

InDesign

Suchen

GREP

Reguläre Ausdrücke

Fundstellen

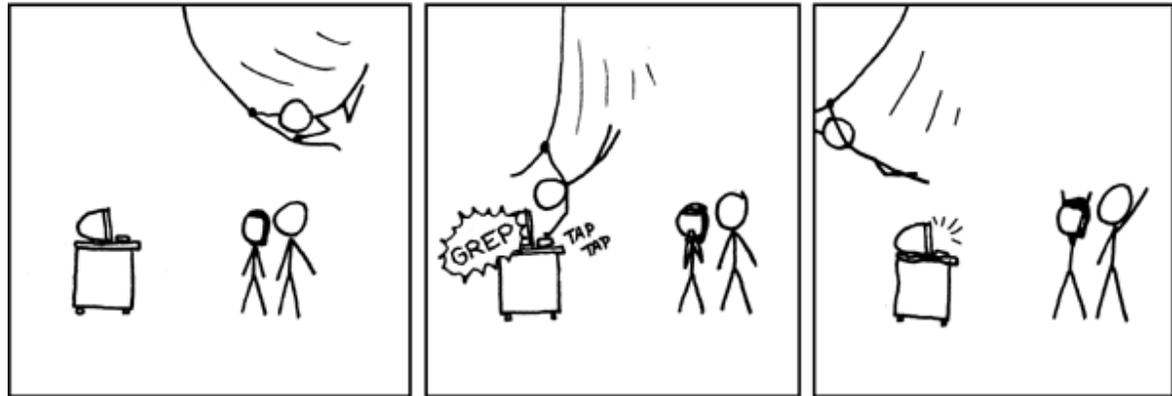
Zeichenklassen

Ersetzen

GREP in InDesign

12. September 2012
swiss publishing days

Kontakt: gregor.fellenz@publishingx.de
Folien: <http://www.publishingx.de/dokumente>



Lizenz: © ⓘ ⓘ | Quelle: Remixed from <http://xkcd.com/208> | Autor: Randall Munroe

Schöner suchen und ersetzen

InDesign bietet schon seit CS3 die Suche mit **Regulären Ausdrücken** bzw. **GREP**.

- Variable **Suche** nach Zeichenklassen (Ziffern, Leerräume, Großbuchstaben etc.), Wiederholungen und Positionen.
- Bei der Suche gefundene Stellen in der **Ersetzung** wiederverwenden.
- Seit InDesign CS4 **GREP-Stile**.
- Finden Sie die Suchanfragen unübersichtlich und komplex?
Abstraktion ermöglicht erst die Mächtigkeit der Suchausdrücke.

