben(1,0)
*wiederhole
wiederhole 400 mal
    ball1.verschieben(-1,0)
*wiederhole
```

Dazu müssen einzelne Vorschriften so formuliert werden, dass ein Computer sie ausführen kann.

- Code: Ein **Code** ist eine eindeutige Zuordnungsvorschrift von Zeichen eines Zeichenvorrats zu Zeichen einer zweiten Menge. Zum Beispiel ASCII-Code und Morse-Code

Alphabet	ASCII-Code	Morse-Code
A	0100 0001	• —
B	0100 0010	— • • •
C	0100 0011	— • — •
D	0100 0100	— • •
E	0100 0101	•

Fächerverbindende Sicht auf Grundbegriffe des Faches IT

2. Um Objekte unterscheiden zu können, werden sie in verschiedene Klassen eingeteilt, wie beispielsweise Klassen bestimmter Personen oder Klassen bestimmter Vierecke.

a) Deutsch – beispielsweise können verschiedene Personen in Gruppen eingeteilt werden:

- Mädchen
- Junge
- Dame
- Herr
- Mann
- Knabe
- Frau

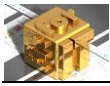


Nenne Wortfelder und Attribute, durch die sich die Klassen unterscheiden.

Wortfelder: weibliche Person (Mädchen, Dame, Frau)

männliche Person (Junge, Herr, Mann, Knabe)

Attribute: Geschlecht (weibliche Person oder männliche Person)
oder Altersstufe (Kinder/Erwachsene)



2.6.1 Modellieren und Codieren von Algorithmen

Arbeitsblatt 02 Wiederholung von Grundbegriffen

Lösungen

- b) Mathematik – Vierecke lassen sich nach ihren Eigenschaften in Klassen einteilen, z. B. Parallelogramm, Rechteck, Raute, Quadrat.
Benenne die Eigenschaften der genannten Vierecke (Symmetrie und Maßgleichheit).

Parallelogramm: Punktsymmetrische Figur

Rechteck: Punkt- und achsensymmetrische Figur bei vier rechten Winkeln

Raute: Punkt- und achsensymmetrische Figur bei vier gleich langen Seiten

Quadrat: Punkt- und Achsensymmetrie, vier rechte Winkel, vier gleich lange Seiten

3. Du kennst die Begriffe *Subjekt* und *Objekt* aus dem Fach Deutsch.
Wie werden die Begriffe dort verwendet?

Subjekt: *Satzgegenstand*, „wer oder was?“

Objekt: *Satzergänzung*, „wem“ bzw. „wen oder was“ oder „wessen“

- Bestimme im nachfolgenden Satz das Subjekt und das Objekt:

„Um in längeren Texten bessere Übersichtlichkeit zu gewährleisten, sollte die Ausrichtung des Textes beachtet werden.“

○ Subjekt: „*Ausrichtung*“

○ Objekt: „*Übersichtlichkeit*“ (*Akkusativobjekt*)

- Was versteht man im Fach Deutsch unter einem Attribut?

Beifügung, „was für ein?“ oder „wie?“

- Was ist die Funktion des Attributs?

Eigenschaften bzw. Merkmale eines Subjekts oder Objekts festlegen

- Was sind die Attribute im Satz oben?

„*längeren*“ (*Adjektivattribut*), „*des Textes*“ (*Genitivattribut*)

- Bilde jeweils einen Satz, bei dem das Objekt und das Subjekt mit mindestens zwei Adjektivattributen versehen werden.

Beispiel zum Subjekt: „Die Ausrichtung des Textes sollte speziell bei langen Texten linksbündig oder Blocksatz sein“

Beispiel zum Objekt: „Als mögliche Ausrichtungen eines Textes sind beispielsweise linksbündig, rechtsbündig oder zentriert zu wählen.“