



# Übung: Software-Qualität

Sommersemester 2016

swq@se.uni-hannover.de

### Statische Prüfung: Reviews



#### Dokument wird von mehreren Personen gemeinsam geprüft

- Dokument: Code oder anderes Dokument
- Definiertes Vorgehen, oft Hilfsmittel wie Formulare
- Mehrere kritische Gutachter
- Gemeinsame Sitzung: Befunde sammeln, bewerten, dokumentieren
- Gemeinsame Entscheidung

| Prüfaspekte<br>Gutachter | Lesbarkeit | Komplexität | Kommentar-<br>verständlich-<br>keit | Ablauf-<br>effizienz |
|--------------------------|------------|-------------|-------------------------------------|----------------------|
|                          |            |             |                                     |                      |

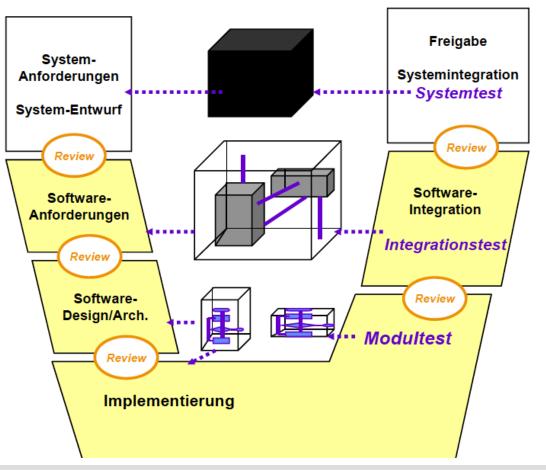
- Review-Team formuliert Empfehlung über Prüfling
  - akzeptieren ohne Änderung
  - akzeptieren mit Änderung, kein weiteres Review
  - nicht akzeptieren, weiteres Review erforderlich



### Statische Prüfung: Reviews



#### Reviews im SW-Entwicklungsprozess



Prinzipiell kann alles reviewed werden!

Wichtig! Aufwand- / Nutzenbetrachtung!



### Code Review - Übung



Bitte bilden Sie 2er Teams und führen Sie in den nächsten 15 Minuten ein gemeinsames Code-Review für die Klasse HIndex. java nach den vier Bewertungskriterien durch. Wenn die jeweiligen Prüfaspekte erfüllt sind, so kreuzen Sie diese bitte als "in Ordnung". in der Matrix an. Alle anderen Einträge fassen Sie bitte in einer Kommentarliste zusammen, mit jeweiligem Bezug auf die Programmzeilen & Prüfaspekt.

| Prüfaspekte<br>Gutachter | Lesbarkeit | Komplexität | Kommentar-<br>verständlich-<br>keit | Ablauf-<br>effizienz |
|--------------------------|------------|-------------|-------------------------------------|----------------------|
| •••                      |            |             |                                     |                      |
| •••                      |            |             |                                     |                      |



## Code Review – Übung Musterlösung



| Prüfaspekte<br>Gutachter | Lesbarkeit | Komplexität | Kommentar-<br>verständlich-<br>keit | Ablauf-<br>effizienz |
|--------------------------|------------|-------------|-------------------------------------|----------------------|
| •••                      | n.i.O      | i.O         | i.O                                 | i.O*                 |

#### Review-Remarks

| Line  | Prüfaspekt    | Kommentar  |
|-------|---------------|--|
| 11-34 | Lesbarkeit    | kein Kommentar, Verwendungserklärung, Nutzen?              |
| 58    | Lesbarkeit    | Variablenbezeichner für "array" ungünstig                  |
| 58+60 | Funktion      | Begrenzung auf 64, und wenn mehr Einträge vorhanden?       |
| 73    | Lesbarkeit    | "newArray" – Bezeichner nicht konkret genug                |
| 115   | Lesbarkeit    | "array" Bezeichner nicht konkret genug                     |
| 125   | Lesbarkeit    | Niemals "temp" als Bezeichner – Unklarheit der Verwendung  |
| 115   | *Ablaufeffiz. | sortIntArrayDesc() oberhalb aufrufender Methode definieren |



SWQ: Übung 8