Linux-Kurs der Unix-AG
Lösungsidee zu Übung 3

Fragen zur Übung können jederzeit an `ant+linuxuebung@unix-ag.uni-kl.de` gestellt werden.

Aufgabe 1:

1. Wird `-h` zusammen mit `-l` verwendet (bspw. `ls -lh`), werden Dateigrößen mit handlichen Einheiten angegeben. Beispiel: statt 10742003428 wird 11G ausgegeben.
2. `-t`
3. `-r`
4. `apropos editor` oder `man -k editor`

Aufgabe 2:

1. `which ls`, `which find`
2. `ls -lh` auf die gefundenen Dateien anwenden. Die tatsächliche Dateigröße kann je nach System variieren. Typischerweise sind die Dateien zwischen 100 und 500 Kilobyte groß.
3. `history` ist ein Bash-Builtin, daher existiert keine ausführbare Datei dazu. Über die Hilfe zu `history` (`help history`; `man history` beschäftigt sich mit etwas anderem) lässt sich herausfinden, dass `history -c` die History löscht.

Aufgabe 3:

1. `find /usr/share/doc -name README`
2. `find /usr/bin/ -size +3M`
3. `find /home/linuxkurs -type d -exec rmdir "{}" \;`. Es ist im Allgemeinen nicht empfehlenswert, auf diese Weise „aufzuräumen“. Dieser Befehl löscht auch leere Verzeichnisse in versteckten Unterverzeichnissen. Bemerkung: Mit `find /home/linuxkurs -type d -empty -delete` können leere Verzeichnisse gelöscht werden, ohne dass Fehlermeldungen bei nicht leeren Verzeichnissen ausgegeben werden.

Aufgabe 4:

1. `locate README`. `find` ist hier sehr langsam und gibt viele Fehlermeldungen wegen nicht lesbaren Verzeichnisse aus.
2. `locate` findet die neue Datei nicht, da sie noch nicht in der Datenbank ist.

Aufgabe 5:

1. `grep mkdir .bash_history`
2. `nano` verwenden
3. `egrep "a.c" regextest`
4. `egrep "a.*c" regextest` oder `egrep "a.+" regextest`. Mit `a.*` wird auch `ac` gefunden, da `*` für „beliebig viele, auch keine“ steht. Mit `a.+` wird `ac` nicht gefunden, da `+` für „beliebig viele, mindestens eins“ steht.
5. `egrep "a[bd]*c regextest` oder `egrep "a[bd]+c regextest`