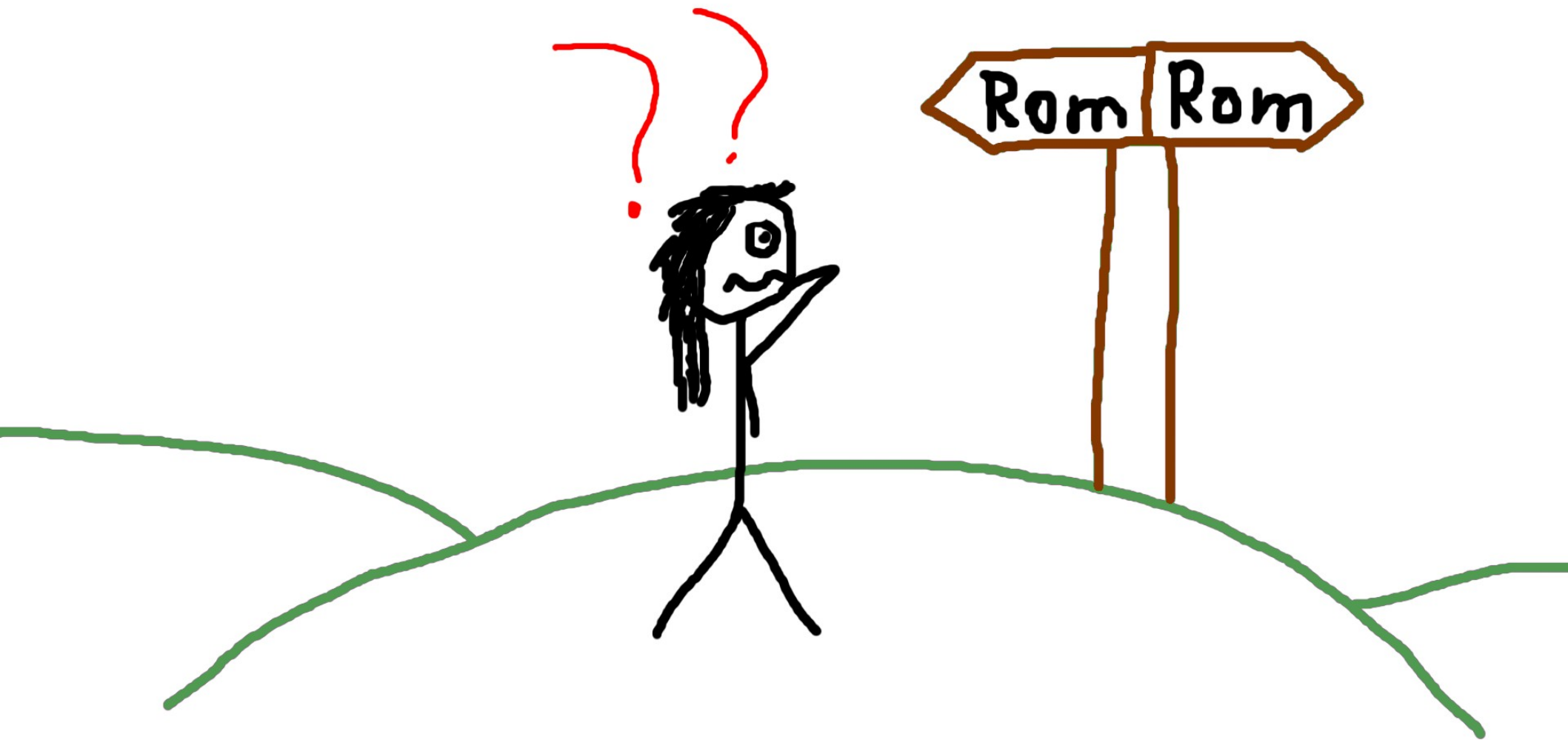


Facharbeit zum Thema:

Vergleich von Listen mit Arrays des Moduls NumPy in Python



Datenstrukturen

Normale Listen

```
list = []
```

Arrays von Numpy

```
import numpy  
array = numpy.arange(0)
```

append()

