



Softwareentwicklung
Praktikum

[Tutorium]

vision

& [Gruppe 11, 12, 17, 18]



Themen fuer jetzt

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

- Ex2 Top Fehler
- Ex3
- Operator overloading
- Bitmasken



Heute letztes Tutorium



Ex2 Topfehler

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

- Makefile:
 - Keine Abhaengigkeiten
- Zeitmanagement
 - Zu spaet begonnen → Ex3!!
- Variablennamen
 - Kein I, kein J!
- `Std::map<int,std::vector<SVG*>>`



Ex3

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

- I/O Handler verwenden
 - aber editierbar
- Dice muss bleiben
- Bonuspunkte
 - Erst wenn auf Uebung pos.
 - aktivierne mit `-b`
 - Textfile mit Beschreibung mitabgeben



Ex3

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

- Ex2 verwenden
 - Eure Loesung
 - Democoden vom Gruss
- Ex1 verwenden
 - Eure Loesung
 - Democode vom Gruss

<http://www.student.tugraz.at/gruss/sep/>



Operator overloading

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

- Ueberladbar
 - + - * / % ^ ! = += &&
 - || -> != ++ -- new delete[] <<
- Nicht ueberladbar
 - . .* :: ?: sizeof typeid cast

```
bool MyClass::operator==(const  
MyClass &other) const {...}
```



Operator overloading

cCalculator.zip

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

Complexnumber

```
-real_a_: int  
-imag_b_: int  
  
+Complexnumber()  
+Complexnumber(real_a:int, real_b:int)  
+Complexnumber(original_number:Complexnumber&)  
+~Complexnumber()  
+get_real_a(): int  
+get_imag_b(): int  
+set_real_a(real_a:int): void  
+set_imag_b(imag_b:int): void  
+operator+(part_two:const Complexnumber&): Complexnumber&  
+operator<<(output_stream:std::ostream&, c_number:const Complexnumber): friend std::ostream&
```

Calculator

```
+Calculator()  
+~Calculator()  
+add(summand_a:Complexnumber, summand_b:Complexnumber): Complexnumber  
-Calculator(:const Calculator&)
```

Bitmasken

Bitmasks.zip

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

- & bzw. | bzw. ^
- && != & genauso wie || != |

```
//-----  
void setBit2(uInt8* input_to_process )  
{  
    uInt8 mask_set_bit_2 = 2; // 0x00000010b  
  
    *input_to_process = *input_to_process | mask_set_bit_2;  
}  
  
//-----  
void clearBit2(uInt8* input_to_process )  
{  
    uInt8 mask_set_bit_2 = 253; // 0x11111101b  
  
    *input_to_process = *input_to_process & mask_set_bit_2;  
}
```



Fragen

Themen

Fehler

Ex3

Operator

Bitmask

? Alle Klarheiten beseitigt ?

