## Folgender code ist aus uebung 4.5

```
1 import numpy as np
 2
 3 \ \mathbf{m} = 5
 4 \ \mathbf{n} = 4
 5 p = 3
 6
 7 # Erzeuge zwei zufaellige numpy arrays.
 8 \mathbf{A} = \text{np.random.random}((\mathbf{m}, \mathbf{n})) * 1000
 9 \mathbf{B} = \text{np.random.random}((\mathbf{n}, \mathbf{p})) * 1000
10 print (A)
11
12 # Definiere eigene Implementation
13 \operatorname{def} frobeniusnorm (A):
14
         return np.sqrt(np.sum(np.square(A)))
15
16 # Vergleiche eigene Implementation mit
17 # numpy Implementation.
18 print (frobeniusnorm (A))
19 print (np. lin alg.norm(A, ord="fro"))
```