

Errata zu „Einführung in Unix/Linux für Naturwissenschaftler“ (1. Auflage; ISBN: 978-3-662-50300-3)

Thomas Erben

24. September 2019

Dieses Dokument listet Fehler, die sich in dem Buch „Einführung in Unix/Linux für Naturwissenschaftler“ eingeschlichen haben und die mir nach Druck bekannt geworden sind. Für die Mitteilung weiterer Fehler aus der Leserschaft bin ich stets dankbar und ich werde sie in dieses Dokument mit aufnehmen.

Allgemeiner Druckfehler

Beim Druck des Buches hat sich leider eine Verwechslung zwischen dem normalen Apostroph ' und einer geneigten Version ´ davon eingeschlichen. Im Buch ist durchgehend der *normale* Apostroph gemeint, aber das andere Zeichen gesetzt.

Hier ein Beispiel mit Apostroph, wie es sein sollte, aber leider im Buch nicht ist:

```
user$ echo 'Ein Test '  
Ein Test
```

Hier, wie der Dialog mit dem Symbol im Buch aussehen würde:

```
user$ echo ´Ein Test´  
´Ein Test´
```

(Vielen Dank an Herrn Stefan Wentzig, der diesen Fehler gefunden hat)

Kapitel 5

1. S. 46, Aufgabe 5.8

Leider stimmt hier die Aufgabenstellung nicht! Sie muss korrekt lauten:

Sie haben ein Verzeichnis mit 1001 Dateien `datei_0.txt`, `datei_1.txt`, ..., `datei_102.txt`, ..., `datei_1000.txt`. Danach weiter wie im Text der Aufgabe.

Wenn man die Aufgabenstellung im Buch löst, so wäre das Ergebnis:

- a) Fehlermeldung! Es gibt keine Datei, auf die das Muster zutrifft.
- b) Fehlermeldung! Es gibt keine Datei, auf die das Muster zutrifft.
- c) `datei_100.txt`, `datei_101.txt`, ..., `datei_299.txt` und `datei_1000.txt`.
- d) `datei_010.txt`, `datei_110.txt`, `datei_210.txt`, ..., `datei_910.txt`.

(Vielen Dank an Herrn Eduard Boos, der diesen Fehler gefunden hat)

Kapitel 10

1. S. 87–88, Aufgabe 10.2

Die Aufgabe funktioniert unter Umständen nicht so wie beschrieben, z.B. wenn die PATH-Variable in der Datei `.profile` definiert und modifiziert wird. In diesem Fall klappen die Aufgabenteile (d) und (e) *nicht sofort*, sondern die Änderungen an der PATH-Variable werden erst aktiv, wenn man sich aus- und wieder einloggt!

Erklärung: Die Konfigurationsdatei `.profile` wird *nur* ausgeführt, wenn man sich einloggt. Die Datei `.bashrc` hingegen wird bei jedem Start einer neuen Shell abgearbeitet. Aus diesem Grund sind die allermeisten Systeme so aufgesetzt, dass die PATH-Variable in `.bashrc` verändert wird. Änderungen an ihr sind dann sofort beim Öffnen einer neuen Shell aktiv und nicht erst nach einem Aus- und Einlogzyklus. Die Nachteile, die mit einer Definition in `.bashrc` statt in `.profile` verbunden sind, sind für normale Anwender in der Regel nicht sichtbar.

Sie sollten daher die PATH-Variable am besten in `.bashrc` um neue Pfade erweitern.

(Vielen Dank an Herrn Stefan Wentzig, der mich auf eine entsprechende Konfiguration von Linux-Mint hingewiesen hat)

2. S. 87–88, Umgebungsvariable EDITOR und VISUAL

Die Umgebungsvariablen EDITOR und VISUAL werden im Text als *gleichberechtigte* Variable beschreiben, die den Pfad zu einem Editor enthalten. Es gibt allerdings einen wichtigen Unterschied, auf *welche Art* von Editor die beiden Variable zeigen sollten:

- EDITOR-Variable:

Diese Variable muss auf einen Editor zeigen, der innerhalb eines Terminalfensters läuft, wie z. B. `nano`. Sie sollte *nicht* auf einen Editor verweisen, der innerhalb einer unabhängigen Fensterumgebung läuft. Unix nimmt hier implizit an, dass dem Benutzer zur Arbeit nur das gegenwärtige Terminalfenster zur Verfügung steht.

- VISUAL-Variable:

Im Gegensatz zu EDITOR *kann* diese Variable auf einen Editor verweisen, der in einer eigenen, vom Terminal unabhängigen, Fensterumgebung läuft.

Im Text, wo beide Variablen auf den `nano` verweisen, ist dieser Unterschied unerheblich.

Kapitel 13

1. S. 196, Lösungsvorschlag zu Aufgabe 13.6 (b)

Hier muss in der Pipeline der abschließende `head`-Befehl durch ein `tail` ersetzt werden:

```
user$ find ~ -type f | xargs ls -ltr | \
    sort -k5,5 -n | tail -n 3
```

(Vielen Dank an Herrn Stefan Wentzig, der diesen Fehler gefunden hat)

Kapitel 14

1. S. 196, Lösungsvorschlag zu Aufgabe 14.2

Der Lösungsvorschlag ist korrekt. Eine einfache Erweiterung der Pipeline macht die Lösung aber deutlich *robuster*:

```
user$ awk '{ print $2 }' exposures.txt | grep D3 | wc
```

Hier muss nicht mehr implizit angenommen werden, dass D3 nur in der zweiten Spalte der Datei `exposures.txt` vorkommt.

(Vielen Dank an Herrn Stefan Wentzig für diesen Vorschlag)

Anhang A

1. S. 155 Mitte

Hier muss es korrekt heissen:

```
user$ grep 'Mai[ ^yrj ]' meier.txt
Maihr Maike
Mandy Maierhofer
Mais
```

Die angegebene Ausgabe des Befehls im Buch ist verkehrt.

(Vielen Dank an Herrn Stefan Wentzig, der diesen Fehler gefunden hat)