



Einfuehrung strukturierte
Programmierung

[Tutorium]

vision

& [Gruppe 06, 07]



Fragen

Fragen

Gmias

Fehler

CS

Offene Punkte aus der Vorlesung





Abgabesystem Gmias

Fragen

Gmias

Fehler

CS

- <https://gmias.iicm.tugraz.at>
- Doku dazu:
<http://www.errortopc.net/documentation/PlutoAndGmias.pdf>
- 15 Abgabeversuche
- Benutzer bekommt ein email:
 - Erfolgreiche Abgabe



Programmierfehler

Siehe short_demo.c

Fragen

Gmias

Fehler

CS

■ der Klassiker

```
if (cout = 1)
if (cout == 1)
```

■ one by of error

```
while (count++ < 3)
    printf("count = %d \n", count);

count = 1;
printf("count = %d \n", var_dumm[count]);
```

■ Never ending story

```
while (count < 3)
    printf("count = %d \n", count);
```



Programmierfehler

Siehe short_demo.c

Fragen

Gmias

Fehler

CS

- der Klassiker

```
int count;  
printf("%d \n", count);
```

- Overflow

```
count = 2147483647;  
count += 1;
```

- Case sensitive

```
int number = 2;  
int Number = 3;
```



Programmierfehler

Siehe short_demo.c

Fragen

Gmias

Fehler

CS

■ Arith. Operationen

$7 \% 3 = ?$

$7 / 3 = ?$

$7. / 3 = ?$

■ Pre- und Postincrement

```
count++;
```

```
++count;
```

$(x++ == x++)$ - T/F?!

■ Short circuit

```
if (a == 1 || b++) //b
```

```
won't get incremented;
```



Coding standard

Fragen

Gmias

Fehler

CS

- Header einhalten
- Variablen schreibweise

Funktionen

erstesWortKleinRestMitGrossenAnfangsbuchtaben

Lokale Variablen

klein_mit_unterstrichen

Globale Variablen

klein_mit_unterstrichen_und_abschliessndem_unders
trich_am_ende_

Konstanten

DURCHGEHEND_GROSS_MIT_UNTERSTRICHEN

- Kommentare richtig kennzeichnen
- Funktionen richtig beginnen



linelength.c

Fragen

Gmias

Fehler

CS

- Laut Codingstandard;
 - max 80 Zeichen pro Zeile
 - \sim 70 Zeilen pro Funktion
- Automatisierter Test
 - Was ist notwendig
 - Wie soll das Softwaredesign aussehen



Arbeit fuer jetzt

Fragen

Gmias

Fehler

CS

- Short_demo.c verstehen
- Softwareplanung fuer linelenght .c



**Naechstes Tutorium:
20.10.2009**



Fragen

Fragen

Gmias

Fehler

CS

? Alle Klarheiten beseitigt ?

