

Nachdenkzettel: Interfaces und Software-Architektur

.....Toni Lisa Lisa Johanna.....
Vorname, Name, Matrikelnummer

1. Spezifizieren Sie das Interface „Stecker“ für diese Implementation.



copyright Aunkrig, [CC-BY-SA-4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

2. Ist das a) eine korrekte Ableitung von der obigen Implementation?
b) eine korrekte Implementation Ihres Interfaces



copyright hic et nunc, Cc-by-sa-3.0-migrated



3. Und das? Autor: somnusde, wikimedia-commons, PD

4. Wie sieht es mit 220 V aus? Interface oder Implementation? Und das Material des Schukosteckers?

5. Wieviel Spass hätten wir ohne die DIN Norm für Schukostecker oder Eurostecker?

6. Was gehört alles zum „Interface einer Klasse“ in Java? (Anders formuliert für UX-Leute: wenn ich von jemandem eine Klasse in meinem Code benutze: was ärgert mich, wenn es geändert wird?)

-
-
-
-
-

7. „Class B implements X“. Jetzt fügen Sie eine neue Methode in Interface X ein. Was passiert?

8. Zwei Interfaces sind nicht voneinander abgeleitet, haben aber zufällig die gleiche Methode. Können Sie Implementationen dieser Interfaces polymorph behandeln?

Interface X {	Interface Y {	class B implements Y { ...}
public void foo();	public void foo();	
}	}	

```
X x = new B(); ??  
x.foo();      ??
```

9. Ihr code enthält folgendes statement: `X xvar = new X();`

Was ist daran problematisch, wenn Sie eine Applikation für verschiedene Branchen/Kunden/Fälle bauen?

10. Von ArrayList ableiten oder eigene Klasse „Catalog“ oder ähnlich bauen und ArrayList<> verwenden? Sprich: soll man von Java Basisklassen ableiten? Beispiele: Vegetable, VegetableCatalog Task, TaskList, GameObject, GameObjectList etc.

Nr 1

- Interfaces sind Ein- und Ausgabewege von Geräteinformationen, sowie es bei dem Steckern einen passenden Eingabeweg für den anderen gibt. Passen ineinander, haben selbe Eigenschaften

Nr 2

- a) Steckdose erbt von keiner Oberklasse, daher keine korrekte Implementation. Der obere Stecker passt nicht in untere Buchse. Denn Klassen müssen so viel wie die Basisklassen können.
- b) Ist eine korrekte Implementation, da der Stecker die selben Eigenschaften aufweist und reinpassen würde

Nr 3

Ja, korrekte Implementation.

Nr 4

Das Material des Steckers ist die Implementation (Darstellung des Gerüsts)

220V Interface, wird vorgegeben und genutzt

Nr 5

- viele Stecker, die nicht in Steckdosen passen würden