

→ 5

05 Polymorphie

"Vielfältigkeit"
↳ bei Vererbung

OOP

27.9.18
4. Krie

Aufgabe: Übungen zu Polymorphie in Java

Projekt: Polymorphie

Gegeben sei in Hauptprogramm PolyHaupt.

```
public class PolyHaupt {

    public static void main(String[] args) {

        PolyPerson pp0 = new PolyPerson();
        PolyPerson pp1 = new PolyVater();
        PolyPerson pp2 = new PolyKind();
        PolyPerson pp3 = new PolyEnkel();

        pp0.sagMeinung();
        pp1.sagMeinung();
        pp2.sagMeinung();
        pp3.sagMeinung();

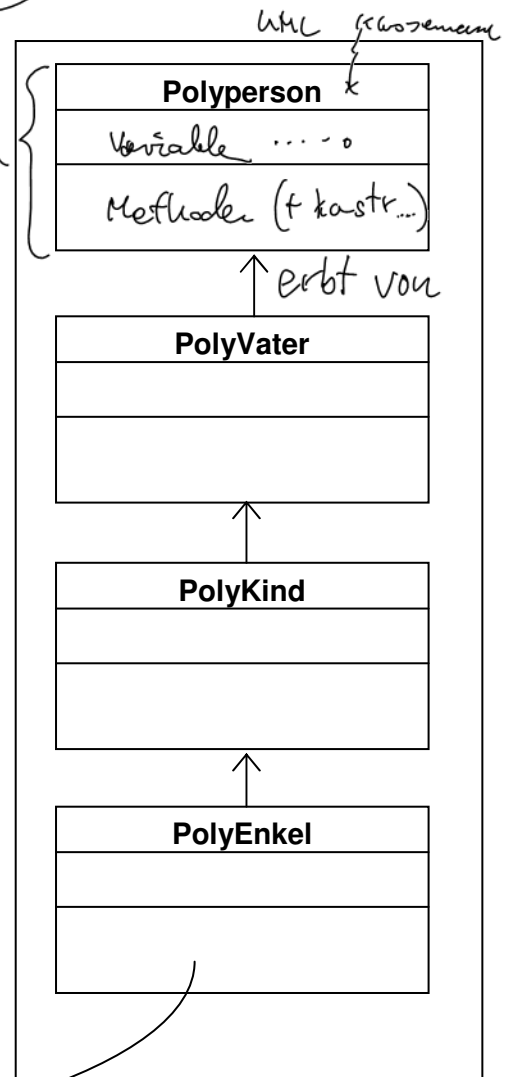
        System.out.println("Ende der Vorstellung,
jetzt experimentieren wir");

        pp0 = pp2;
        pp0.sagMeinung();

        PolyEnkel ppx;
        ppx = _____; //Zuseisung pp3
        ppx.sagMeinung();

    }
}
```

Klassen
Diagramm



Aufgabe1: Codiere folgende Klassen!

Die jeweiligen Methoden `sagMeinung(): void` geben auf der Konsole folgende Texte aus:

- PolyPerson: „Eine Person ist neutral“
- PolyVater: „Ich bin ein Vater“
- PolyKind: „Ich bin ein Kind“
- PolyEnkel: „Ich bin ein Enkel“

Beobachtung:

Konsolenausgabe:

Erkläre den gezeigten Codeabschnitt und überlege die damit verbundene Problematik

```
PolyEnkel ppx;
```

```
ppx = _____ //Zuseisung pp3
```

```
ppx.sagMeinung();
```

tuWas (PolyPerson P)

Aufgabe 2:

Erweitern Sie die PolyHaupt mit einer Methode, die die Nutzung eines polymorphen Argumentes demonstrieren kann.

Zeigen Sie auch die Anwendung des instanceof Operators in diesem Beispiel.

[Redacted]

↪ bitte selber suchen

[Redacted]

[Redacted]

↙
[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]