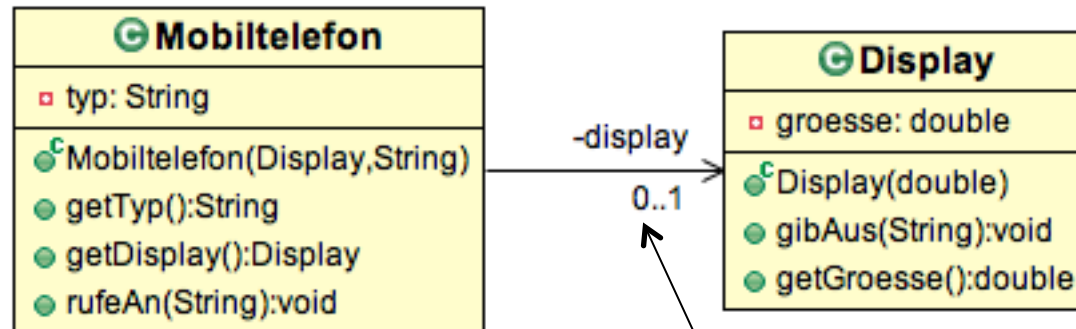




Statische "Dinge", Aufzählungstypen

Lösungen zu den Übungen



darüber werden wir
später noch sprechen

Übung: Mobiltelefon



```
/**
 * Repräsentation eines Mobiltelefons.
 */
public class Mobiltelefon {

    /**
     * Typ des Geräts.
     */
    private String typ;

    /**
     * Referenz auf das Display.
     */
    private Display display;

    /**
     * Konstruktor.
     */
    public Mobiltelefon(Display display, String typ) {
        this.display = display;
        this.typ = typ;
    }

    /**
     * Getter.
     */
    public String getTyp() {
        return typ;
    }

    /**
     * Getter.
     */
    public Display getDisplay() {
        return display;
    }

    /**
     * Anrufen: hier umgesetzt als Ausgabe eines Texts auf dem
     * Display.
     */
    public void rufeAn(String text) {
        display.gibAus(typ + ": " + text);
    }
}
```

```
/**
 * Repräsentation eines Displays in einem Mobiltelefon.
 */
public class Display {

    /**
     * Größe des Geräts in inch.
     */
    private double groesse;

    /**
     * Konstruktor.
     */
    public Display(double groesse) {
        this.groesse = groesse;
    }

    /**
     * Gibt einen Text auf der Konsole aus.
     */
    public void gibAus(String text) {
        System.out.println(text);
    }

    /**
     * Getter.
     */
    public double getGroesse() {
        return groesse;
    }
}

/**
 * Testanwendung für das Mobiltelefon.
 */
public class MobiltelefonAnwendung {

    /**
     * Programmeinstieg.
     */
    public static void main(String[] args) {
        Mobiltelefon telefon = new Mobiltelefon(new Display(6.5),
"Motorola");
        telefon.rufeAn("Hallo?!");
    }
}
```

```
public static double OBERE_GRENZE = 23.42;
```

```
/**
 * Hilfsklasse zur Ausgabe der aktuellen Zeit auf der Konsole.
 */
public class Zeitausgabe {

    /**
     * Zählt die Anzahl der Aufrufe der Methode gibAus.
     */
    private static int zaehler = 0;

    /**
     * Gib die aktuelle Zeit auf der Konsole aus.
     */
    public static void gibAus() {
        zaehler++;
        LocalDateTime zeit = LocalDateTime.now();
        System.out.println(zaehler + ": " + zeit);
    }

    /**
     * Programmeinstieg.
     */
    public static void main(String[] args) {
        Zeitausgabe.gibAus();
        Zeitausgabe.gibAus();
        Zeitausgabe.gibAus();
    }
}
```

```
/**
 * Testanwendung für den Umgang mit Enums.
 */
public class HochschulPersonAnwendung {

    /**
     * Aufzählungstyp für die Kategorien.
     */
    public enum HochschulPerson {
        STUDENT, PROFESSOR, MITARBEITER
    }

    /**
     * Gibt das Durchschnittsalter für jede Kategorie auf der Konsole
     aus.
     */
    public static void printDurchschnittsalter(HochschulPerson
person) {
        System.out.print("Durchschnittsalter: ");
        switch (person) {
            case STUDENT:
                System.out.println(24);
                break;
            case PROFESSOR:
                System.out.println(45);
                break;
            case MITARBEITER:
                System.out.println(41);
                break;
            default:
                System.out.println("-");
        }
    }

    /**
     * Programmeinstieg.
     */
    public static void main(String[] args) {
        HochschulPerson person = HochschulPerson.MITARBEITER;
        printDurchschnittsalter(person);
    }
}
```