Listen:

```
list.append(neuesElement)
```

Arrays:

```
neuesArray = numpy.append(altesArray, neuesElement)
```

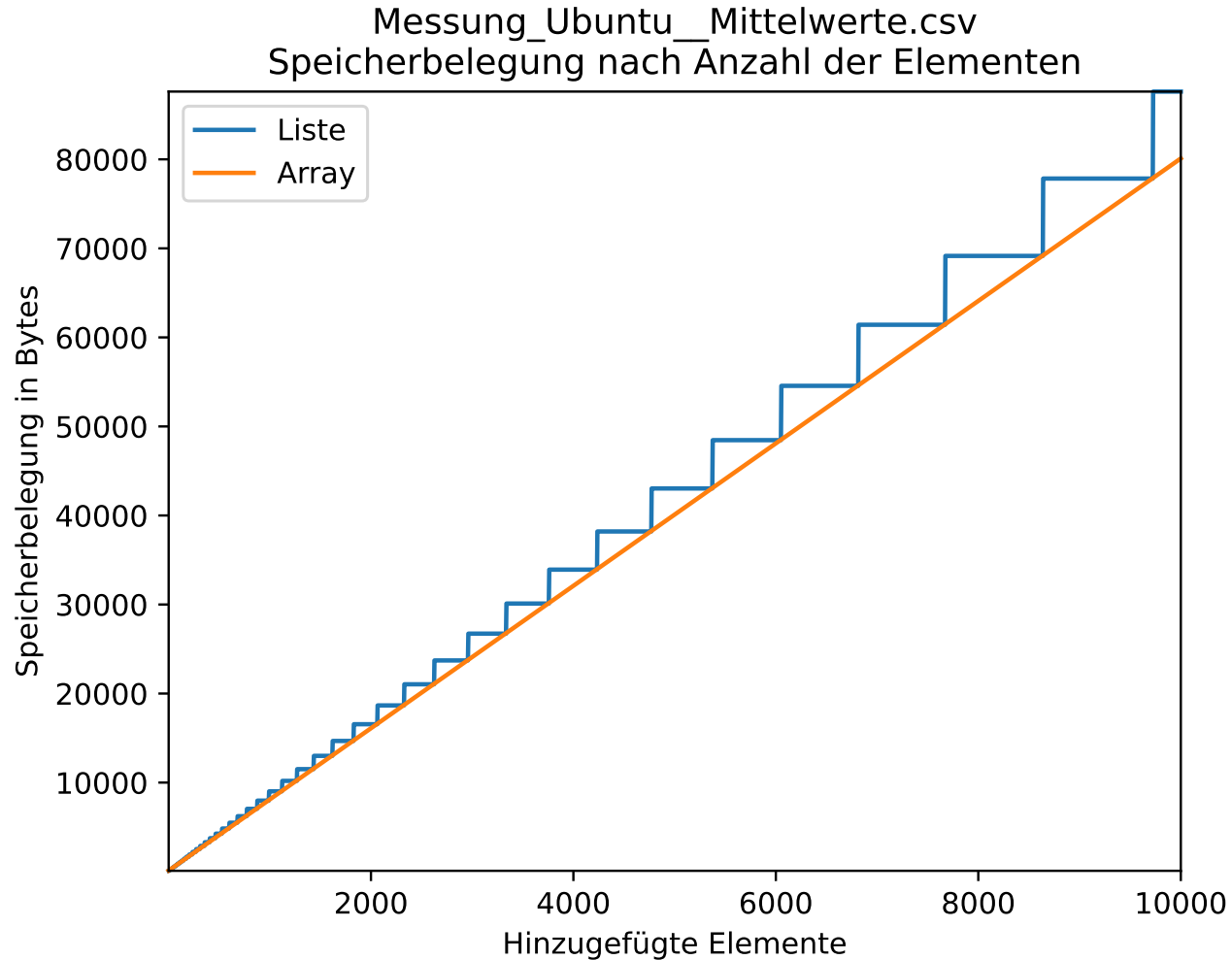
Messungen

- Anhängen von 10.000 gleichgroßen Elementen an jede Datenstruktur
- Messen und Speichern von:
 - Gesamtlaufzeit
 - Laufzeitveränderung
 - Belegtem Speicherplatz
 - Speicherveränderung

