

Mathe/Informatik 8 ad

Liebe Programmiererinnen und Programmierer,  
wir wollen durch das einfache Aufrufen eigener Anweisungen Karol "drucken"  
lassen.

Wenn man z.B. die Anweisung Agross aufruft, soll Karol ein großes A schreiben.  
(Das Wort "groß" schreibt man natürlich nicht "gross", sondern mit ß, aber mit  
solch "speziellen" Buchstaben muss man in der "Informatik" manchmal vorsichtig  
sein. Auch die Gaensefuesschen ;-)) setzt man darum manchmal beide "nach oben".)  
Ein Programm, das die Anweisungen Kgross uklein cklein hklein eklein nklein  
aufruft, soll also das Wort Kuchen schreiben.

Schön ist, dass man diese Anweisungen gar nicht in der Datei selbst speichern  
muss, sondern man kann einen Link zu einer sogenannten "Bibliothek" an den  
Anfang der Datei stellen und dann in der Bibliothek alle Buchstaben-Anweisungen  
gespeichert haben. Aber dazu später mehr - erstmal sollen die Anweisungen ganz  
normal oben in der Datei stehen.

("Oben", da sie ja dem Programm bekannt sein müssen, bevor sie aufgerufen  
werden.)

Ok, ihr stellt euch jetzt gerade vor, dass ihr für 26 Buchstaben jeweils eine  
Anweisung für Groß- und eine für Kleinschreibweise programmieren sollt. Ach, und  
die Umlaute kommen ja noch dazu. Und Satzzeichen. Und Zahlen.

Tja, wie wäre es, wenn ihr euch die Arbeit teilt?

Denn es gilt ja: Teilen, teilen, das macht Spaß - wenn man teilt, hat jeder was.  
(Gilt das auch für Käsekuchen ohne Rosinen? - Wenn man den teilt, hat man selbst  
weniger :-(

Hmm ... Ihr könnt ja einen Kuchen backen und diese Frage "praktisch erörtern"  
...)

Damit der "Drucker" dann aber funktionieren kann, wenn die Anweisungen von  
unterschiedlichen "Codern" geschrieben wurde, muss man sich auf Standards  
einigen:

- Die Anweisung beginnt mit einem nach Süden ("unten") schauenden Karol.
- Der Buchstabe beginnt in der Spalte, in der Karol "startet".
- Darum muss Karol nach dem Ausführen der Anweisung den gerade geschriebenen  
Buchstaben verlassen, indem er zwei Spalten nach rechts geht - und, wenn der  
Buchstabe unten endet, wieder nach oben (und auf die Blickrichtung achten)!
- Jeder Buchstabe soll maximal 7 Kästchen ("Pixel") hoch und 5 breit sein.
- (Hmm, was ist mit dem i und seinem Punkt? Was ist mit dem g, das ja "in den  
Keller" reicht ... Hier müsst ihr mal schauen, wie eure "Arbeitsgruppe" das  
regelt.)

Viel Spass (ach nee, Spaß) und alles Gute!