

Aufgabe 2

a) Im Verzeichnis "meine_dateien" hat Beistzer ak1062 volle Rechte (read, write, execute), Gruppe Uni lese- und ausführrechte und alle anderen nur Ausführrechte.

b1)

Bei "whoami" ist der Besitzer "root" und der Gruppenbesitzer auch "root". Bei unserer Datei sind unser Benutzer und Gruppe nun "student", da ich mit meinem eigenen Benutzer die Datei kopiert habe und sich somit die Berechtigungen auf meinen User angepasst haben.

The figure consists of two terminal window screenshots. The top screenshot shows a terminal window titled "student@cpp2022: /tmp/student". It displays the output of the command "ls -l", which lists files and their permissions, owner, group, size, date, and name. The output includes entries like "-rw-r--r-- 1 student student 39256 Dez 8 14:49 werbinlich" and "student@cpp2022: /tmp/student\$". To the right of this terminal, there is a vertical list of system binaries and their details, such as "vln.tiny", "vintutor", "vmstat", "volname", "vsttp", "w -> /etc/alternatives/w", "wall", "watch", "watchnug", "wc", "wdctl", "wget", "whatis", "whereis", "which", "whiptail", "who", "whoami", "whoopsie", "whoopsie-preferences", and "wpd like command". The bottom screenshot shows another terminal window titled "student@cpp2022: /tmp/student". It displays the output of the command "ls -l", which lists files and their permissions, owner, group, size, date, and name. The output includes entries like "-rw-r--r-- 1 student student 39256 Dez 8 14:49 werbinlich" and "student@cpp2022: /tmp/student\$./werbinlich". Below this, it shows "student" and "student@cpp2022: /tmp/student\$".

b2)

Berechtigungen zum Ausführen der Datei für Gruppenmitgliedern war bereits vorhanden.

c)

1.

mit "chmod o+r systeme-public/" gebe ich "others" die Berechtigung zum Lesen. Danach haben Sie in meinem Fall die Berechtigung, welche Sie davor auch schon hatten.

```
student@cpp2022:~$ chmod o+r systeme-pucllic/  
student@cpp2022:~$ ls -l  
total 40  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Apr 26 2022 Desktop  
drwxr-xr-x 9 student student 4096 Okt 29 19:09 Documents  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Jul 18 17:39 Downloads  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Apr 26 2022 Music  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Dez 8 15:49 Pictures  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Apr 26 2022 Public  
drwx----- 3 student student 4096 Mai 17 2022 snap  
drwxrwxr-- 2 student student 4096 Dez 8 15:19 systeme-pucllic  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Apr 26 2022 Templates  
drwxr-xr-x 2 student student 4096 Apr 26 2022 Videos  
student@cpp2022:~$
```

2.

Ich müsste für das Verzeichnis oben drüber die Lese berechtigung für others bzw. auch für die Gruppe entfernen also in meinem Fall für /home. Ich setzte dann in diesem Verzeichnis die Berechtigung "chmod go=x /home". Somit kann diese Verzeichnis nicht gelesen aber das Verzeichnis "systeme-public" darin schon.

Aufgabe 1

a)

```
int ggt(int a, int b) {  
    if (a == 0) {  
        return b;  
    }  
    return ggt(b % a, a);  
}  
  
void main() {  
    int ggt_result;  
    ggt_result = ggt(16,12);  
}
```


1b)

 $\leftarrow SP$

12
16
100
400
undefined
100
unknown

394b
395a
396
397 BAF
398 ggf.-result
399
400

 $\leftarrow SP$

16
12
130
397
12
16
100
400
undefined
100
unknown

398b
399a
391 Rücksp. Adresse
393 BAF
394b
395a
396
397 BAF
398 ggf.-result
399
400

} ggf(12, 16)

} ggf(16, 12)

} main

 $\leftarrow SP$

12
4
120
393
16
12
130
397
12
16
400
400
undefined
100
unknown

396b
397a
398 Rücksp. Adr.
399 BAF
390b
391a
392 Rücksp. Adr.
393 BAF
394b
395a
396
397 BAF
398 ggf.-result
399
400

} ggf(4, 12)

} ggf(12, 16)

} ggf(16, 12)

} main

← SP

4	382	b	} ggt(0,4)
0	383	a	
130	384	Rücksp. Addr.	
389	385	BAF	
12	386	b	} ggt(4,12)
4	387	a	
130	388	Rücksp. Addr.	
393	389	BAF	
16	390	b	} ggt(12,16)
12	391	a	
130	392	RP-Addr.	
397	393	BAF	
12	394	b	} ggt(16,12)
16	395	a	
100	396		
400	397	BAF	
undef.	398	ggt-Result	} main
100	399		
unknown	400		

C	ACC			
4	378 b	} ggt(0,4)	400	397 BAF } ggt(16,12)
0	379 a		undefined	398 ggt-Result } main
130	380 RP-Addr.		100	399
385	381 BAF		Unknown	400
4	382 b		C	ACC
0	383 a	} ggt(0,4)		
130	384 RP-Addr.			
389	385 BAF			
12	386 b			
4	387 a	} ggt(4,12)		
130	388 RP-Addr.			
393	389 BAF			
16	390 b			
12	391 a	} ggt(12,16)		
130	392 RP-Addr.			
397	393 BAF			
12	394 b			
16	395 a			
100	396 RP-Addr.			