

## Function Kata „Zeichen zählen“

Entwickle eine Funktion, welche die Anzahl der in einem String vorkommenden Zeichen zählt. Die Eingabe der Funktion ist ein *string*, die Ausgabe ein Dictionary von *char* nach *int*:

```
IDictionary<char, int> CountCharacters(string input)
```

Der String „Das darf nicht sein“ liefert folgendes Ergebnis:

```
D:1, a:2, s:2, _:3, d:1, r:1, f:1, n:2, i:2, c:1, h:1, e:1, t:1
```

(Das Zeichen „\_“ steht für ein Leerzeichen.)

### Variation #1

Als Variation können Groß- und Kleinbuchstaben gleich behandelt werden. Der String „Das darf nicht sein“ liefert dann folgendes Ergebnis:

```
d:2, a:2, s:2, _:3, r:1, f:1, n:2, i:2, c:1, h:1, e:1, t:1
```