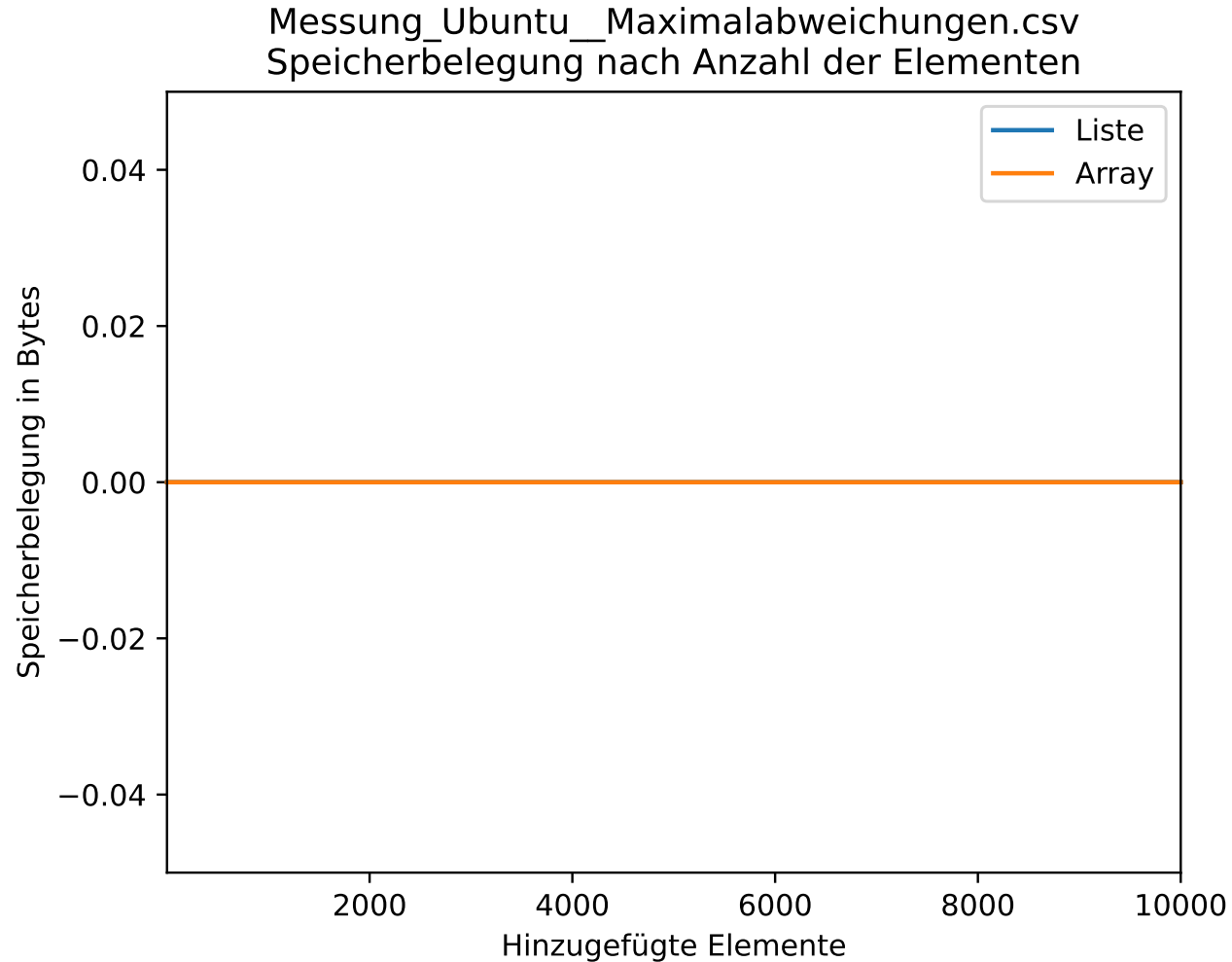


Ermitteln der Mittelwerte und
Maximalabweichungen für jedes
Anhängen aus den 50 Dateien

