

Allgemeines

Siehe Testat 0

Aufgabe 8: Datei-Suche

Entwickeln Sie ein Programm, welches als Kommandozeilenparameter eine durch Leerzeichen getrennte Liste von Suchworten erhält, um in dieser Datei das Vorkommen der angegebenen Worte zu zählen und die Gesamtanzahl ausgibt. Sie können davon ausgehen, dass die übergebene Liste von zu suchenden Namen jeden Namen nur einmalig enthält.

Die Textdatei besteht zeilenweise aus Vor- und Nachnamen. Es können beliebig viele Namen in der Datei enthalten sein.

Beispiel: Die Textdatei könnte folgenden Inhalt haben:

```
Hans Mustermann  
Ingo Mustermann  
Trude Musterfrau  
Trude Mustermann  
Gerda Muster
```

Wird das Programm mit dem Kommandozeilenparametersatz

```
<myprog> Trude Ingo Mustermann
```

aufgerufen, so werden z.B. 6 Treffer gefunden.

Wird das Programm mit dem Kommandozeilenparametersatz

```
<myprog> Muster
```

aufgerufen, so wird z.B. 1 Treffer gefunden.

- Die Main-Funktion übernimmt die Kommandozeilenparameter.
- Falls kein Kommandozeilenparameter eingegeben wurde, so werden 0 Treffer gefunden.
- Das Programm gibt die Anzahl der Fundstellen über die Standardausgabe folgendermaßen aus:

```
printf("%d Treffer\n", ...);
```

- Falls die Datei nicht geöffnet werden kann so ist in die Standard-Fehler-Ausgabe folgende Zeile auszugeben (mit Zeilenumbruch am Ende):

```
Dateifehler
```

In diesem Fall soll Ihr Programm keine weiteren Ausgaben erzeugen.

- Die Datei ist – falls vorhanden – inhaltlich korrekt, es müssen keine Fehler abgefangen werden.
- Weitere Ein- und Ausgaben dürfen nicht erfolgen.
- Die Datei enthält lediglich ASCII-Codes von 32-126 sowie White-Space-Zeichen, also keine deutschen Umlaute.
- Es ist exakt zu suchen, mit Beachtung der Groß- / Kleinschreibung.
- Die Textdatei hat den Dateinamen `testat-8-namen.txt` und liegt im selben Verzeichnis wie das ausführbare Programm.

- Es können beliebig viele Namen in der Datei vorhanden sein. Ihr Programm wird explizit nicht mit der Beispieldatei getestet! Bitte verwenden Sie zum Testen daher auch eigene Beispieldateien.
- Kompilieren Sie vor Abgabe die Datei wie immer mit dem Online-Compiler.
- Das Programm ist mit dem Dateinamen `<matrikel-nr>-testat-8.c` (also bspw. `12345-testat-8.c`) bei moodle hochzuspielen, Termin ist 23.01.2020 8:30 Uhr