

Praktikum Programmiersprache C - variable Argumentliste

Schreiben Sie ein C-Programm, das eine Funktion mit einer variablen Parameterliste definiert. Die Funktion A soll in der Lage sein, den Flächeninhalt verschiedener geometrischer Figuren zu berechnen. Sie soll folgenden Prototyp haben:

```
double A(int kz, ...);
```

Dabei soll als Kennzeichen ein Buchstabe, der die Figur kennzeichnet übergeben werden (Datentyp int verwenden), es folgen dann die notwendigen Parameter.

>Folgende Kennzeichen und Figuren sollen berechnet werden:

```
q' Quadrat  
r' Rechteck  
t' Trapez  
p' Parallelogramm  
v' regelmäßiges Vieleck  
d' Dreieck  
k' Kreis
```

Im Downloadbereich finden sich die Dateien [figuren.h](#) und [figuren.c](#), die zur Implementierung verwendet werden können. Die zu programmierende Funktion A ruft dabei die jeweils dem übergebenen Kennzeichen entsprechende Funktion auf.

Hinweise:

Beachten Sie, dass beim Funktionsaufruf die Parameter einer C-Funktion von rechts nach links gekellert werden. Tragen Sie deshalb die Macros `av_arg` nicht in die Aufrufe der jeweiligen Funktionen direkt ein, sondern speichern Sie die Werte zwischen.

Beachten Sie beim Kompilieren/Linken den Schalter `-lm` anzugeben.

[A. Beck](#)