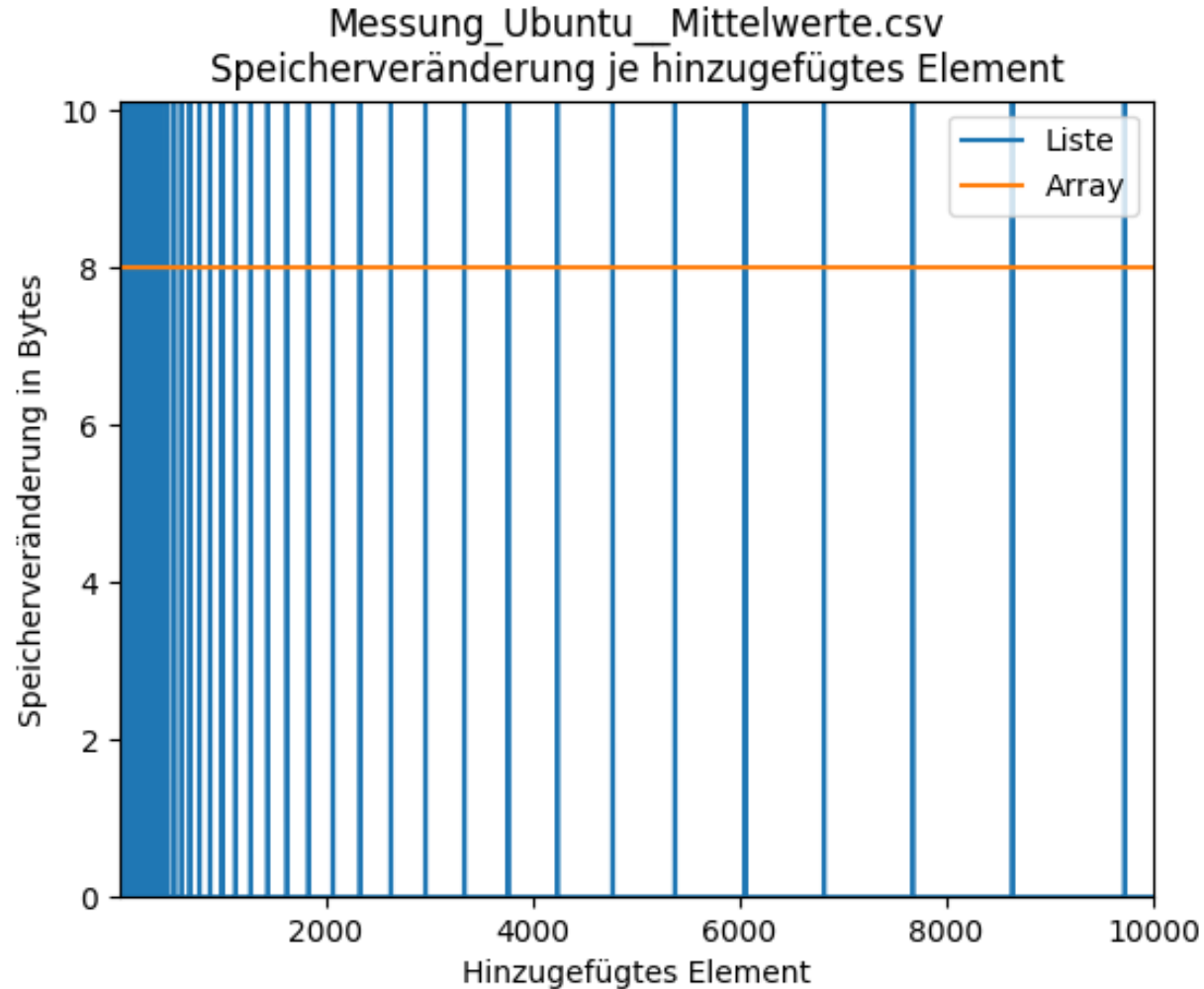
Gesamtpeicher



Gesamtspeicher

