

Aufgabe 6.1

```
N = 10**6

P = [True for i in range(0, N+1)]
P[0] = False
P[1] = False

fd = open('primzahlen.txt', mode='w')

for k in range(2, N+1):
    if P[k] == True:
        fd.write(f'{k}\n')
        i = k # "schnelle" Version beginnt mit i=k statt i=2
        while i*k < N+1:
            P[i*k] = False
            i = i+1

fd.close()
```

Aufgabe 6.2

```
summe = 0
anzahl = 0

fd = open('numbers.txt', mode='r')

for zeile in fd:
    try:
        zahl = float(zeile)
        summe = summe + zahl # oder: summe += zahl
        anzahl = anzahl + 1 # oder: anzahl += 1
    except: # oder differenzierter: except(ValueError):
        pass

fd.close()

print('Anzahl Zahlen', anzahl)
print('arithmetisches Mittel: ', summe/anzahl)
```

Aufgabe 6.3