Hochschule Worms

University of Applied Sciences *Fachbereich Informatik*Prof. Dr. Bernd Ruhland



Prozedurale Programmierung Hausaufgabe u11b

WICHTIG: Lesen Sie die Aufgabe zuerst komplett durch

<u>Aufgabenstellung:</u>

Schreiben Sie ein Programm, das beliebig viele Parameter von der Kommandozeile einlesen kann. Die Kommandozeilenparameter werden mittels argc und argv an die main()-Funktion übergeben. (Der Programmname steht in argv[0])

• Wird als Programmname "**upper**" erkannt, so sollen die nachfolgenden Parameter in Großbuchstaben ausgegeben werden. Dazu können Sie die Funktion toupper() verwenden.

Beispiel:

```
labor@bslpc11:~> ./upper Hallo Welt
HALLO WELT
```

 Wird als Programmname "lower" erkannt, so sollen die nachfolgenden Parameter in Kleinbuchstaben ausgegeben werden. Dazu können Sie die Funktion tolower() verwenden.

Beispiel:

```
labor@bslpc11:~> ./lower Hallo Welt
hallo welt
```

• Wird als Programmname "generatePass" erkannt, so sollen die nachfolgenden Parameter in Großbuchstaben ausgegeben werden. Dazu können Sie die Funktion toupper() verwenden.

Beispiel:

```
<u>labor@bslpc11</u>:~> ./generatePass 120 Meilen bis Chicago wir haben
Benzin im Tank es ist Nacht und wir haben Sonnenbrillen
```

• Wird als Programmname "**number**" erkannt, so sollen die nachfolgenden Parameter, die ein oder mehrere Ziffern enthalten, in einen int umgewandelt und ausgegeben werden. Dazu können Sie die Funktion atoi() verwenden.

Beispiel:

```
<u>labor@bslpc11</u>:~> ./number 42.141592 hallo 17 42 17
```

Es dürfen keine globalen Variablen verwendet werden.

Das Programm muss fehlerfrei und ohne Warnungen mit der Compileroption –Wall übersetzbar sein.