

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN



Humboldt-Universität

UNIX-Crashkurs

Globbing, versteckte
Dateien und Reguläre
Ausdrücke

Tag 2 - I

Contents

- ① Globbing
- ② Versteckte Dateien
- ③ Reguläre Ausdrücke

Globbering: Erklärung

- ▶ Wie wendet man Befehle auf viele Dateien an?
 - ▶ Beobachtung: Dateinamen folgen Mustern
 - ▶ Globbing expandiert diese Muster
 - ▶ Findet in der Shell statt, erfolgt also vor Ausführung der Befehle

Globbering: Beispiele

- ▶ „Zeichen mit besonderer Bedeutung (Wild Cards) “:
 - ▶ „*“ \Leftrightarrow Beliebiges Zeichen beliebig oft, inklusive 0-mal
 - ▶ „?“ \Leftrightarrow Genau ein beliebiges Zeichen
 - ▶ „{ abc, . . . , 123} “ \Leftrightarrow Die Zeichenketten in der Menge
- ▶ Testen mit echo:

Globbering: Beispiele

- ▶ „Zeichen mit besonderer Bedeutung (Wild Cards) “:
 - ▶ „*“ \Leftrightarrow Beliebiges Zeichen beliebig oft, inklusive 0-mal
 - ▶ „?“ \Leftrightarrow Genau ein beliebiges Zeichen
 - ▶ „{ abc, . . . , 123} “ \Leftrightarrow Die Zeichenketten in der Menge
- ▶ Testen mit echo:
 - ▶ `echo mv *.log papierkorb/`

Dateien des Typs .Name

- ▶ Werden meistens ausgeblendet
- ▶ Können auch Ordner sein

Dateien des Typs .Name

- ▶ Werden meistens ausgeblendet
- ▶ Können auch Ordner sein
- ▶ Nutzen:
 - ▶ Konfigurationsdateien/Ordner
 - ▶ Speicherort (Cache)
 - ▶ „Vermüllen“ die Nutzersicht nicht

Reguläre Ausdrücke: Einführung

- ▶ Beschreiben ein Textmuster
 - ▶ Zeichenkette, welche eine Menge von Zeichenketten beschreibt
 - ▶ Eine Zeichenkette „matcht“ den regulären Ausdruck oder nicht

Reguläre Ausdrücke: Einführung

- ▶ Beschreiben ein Textmuster
 - ▶ Zeichenkette, welche eine Menge von Zeichenketten beschreibt
 - ▶ Eine Zeichenkette „matcht“ den regulären Ausdruck oder nicht
- ▶ Breite Verwendung in:
 - ▶ Input-Validierung
 - ▶ Textsuche
 - ▶ Theoretischer Informatik

Reguläre Ausdrücke: Einführung

- ▶ Beschreiben ein Textmuster
 - ▶ Zeichenkette, welche eine Menge von Zeichenketten beschreibt
 - ▶ Eine Zeichenkette „matcht“ den regulären Ausdruck oder nicht
- ▶ Breite Verwendung in:
 - ▶ Input-Validierung
 - ▶ Textsuche
 - ▶ Theoretischer Informatik
- ▶ Implementationen unterscheiden sich in Details

Reguläre Ausdrücke: Meta-Zeichen

- ▶ Ein Ausdruck besteht aus „Meta-Zeichen“ und „Literalen“:
 - ▶ „.“ \Leftrightarrow Ein beliebiges Literal
 - ▶ „*“ \Leftrightarrow Das vorherige Element beliebig oft, inklusive 0-mal
 - ▶ „+“ \Leftrightarrow Das vorherige Element beliebig oft, aber mindestens 1-mal
 - ▶ „[a-Z]“ \Leftrightarrow Ein beliebiges Literal in dieser Aufzählung
 - ▶ „{n}“ \Leftrightarrow Das vorherige Element n-mal

Reguläre Ausdrücke: Beispiele

- ▶ „ a^+ “ $\Leftrightarrow \{a, aa, aaa, \dots\}$
- ▶ „ a^+b “ $\Leftrightarrow \{ab, aab, aaa\dots b\}$
- ▶ „ $^*ab.^*$ “ $\Leftrightarrow \{ab, aabxy, xyabx\}$
- ▶ „ $[A-Z]\{2\}$ “ $\Leftrightarrow \{AB, XY, DE\}$