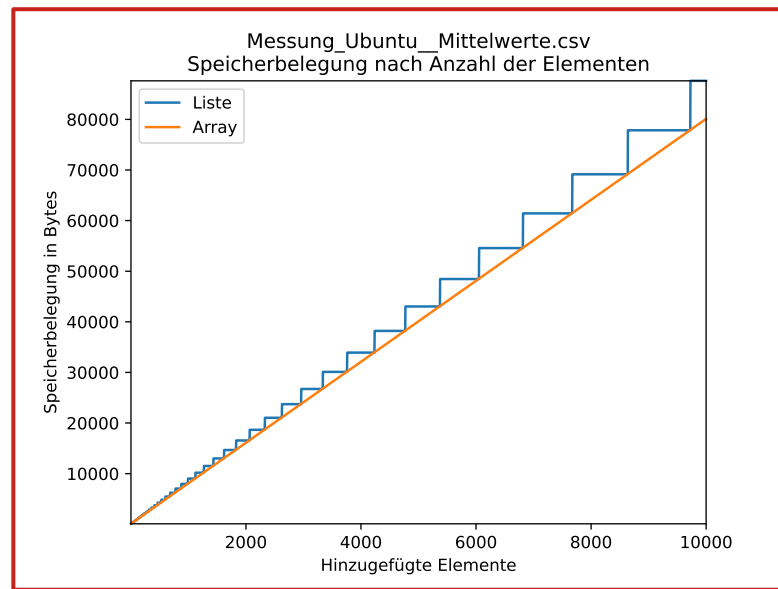
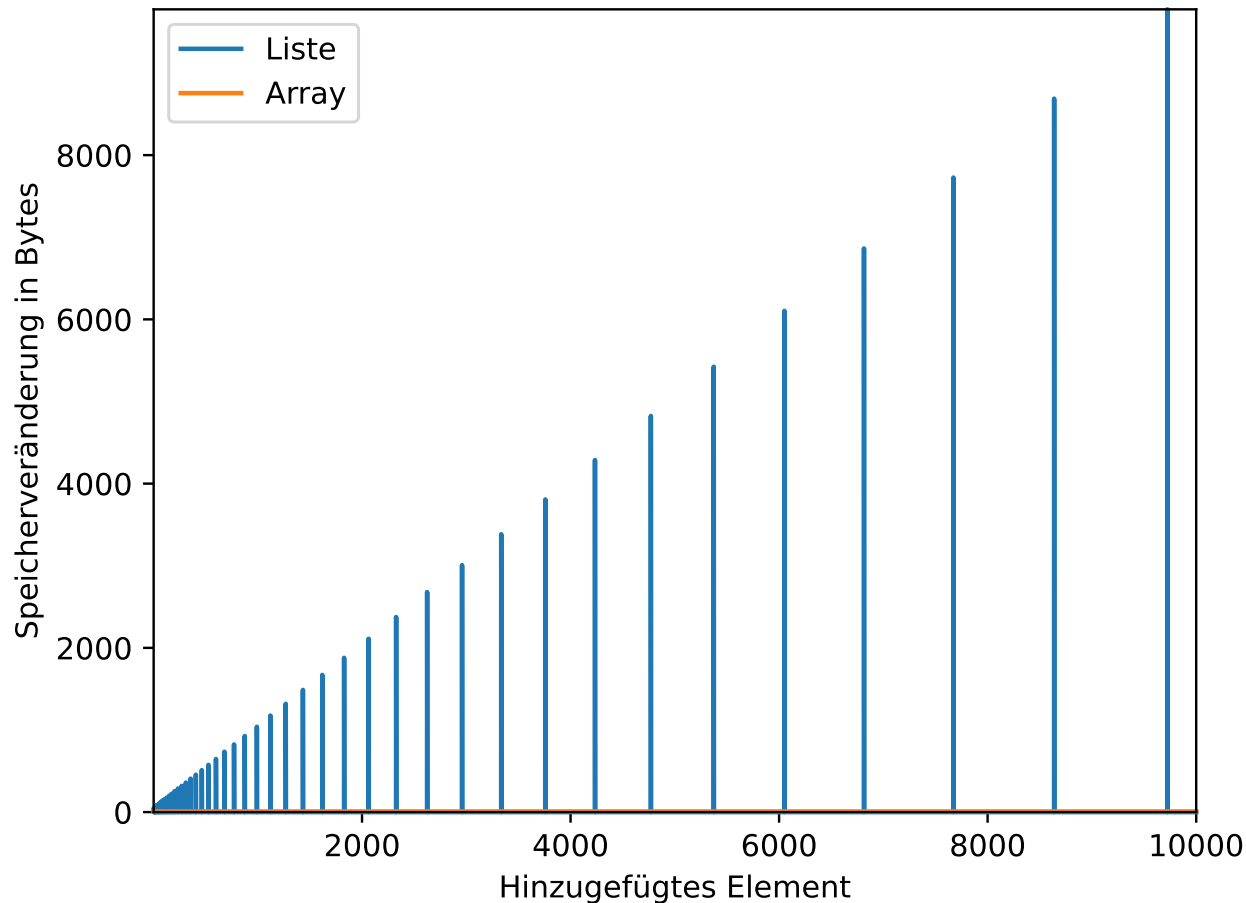


