

Wörter zählen

- String:

```
wordCount("Python in der Systemadministration")
```

- Datei:

```
wordCount(open("/home/grimm/grimm.txt").read())
```

- Webseite:

```
wordCount(urllib.urlopen("http://www.medialinx-gruppe.de/").read())
```

Wörter zählen

```
nonAlphaNum= re.compile(r"\W+")

def wordCount(stri):
    allParts= nonAlphaNum.split(stri)
    wordDict= {}
    for word in allParts:
        if word:
            wordDict[word]= wordDict.setdefault(word,0) + 1
    return wordDict
```

Wörter zählen

```
def count(stri, f= lambda x :x ):
    allParts= nonAlphaNum.split(stri)
    wordDict= {}
    for word in allParts:
        if word:
            key= f(word)
            wordDict[key]= wordDict.setdefault(key,0) + 1
    return wordDict
```

- `count` wird mit der Funktion `f` parametrisiert
- `f` ist per Default die Identität, die auf den Schlüssel `word` angewandt wird

Wörter zählen

- Identität

```
count(stri) == count(stri, lambda x: x) == wordCount(stri)
```

- Case insensitive

```
count(stri, lambda w: w.upper())
```

- Länge der Wörter

```
count(stri, len)
```

- Erstes Zeichen eines Wortes

```
count(stri, lambda w: w[0])
```

Wörter zählen



- Kernsprache
 - Dictionaries: zählen der Worte
 - Dateioperationen: einlesen einer ganzen Datei als String
 - Lambda-Funktionen: parametrisieren des Algorithmus
- Bibliotheken
 - reguläre Ausdrücke der *re*-Bibliothek um Wörter zu identifizieren
 - Internetressourcen abfragen mit der *urllib*-Bibliothek