Beispiele

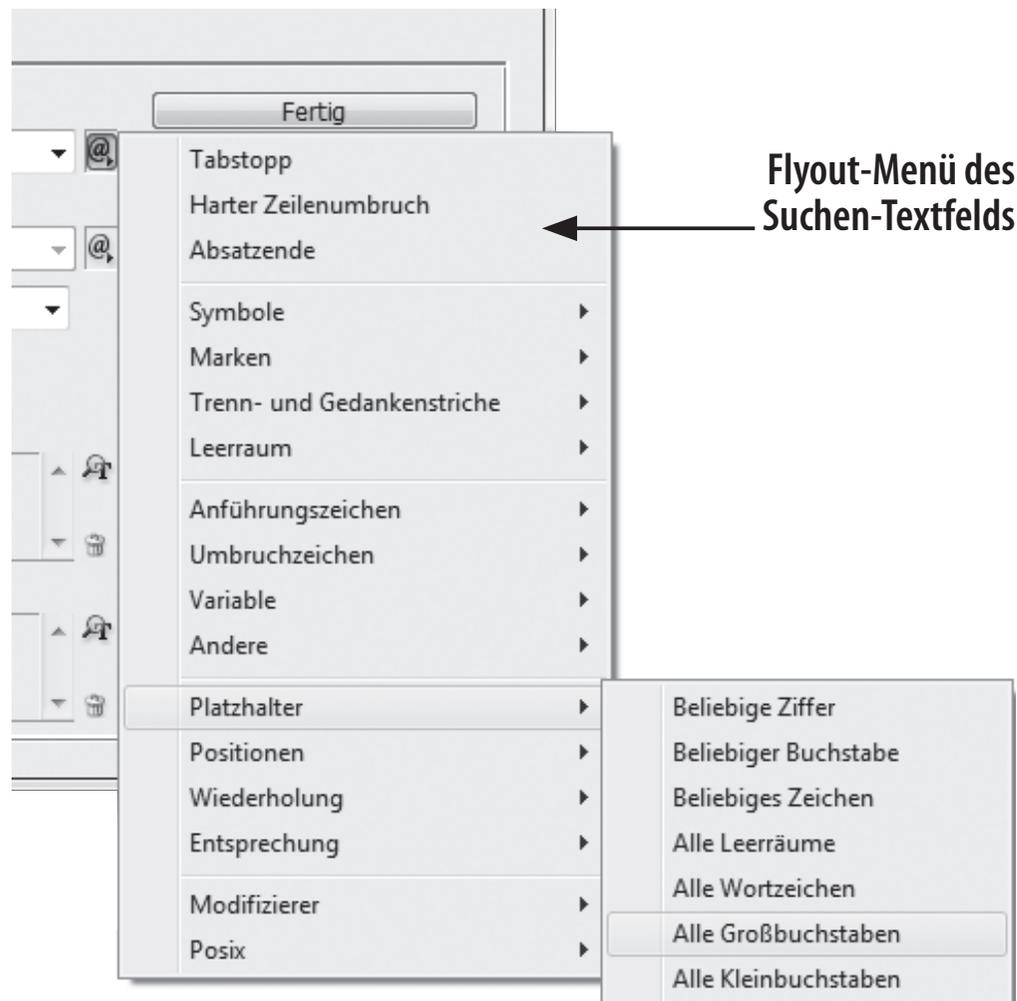
- Ein Wort ist falsch geschrieben und zwar auf 3 unterschiedliche Arten.
`F[als][als][als]ch`
- Seitenverweise in der Form `(Seite 100)` in die Form `→ Seite 100` bringen.
`\(Seite (\d+)\)` Ersetzen durch `→ Seite $1`
- Alle Kapitel eines Buchs müssen mit einem Absatzformat formatiert werden.
Sie beginnen immer mit `Kapitel`
`^Kapitel.*?` Ersetzen durch `$0` und Formateinstellung
- Eine Zahlenreihe enthält am Ende Kommas, Kommas entfernen (ist `3,4`, soll `3,4`)
Suche: `(\d+,\d+)`, Ersetzen durch `$1`