Speicharentwicklung Arrays

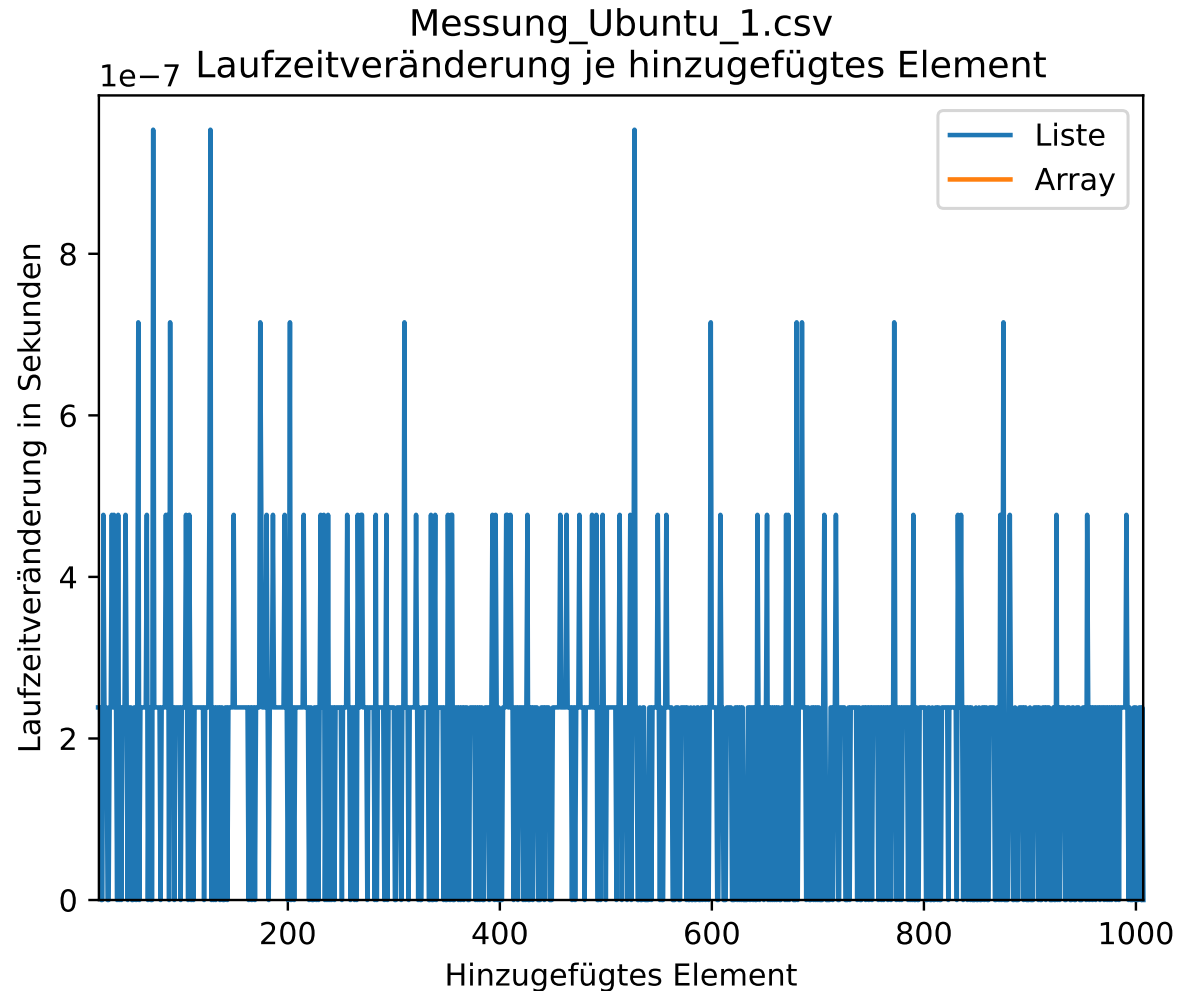


Speicherentwicklung Listen

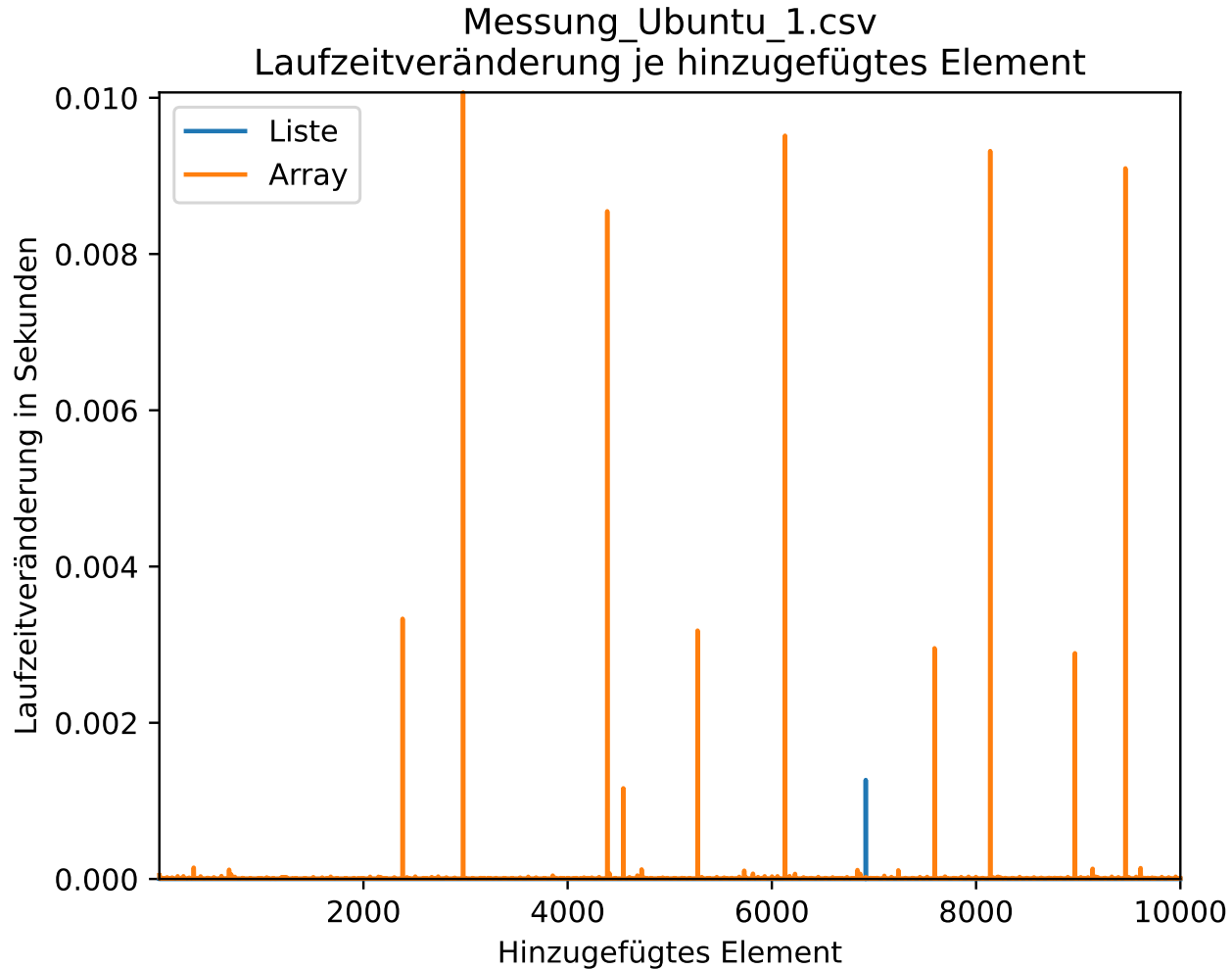
Messung_Ubuntu_Mittelwerte.csv
Speicherveränderung je hinzugefügtes Element



