

---

## Programmieren in Java

<http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/java/2017/>

---

### conditional-functions

*Bedingungen*

Woche 02 Aufgabe 7/7

Herausgabe: 2017-04-25

Abgabe: 2017-05-12

**Achtung:** beachten Sie unbedingt die allgemeinen Hinweise zur Abgabe auf der Homepage.

Project conditional-functions

Package conditionalfunctions

Klassen

Functions

public static String turbineControl(double f)

Die folgende Funktion soll implementiert werden:

public static String turbineControl(double f)

Abhängig von der gegebenen Frequenz  $f$  werden Kommandos für eine Turbine als String ausgegeben.

- "DISCONNECT" falls  $f \leq 49$  oder  $f \geq 51$ ,
- "MORE\_WATER" falls  $f \lesssim 50$ ,
- "LESS\_WATER" falls  $f \gtrsim 50$  und
- "STEADY" falls  $f \approx 50$ .

Zwei Zahlen sind annähernd gleich ( $\approx$ ), falls ihr Unterschied weniger als 0.001 beträgt. Entsprechend sind auch  $\lesssim$  („signifikant kleiner“) und  $\gtrsim$  („signifikant größer“) definiert.

**Beispielaufruf 01:** Functions.turbineControl(49.9) ergibt MORE\_WATER (als String)