

Willkommen

Letztes Mal

- Modellierung

Dieses Mal

- Exceptions
- Interfaces

Was sind Exceptions?

Was sind Exceptions?

- **Ausnahmen**, nicht mit regulärer Fehlerbehandlung verwechseln!

Was sind Exceptions?

- **Ausnahmen**, nicht mit regulärer Fehlerbehandlung verwechseln!
- Unterklasse(n) von Throwable

Was sind Exceptions?

- **Ausnahmen**, nicht mit regulärer Fehlerbehandlung verwechseln!
- Unterklasse(n) von Throwable

Wie benutzt man Exceptions?

Exceptions

Was sind Exceptions?

- **Ausnahmen**, nicht mit regulärer Fehlerbehandlung verwechseln!
- Unterklasse(n) von Throwable

Wie benutzt man Exceptions?

```
throw new Exception();
```

```
try { ... } catch (Exception e) { ... }
```

Regeln:

Was sind Exceptions?

- **Ausnahmen**, nicht mit regulärer Fehlerbehandlung verwechseln!
- Unterklasse(n) von Throwable

Wie benutzt man Exceptions?

```
throw new Exception();
```

```
try { ... } catch (Exception e) { ... }
```

Regeln:

- Exception immer so genau wie möglich werfen und fangen
(NumberFormatException statt Exception)
- try und catch Codeblöcke immer so kurz wie möglich

Exceptions – Beispiel

throw

```
1 public void addFirst(Document doc) {  
2     if (doc == null) {  
3         throw new NullPointerException();  
4     }  
5 }
```

try {} catch () {}

```
1 int number;  
2 boolean valid = false;  
3 while (!valid) {  
4     String input = Terminal.askString("Zahl eingeben: ");  
5     try {  
6         number = Integer.parseInt(input);  
7         valid = true;  
8     } catch (NumberFormatException e) {  
9         System.out.println "\"" + input + "\" ist keine gueltige Zahl!");  
10    }  
11 }
```

Aufgabe 1: Exceptions

Warum Interfaces?

Interfaces definieren Schnittstellen, die von mehreren Klassen implementiert werden können. Dadurch sind sie leicht **austauschbar**!

Warum Interfaces?

Interfaces definieren Schnittstellen, die von mehreren Klassen implementiert werden können. Dadurch sind sie leicht **austauschbar**! Im Gegensatz zu Klassen (Mehrfachvererbung in Java nicht möglich) ist es ohne Probleme möglich, dass eine Klasse 2 oder mehr Interfaces implementiert!

Aufgabe 2: Interfaces

Aufgabe 3: Comparable

Vertiefungstutorium

Wann? Dienstags, 9:45-11:15

Wo? 50.34, Raum 010

Auch dort sollt ihr die Aufgaben möglichst selbstständig lösen!

Soweit möglich bitte Notebooks mitbringen!

Programmierberatung

- Wann?
- Montags, 11:30 - 13:00
 - Dienstags, 9:45 - 11:15
 - Donnerstags, 9:45 - 11:15

Wo? 50.34, Raum -143

TODO

- 1 Anmelden zu den Abschlussaufgaben auf <https://studium.kit.edu/> bis **23.1.2011**
- 2 Einreichen einer Lösung für das 6. Übungsblatt im Praktomat bis **24.1.2011, 13:00**
- 3 Anmelden für den Übungsschein auf <https://studium.kit.edu/> bis **31.3.2011**

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

...und viel Spaß beim Programmieren :)