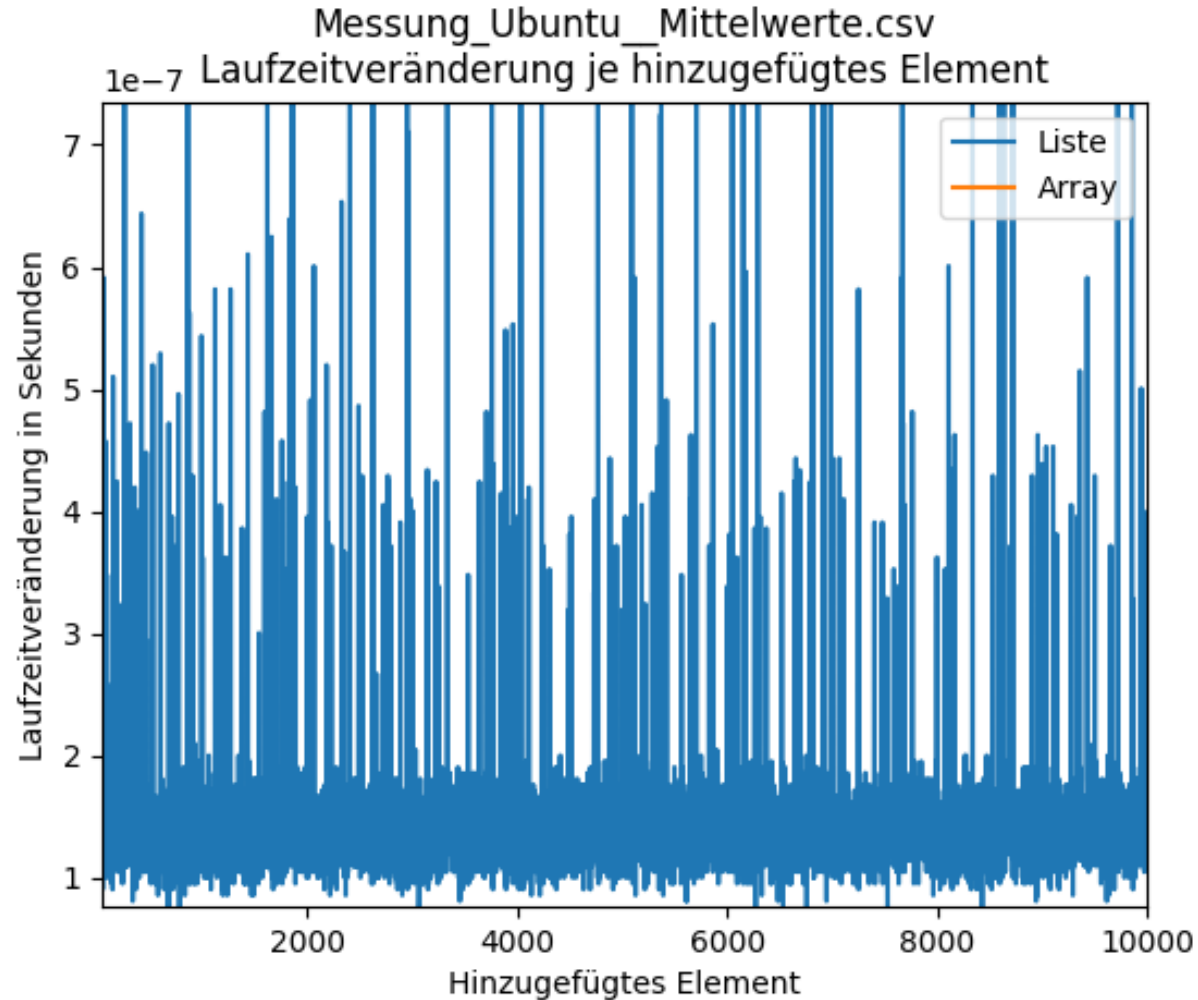
Ungenauigkeiten bei Laufzeitmessungen



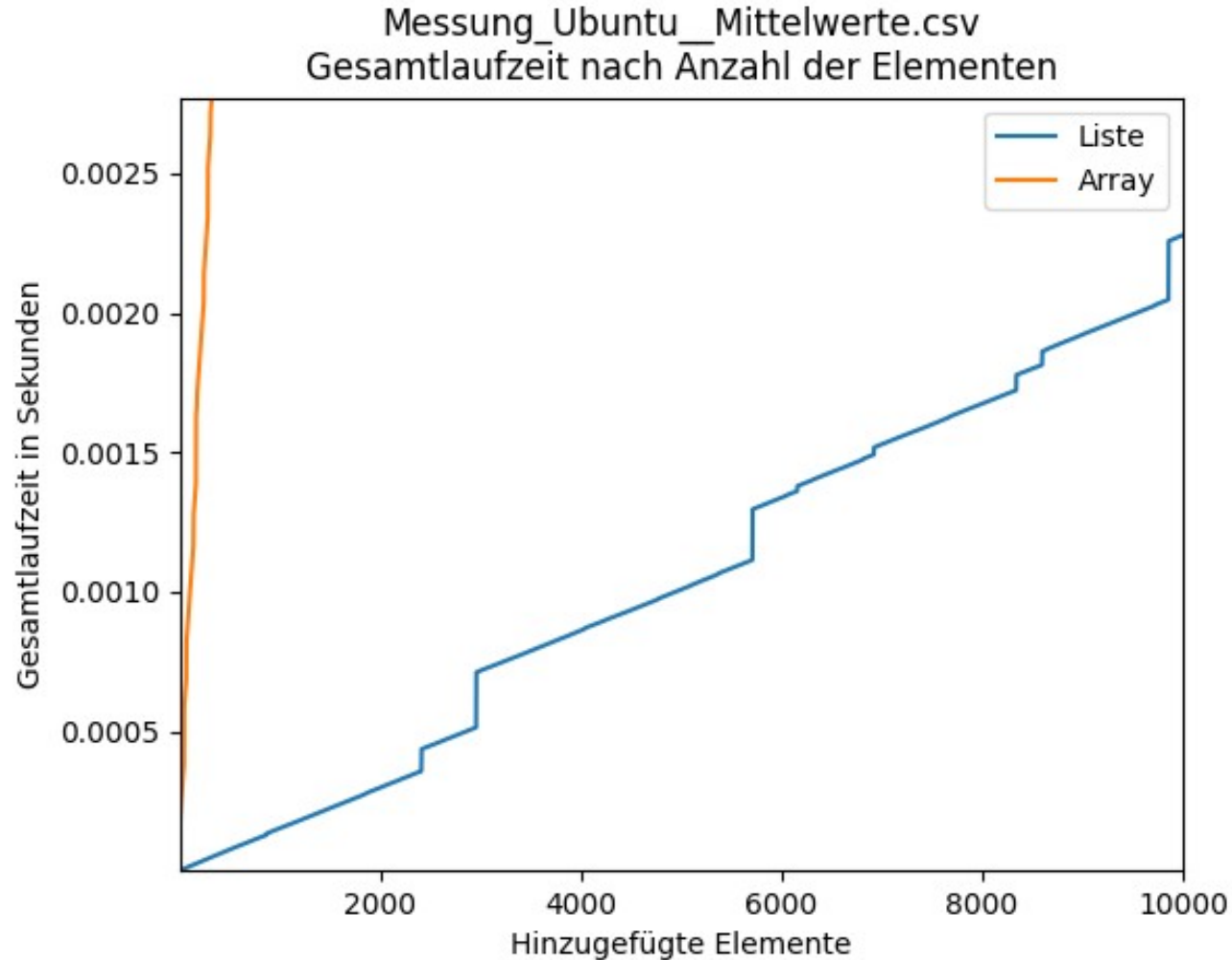