... meine Apple-Tastatur
ist nicht beschriftet

Alt+5 [] Alt+6
Alt+8 { } Alt+9
\ Alt+Shift+7
| Alt+7
~ Alt+n

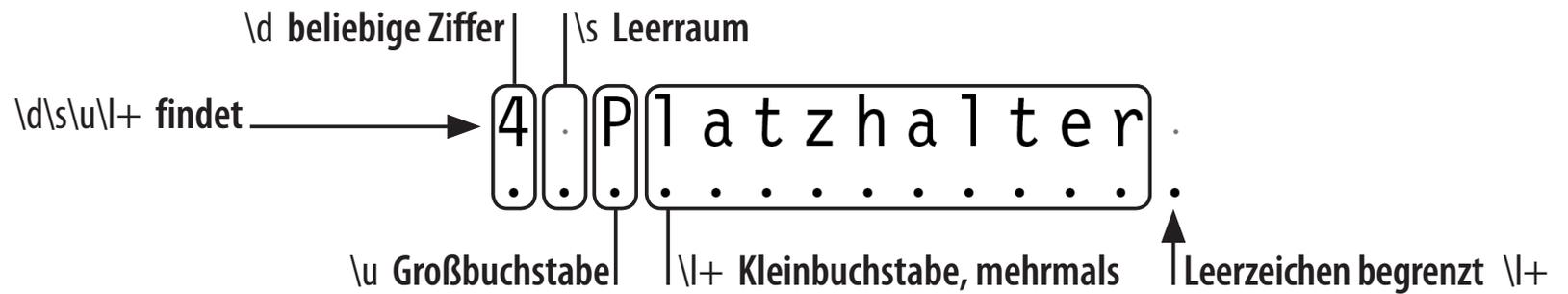


Lizenz: © ⓘ | Quelle: Remixed from <http://xkcd.com/208> | Autor: Randall Munroe



Die Suche mit Regulären Ausdrücken

- Zeichen mit **spezieller Bedeutung**
 - z.B. `~S`, `~a`, `\t` oder `.`
- Maskierung/Reservierte Zeichen
`\ . * + ? () { } [^ $ | ~`
- Durch Steuerzeichen verursachte »Probleme« sind der einzige Grund für die normale Suche



Platzhalter und Zeichenklassen

- Der wichtigste und einfachste Platzhalter ist der Punkt `.`. Er findet jedes beliebige Zeichen, mit Ausnahme vom Absatzende.
 - Mit `..` findet man zwei beliebige, aufeinanderfolgende Zeichen.

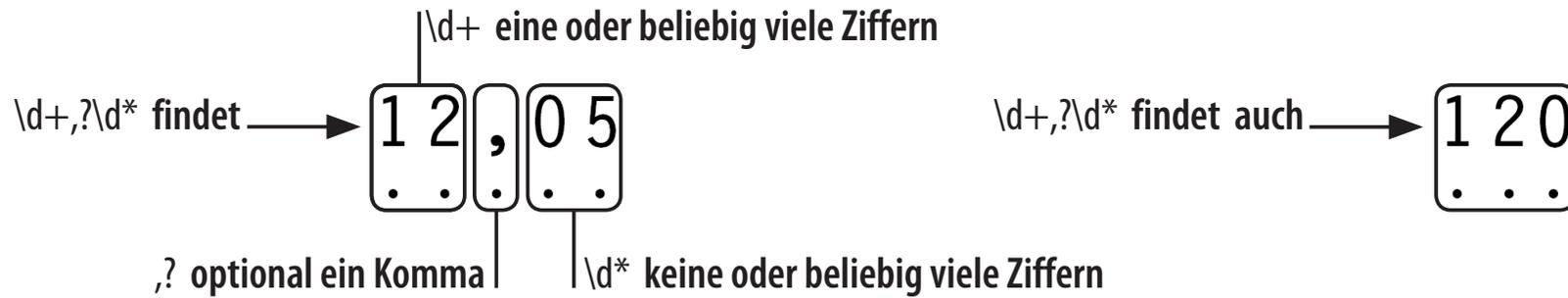
Platzhalter repräsentieren eine bestimmte Menge an Zeichen, sie werden auch als **Zeichenklassen** bezeichnet.

- Mit `\d` findet man alle Ziffern.
- Mit `\u` findet man einen beliebigen Großbuchstaben, mit `\l` einen Kleinbuchstaben. Mit `\w` alle Buchstaben, Zahlen und den Unterstrich, besser mit `[\u\l-]`
- Mit `\s` findet man beliebige Leerräume und Absatzumbrüche.
- **Eigene Zeichenklassen** in eckigen Klammern `[1234]` oder `[1-4]`

Übersicht Zeichenklassen

Zeichenklasse	Beschreibung
.	Ein beliebiges Zeichen aber nicht das Absatzende (Return, etc.) oder einen erzwungenen Zeilenumbruch (Soft-Return).
<code>\u</code>	Alle Großbuchstaben (engl. uppercase)
<code>\l</code>	Alle Kleinbuchstaben (engl. lowercase)
<code>[\u\l]</code>	Beliebiger Buchstabe
<code>\w</code>	Alle Wortzeichen (inklusive Zahlen und Unterstrich <code>_</code> ohne Bindestrich <code>-</code>)
<code>\d</code>	Alle Ziffern (engl. digits)
<code>\D</code>	Alles außer Ziffern.
<code>\s</code>	Alle Weißräume. Also alle Wortabstände, Tabulatoren und Umbruchzeichen. (engl. space)
<code>\S</code>	Wieder genau das Gegenteil, also keine Weißräume.
<code>\p{Zs}</code>	Alle Leerräume (Sonderfall alle Leerräume mit Tabulator (<code>\p{Zs} \t</code>))

