

3.4.V Grundkonfiguration/Systemstart – Versuch

3.4.V.1 Ziel

Das Ziel ist das Hinzufügen eines Dienstes bei Systemd. Das Skript `ncweb.sh` startet mit Hilfe von `netcat` auf Port 8765 einen Server, der die Namen der aktuell angemeldeten Nutzer anzeigt. Dieses Skript soll im Hintergrund laufen.

```
1 #!/bin/bash
2
3 function ausgabe()
4 {
5     BEFEHL="$@"
6     FARBE="$RAND"
7     echo -n -e "\
8 HTTP/1.0_200_OK\r\n\
9 Content-Type:_text/html;_charset=UTF-8\r\n\
10 Server:_netcat\r\n\r\n\
11 <html>\r\n\
12   <<<<head>\r\n\
13     <<<<<<title>Info_auf_\r\n"
14     hostname --long
15     echo -n -e "\
16     <<<<<</title>\r\n\
17     <<<<<<meta_http-equiv=refresh_content=60_/>\r\n\
18     <<<</head>\r\n\
19     <<<<<<body_bgcolor="\${((2**23+RANDOM%(2**23)))}\>\r\n\
20     <<<<<<<hr_/>\r\n\
21     <<<<<<<pre>\r\n\r\n\r\n"
22     "$BEFEHL"
23     echo -n -e "\
24     <<<<<</pre>\r\n\
25     <<<<<<hr_/>\r\n\
26     <<<</body>\r\n\
27 </html>\r\n"
28
29     return 0
30 }
31
32 if [ "$1" ]
33 then
34     PORTNR="$1"
35 else
36     PORTNR=8765
37 fi
38
39 while true
40 do
41     echo -n -e "Starte_neu:_ "
42     date
43     ausgabe "w" | nc -C -l -p "$PORTNR" -q 0
44 done
```

3.4.V.2 Material

Gebraucht werden:

- a) Das Programm `netcat` bzw. `nc`.
- b) Das Skript `ncweb.sh` von der Material-Seite (`L34S.tgz`).

3.4.V.3 Aufbau

Folgende Schritte sind sinnvoll:

- a) Kopieren Sie das Skript nach `/usr/local/bin!`
`cp ncweb.sh /usr/local/bin`
- b) Starten Sie das Skript (also den Server) von der Shell aus:
`/usr/local/bin/ncweb.sh`
- c) Prüfen Sie mit dem folgenden Befehl, ob am angegebenen Port 8765 gelauscht wird:
`netstat -tln`
- d) Testen Sie den Server mit einem Browser mit der URL:
`http://localhost:8765`
- e) Halten Sie das Skript an mit:
`Strg-Z`
- f) Beenden Sie das Skript mit:
`killall -9 ncweb.sh`
- g) Prüfen Sie, ob der angegebene Port jetzt frei ist:
`netstat -tln`
- h) Schreiben Sie eine Service-Unit für den Server mit dem Namen:
`ncweb.service`
- i) Schieben Sie die Service-Unit an die richtige Stelle (`/etc/systemd/system`):
`cp ncweb.service /etc/systemd/system`
- j) Starten Sie das Skript, beachten Sie dabei die Meldungen:
`systemctl start ncweb`
- k) Testen Sie den Server mit einem Browser mit der URL:
`http://localhost:8765`
- l) Sorgen Sie dafür, dass das Skript im aktuellen Modus immer geladen wird; nutzen Sie dafür den Befehl:
`systemctl enable ncweb`

Siehe auch: [Ubuntuusers](#)→[Systemd Service Unit Beispiel](#)