

```

1  from random import randint
2  import sys
3  import time
4
5  grenze = int(sys.argv[1])
6
7
8  #Wir erstellen/würfeln ein Feld
9  feld = []
10 for a in range(grenze):
11     feld.append(randint(100,900))
12
13 zeit1 = time.time()
14
15 print('\n')
16
17 #sortieren mit Bubble-Sort
18 anzahl = len(feld)                # anzahl = Anzahl Elemente in Liste
19 for j in range(0,anzahl):         # für jedes j von 0 bis anzahl-1 mit Schrittweite 1
20     for i in range(0,anzahl - j - 1): # für jedes i von 0 bis anzahl-j-1 mit Schrittweite 1
21         if feld[i] > feld[i+1]:     # wenn feld[i] > feld[i+1]
22             help = feld[i]         #
23             feld[i] = feld[i+1]     # tauschen
24             feld[i+1] = help       #
25
26 zeit2 = time.time()
27 dauer = zeit2 - zeit1
28 print('Anzahl:', grenze, '\tDauer:', dauer)
29
30 """
31 Aufgabe 2:
32
33 Mit time.time() erhalten wir eine große Zahl wie z.B. „1579782074.592673“. Diese Zahl stellt
34 die vergangenen Sekunden seit dem 1.1.1970 dar. Damit kann man gut rechnen, wenn man eine
35 Anfangszeit von der Endzeit abzieht, wir im Programm geschehen.
36
37 Quelle: https://www.python-lernen.de/python-modul-time.htm
38 """

```