Aufgabe 1 :

Zustandsmenge Z = {S, E, A, z1, z2, z3, z4}
Startzustand S, Endzustand E, Abbruchszustand A
Vokabular V = {a..z, A..Z, -, _} ("_" entspricht einem Leerzeichen)

Die Skizze des Automaten befindet sich auf der nächsten Seite!

Aufgabe 2 :

(a)
```
egrep '[+-]?[0-9]+(\.)[0-9]*[eE][+-]?[0-9]+' reals
```

(b)
```
egrep '[+-][0-9]+(\.)[0-9]*[eE][+-]?[0-9]+' reals > signs
```

(c)
```
egrep '\.$' faust.right
```

(d)
```
egrep -c 'q|z' faust.right
```

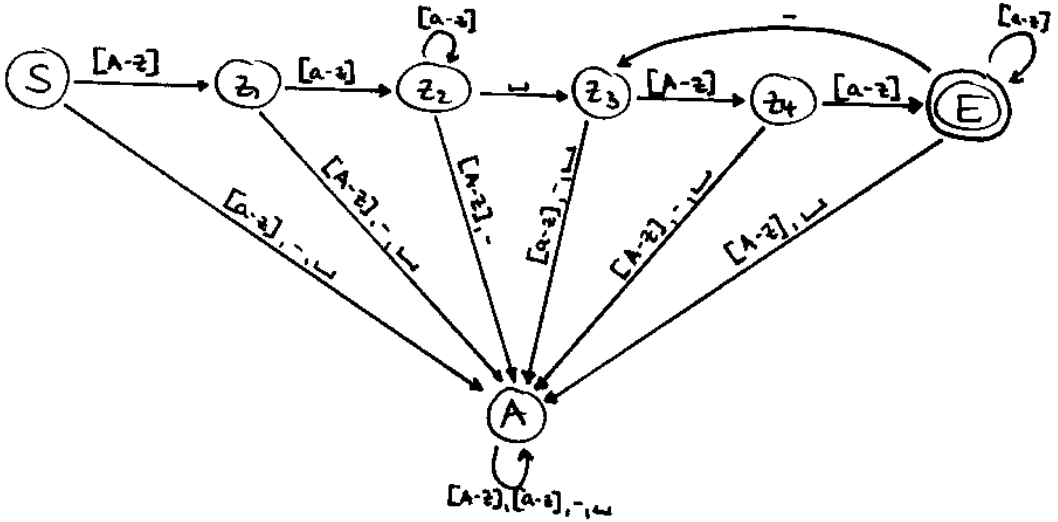
(e)
```
egrep -v '[A-Z][a-z][a-z][a-z]+' faust.right
```

(f)
```
egrep -cw 'der' faust.right
```

(g)
Reglärer Ausdruck aus Aufagbe 1 : [A-Z][a-z]+ [A-Z][a-z]+(-[A-Z][a-z]+)*
Die Namen sind zeilenweise abgelegt, d.h. man muss noch ein ^ am Anfang und ein $ am Ende einfuegen, um Fehler zu vermeiden:
```
egrep '^[A-Z][a-z]+ [A-Z][a-z]+(-[A-Z][a-z]+)*$' names
```

Aufgabe 3 :

Befehle im vi-Kommandomodus:

(a)
"/[Dd]ie"
Mit "n" kommt man dann zur nächsten Zeile mit diesem Suchstring.

(b)
"/^M.*,$"
Mit "n" springt man wiederum weiter.