Wenn ein Großbuchstabe verwendet wird, wird genau das Gegenteil gefunden. `\D` findet alles außer Ziffern.



Wiederholungen

- Mit dem Plus-Zeichen `+` mehrere Zeichen vom gleichen Typ suchen.
 - `.+` Alle Zeichen bis zum Absatzende
 - Mit `M\1+` entsprechend alle Worte, die mit einem großen M beginnen und denen Kleinbuchstaben folgen: `Max`, `Moritz`, `Montag`, `Mars` usw. aber nicht `MacOS`.
- Mit dem Sternchen `*` kein oder mehrere Zeichen Suchen.
 - `\s*` für optionale Leerräume.
- GREP sucht immer so viel wie möglich, es ist **gierig**. Mit `?` nur den kürzesten Treffer.



Übersicht Wiederholungszeichen

Wiederholungen	Beschreibung
?	Null oder ein Mal
*	Null oder mehrere Male
+	Ein oder mehrere Mal
??	Null oder ein Mal (kürzeste Entsprechung/non greedy)
*?	Null oder mehrere Male (kürzeste Entsprechung/non greedy)
+?	Ein oder mehrere Mal (kürzeste Entsprechung/non greedy)
{n}	Der Suchbegriff muss exakt n-mal vorkommen.
{n,m}	Der Suchbegriff Ausdruck muss mindestens n-mal und darf maximal m-mal vorkommen.
{n,}	Der Suchbegriff Ausdruck muss mindestens n-mal und darf öfter vorkommen.

Praxisbeispiel Preisliste

Eine Liste finden Sie in der Datei `Beispiel_Preisliste.indd`

! Entwickeln Sie einen Regulären Ausdruck, der die verschieden formatierten Preisangaben in der Preisliste findet!

! Lösung: `.\+?\s+\d+[\.,]?\d?\d?\s*(EUR|€)`

Besonders günstige Textsuche 1 EUR

Wiederholungen kosten mehr 5900 EUR

Zeichenklassen finden für nur 2EUR

Mehr Raum 3 EUR

Suche mit Varianten 4 €

Nachkommastellen 100,10 EUR

Mit Punkt und Komma 150.99 EUR

Positionsangaben 200,00 EUR

~~Suche~~ Ersetze

Intelligenter ersetzen

Reguläre Ausdrücke bieten die Möglichkeit, das Suchergebnis bei der Ersetzung weiterzuverwenden. Der Zugriff auf die Fundstellen geschieht mit so genannten Rückwärtsreferenzen z.B. `$0` für den gesamten Suchtreffer.

- Vollständige Fundstelle in der Ersetzung verwenden

Suche nach Telefonnummer: `[\d\s/\-]+`

Ersetzung durch: `Te1.: $0`

- Bestimmte Bereiche mit Klammern `()` zusammenfassen

- **Beispiel Preisliste**

Bringen Sie die Liste in das Format: `Preis Tabulator EUR Tabulator Listeneintrag`

