

Berechnung des größten gemeinsamen Teilers (ggT)

Geschrieben von: Philipp

SATURDAY, 16 Mai 2009 01:35 - Zuletzt aktualisiert SATURDAY, 16 Mai 2009 01:42

Letztens musste ich mal wieder meine alten Mathematikkenntnisse auffrischen und nachschlagen, wie der größte gemeinsame Teiler (ggT) zweier nicht negativen Ganzzahlen berechnet wird. Folgende Lösung nach Euklid (ca. 300 v.Chr) ist dabei zustande gekommen:
unsigned int u, v, temp;

```
NSLog(@"Bitte zwei NICHT negative Ganzzahlen eingeben.");  
scanf ("%u%u", &u, &v);
```

```
while ( v != 0 ) {  
    temp = u % v;  
    u = v;  
    v = temp;  
}
```

```
NSLog(@"Der größte gemeinsame Teiler ist %u", u);
```