Ungenauigkeiten bei Laufzeitmessungen



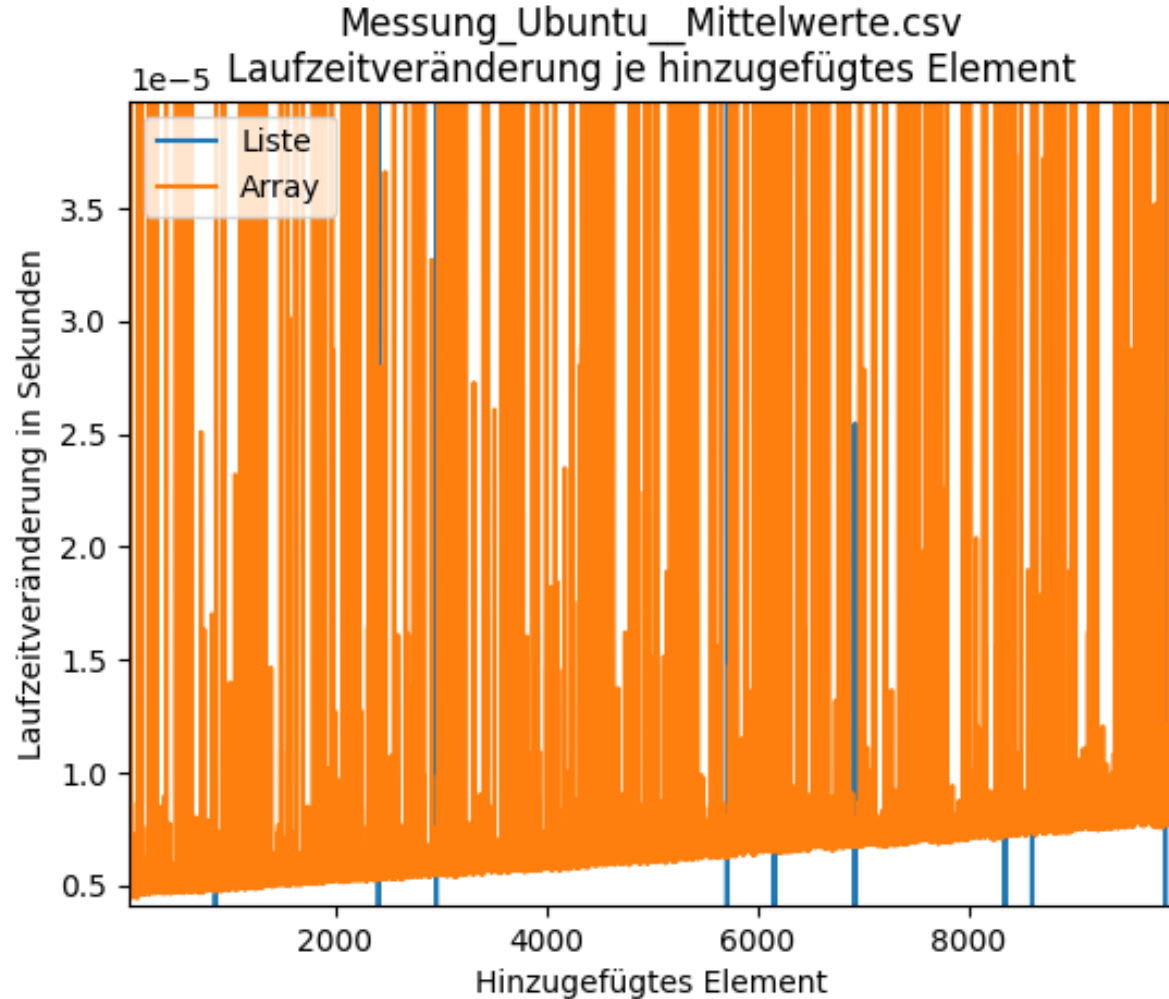
Laufzeit bei Listen



Laufzeit bei Listen



Laufzeit bei Arrays



Laufzeit

