Reguläre Ausdrücke **Lernziele**

1. Du kannst mindestens zwei Anwendungen für reguläre Ausdrücke aufzählen. (Siehe Theorie)

2. Du kannst nach literalen Zeichenketten suchen und weisst, dass bei regulären Ausdrücke standardmässig Gross- und Kleinschreibung unterschieden werden.

3. Du kannst reguläre Ausdrücke mit *Zeichenklassen* (`[...]`) interpretieren. Dazu gehört auch die Verneinung einer Zeichenklasse (`[^...]`) mit dem Zirkumflex oder die Abkürzung zusammenhängender Bereiche von Buchstaben und Ziffern mit dem Bindestrich (`[a-z]` oder `[A-F0-9]`).

4. Du kannst die Darstellung der *vordefinierten Zeichenklassen* interpretieren. Die folgende Tabelle wird als Hilfe zur Verfügung gestellt.

`\d`	digit	`[0-9]`
`\D`	no digit	`[^0-9]`
`\w`	word character	`[a-zA-Z]`
`\W`	no word character	`[^a-zA-Z]`
`\s`	whitespace	`[ \f\n\r\t\v]`
`\S`	no whitespace	`[^ \f\n\r\t\v]`

5. Du kannst reguläre Ausdrücke mit Quantoren interpretieren. Dazu gehören

`*`	null oder mehr Wiederholungen (KLEENE-Star)
`+`	eine oder mehr Wiederholungen
`?`	keine oder eine Wiederholung
`{m}`	genau `m` Wiederholungen
`{m,n}`	mindestens `m` und höchstens `n` Wiederholungen

6. Du kannst beschreiben, was der Ausdruck *greedy* im Zusammenhang mit regulären Ausdrücken bedeutet.

7. Du kannst den Punkt (`.`) als Platzhalter für ein beliebiges Zeichen interpretieren.

8. Du kannst reguläre Ausdrücke mit *Alternativen* (`...|...|...`) richtig interpretieren. (Vorsicht bei Präfixen! und beim leeren String)

9. Du kannst durch *Gruppenbildung* (`...`) die Auswertungsreihenfolge regulärer Ausdrücke steuern.

10. Du kannst reguläre Ausdrücke mit *Textankern* interpretieren. Die folgenden Textanker sind für uns von Bedeutung:

`^`	Beginn des Textes
`$`	Ende des Textes
`\b`	Wortgrenze (*b* wie *boundary*)

11. Du kannst reguläre Ausdrücke interpretieren in denen mit Hilfe eines vorangestellten Backslashs auch *Metazeichen* erkannt werden sollen.

12. Du kannst einfache reguläre Ausdrücke mit *Registern* (`\1`, `\2`, ...) interpretieren, die sich auf vorangehende gruppierte Ausdrücke beziehen.