



**BERGISCHE  
UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL**

Prof. Dr. Hans-Jürgen Buhl  
Praktische Informatik/Numerik

Fakultät für  
Mathematik und Naturwissenschaften,  
Mathematik und Informatik

E-MAIL buhl@math.uni-wuppertal.de

WWW www.math.uni-wuppertal.de/~buhl

DATUM 2. November 2017

## **generische Programmierung**

**WS 2017/2018 – Übungsblatt 2**

**Ausgabe: 2. November 2017**

**Abgabe bis 9. November 2017 an: <mailto:gregor.hildebrand@uni-wuppertal.de>**

### **Aufgabe 1.** *TR1, TR2, ... vs. Modules TS, Range TS, ...*

Was ist im Zusammenhang mit C++ unter TR1 und was unter TR2 zu verstehen?

Was versteht man aktuell unter „technical specifications“?

Lese dazu [C++ Technical Report 1, Current Proposals for C++17](#)  
und [C++17 and its Technical Specifications](#).

### **Aufgabe 2.** *C++17*

Welche Veränderungen bezüglich der template-Nutzung sind im neuen C++-Standard  
[C++17](#) durchgeführt?

### **Aufgabe 3.** *STL-Iteratoren*

Wie unterscheiden sich die verschiedenen STL-Iterator-Kategorien (welche sind das?) voneinander (vergleiche <http://www.sgi.com/tech/stl/>)?

### **Aufgabe 4.** *generische Programmierung*

Was versteht man nach

<http://theory.gsi.de/~vanhees/faq/gravitation/node70.html>

unter generischer Programmierung? Welche Vor-, welche Nachteile sind mit ihr verbunden?

### **Aufgabe 5.** *C++17 in gcc x.y*

Welche g++-Version benutzen Sie? Welche C++17-Eigenschaften enthält Ihr Compiler nach [g++ C++ compiler support](#), [clang compiler support](#) oder [vs compiler support](#)? Was ist der C++ default-Modus Ihres Compilers?