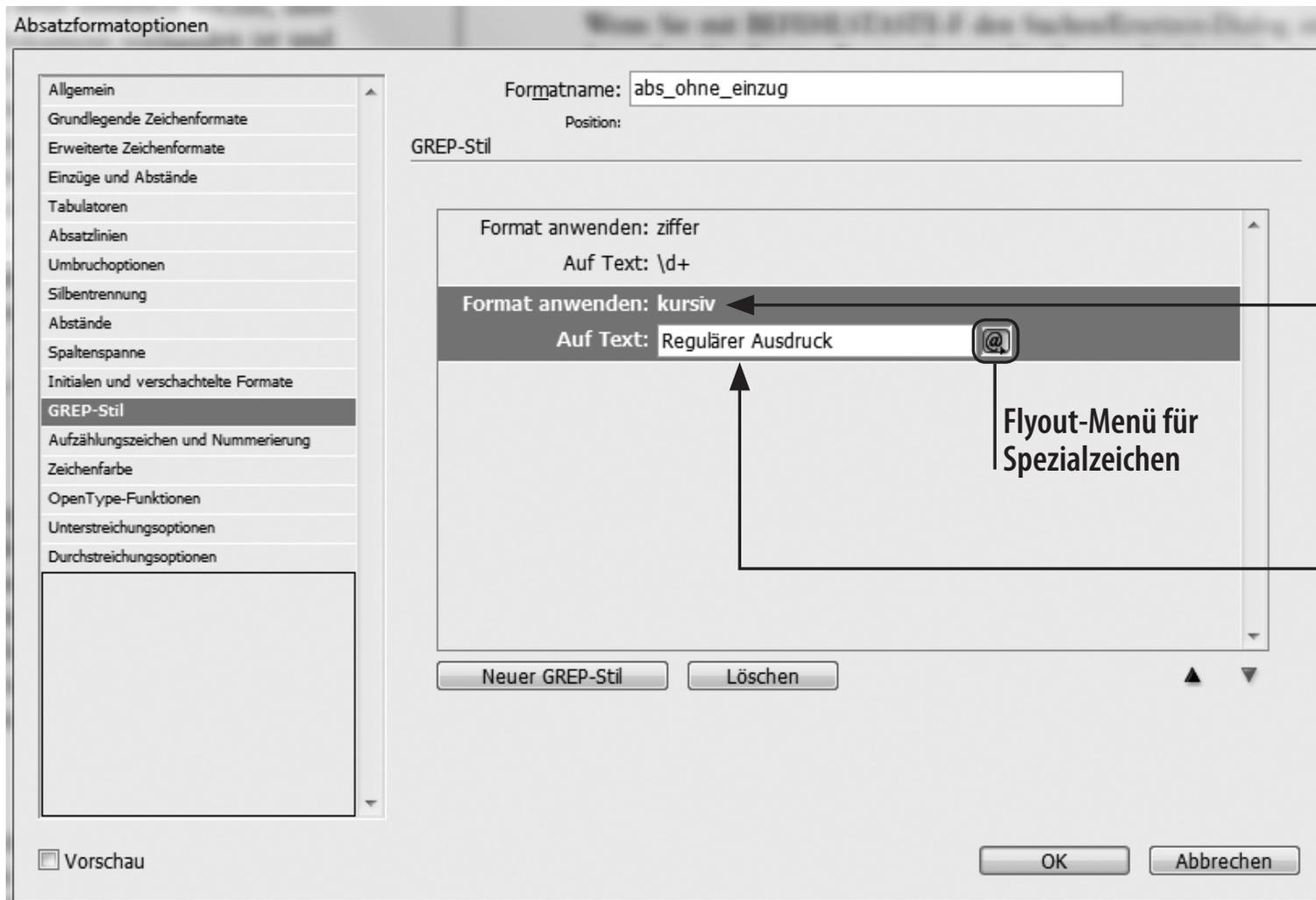
Suche: `(.+?)\s+(\d+[.,]?\d?\d?)\s*(EUR|€)`

Ersetze: `$2\tEUR\t$1`

- Maskierung/Reservierte Zeichen bei der Ersetzung

`\ $ ~`

Da gab's doch noch... GREP-Stile



Zeichenformat, mit dem
der Reguläre Ausdruck
formatiert wird

Flyout-Menü für
Spezialzeichen

Beliebiger
Regulärer Ausdruck

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen und Anregungen?

Die Folien zum Download:

<http://www.publishingx.de/dokumente>

E-Mail:

gregor.fellenz@publishingx.de