

Willkommen in der Welt der Regulären Ausdrücke

Finden, was ich suche

Wolfgang Auer

April 2016

Überblick

Wir werden...

- ... mit «buchstäblicher» Suche anfangen
- ... diese Idee aufweichen und erweitern
- ... uns den Regex-**Konzepten** annähern
- ... und uns dabei viele Beispiele ansehen
- **Input? Fragen? Immer! Her damit!**

Überblick

Wir werden...

- ... mit «buchstäblicher» Suche anfangen
- ... diese Idee aufweichen und erweitern
- ... uns den Regex-**Konzepten** annähern
- ... und uns dabei viele Beispiele ansehen
- **Input? Fragen? Immer! Her damit!**

Überblick

Wir werden...

- ... mit «buchstäblicher» Suche anfangen
- ... diese Idee aufweichen und erweitern
- ... uns den Regex-**Konzepten** annähern
- ... und uns dabei viele Beispiele ansehen
- **Input? Fragen? Immer! Her damit!**

Überblick

Wir werden...

- ... mit «buchstäblicher» Suche anfangen
- ... diese Idee aufweichen und erweitern
- ... uns den Regex-**Konzepten** annähern
- ... und uns dabei viele Beispiele ansehen
- **Input? Fragen? Immer! Her damit!**

Überblick

Wir werden...

- ... mit «buchstäblicher» Suche anfangen
- ... diese Idee aufweichen und erweitern
- ... uns den Regex-**Konzepten** annähern
- ... und uns dabei viele Beispiele ansehen
- **Input? Fragen? Immer! Her damit!**

Überblick

Wir werden...

- ... mit «buchstäblicher» Suche anfangen
- ... diese Idee aufweichen und erweitern
- ... uns den Regex-**Konzepten** annähern
- ... und uns dabei viele Beispiele ansehen
- **Input? Fragen? Immer! Her damit!**

Den Suchbegriff zerlegen

Suchbegriff: acht

- **Ein** Zeichen «a»),
- danach folgt unmittelbar **ein** Zeichen «c»),
- danach folgt unmittelbar **ein** Zeichen «h»),
- danach folgt unmittelbar **ein** Zeichen «t»).
- Vorkommen? Irgendwo im Text.

Den Suchbegriff zerlegen

Suchbegriff: acht

- **Ein Zeichen «a»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «c»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «h»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «t»**.
- Vorkommen? Irgendwo im Text.

Den Suchbegriff zerlegen

Suchbegriff: acht

- **Ein Zeichen «a»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «c»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «h»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «t»**.
- Vorkommen? Irgendwo im Text.

Den Suchbegriff zerlegen

Suchbegriff: acht

- **Ein Zeichen «a»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «c»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «h»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «t»**.
- Vorkommen? Irgendwo im Text.

Den Suchbegriff zerlegen

Suchbegriff: acht

- **Ein Zeichen «a»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «c»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «h»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «t»**.
- Vorkommen? Irgendwo im Text.

Den Suchbegriff zerlegen

Suchbegriff: acht

- **Ein Zeichen «a»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «c»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «h»**,
- danach folgt unmittelbar **ein Zeichen «t»**.
- Vorkommen? Irgendwo im Text.

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den acht Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den acht Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff:

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Wir suchen «acht»

Suchbegriff: acht

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht **pracht**voll?

Den Suchbegriff nochmals zerpfücken

Suchbegriff: `acht`

- Jedes Zeichen steht für sich selbst
- Wir nennen das «**Literal**»
- Diese Selbstfindung muss nicht immer sein
- Andere Zeichen nennen wir «**Metazeichen**»
- Der Suchbegriff ist nicht «verankert»

Den Suchbegriff nochmals zerpfücken

Suchbegriff: `acht`

- Jedes Zeichen steht für sich selbst
- Wir nennen das «**Literal**»
- Diese Selbstfindung muss nicht immer sein
- Andere Zeichen nennen wir «**Metazeichen**»
- Der Suchbegriff ist nicht «verankert»

Den Suchbegriff nochmals zerpfücken

Suchbegriff: `acht`

- Jedes Zeichen steht für sich selbst
- Wir nennen das «**Literal**»
- Diese Selbstfindung muss nicht immer sein
- Andere Zeichen nennen wir «**Metazeichen**»
- Der Suchbegriff ist nicht «verankert»

Den Suchbegriff nochmals zerpfücken

Suchbegriff: `acht`

- Jedes Zeichen steht für sich selbst
- Wir nennen das «**Literal**»
- Diese Selbstfindung muss nicht immer sein
- Andere Zeichen nennen wir «**Metazeichen**»
- Der Suchbegriff ist nicht «verankert»

Den Suchbegriff nochmals zerpfücken

Suchbegriff: `acht`

- Jedes Zeichen steht für sich selbst
- Wir nennen das «**Literal**»
- Diese Selbstfindung muss nicht immer sein
- Andere Zeichen nennen wir «**Metazeichen**»
- Der Suchbegriff ist nicht «verankert»

Den Suchbegriff erweitern

Wir suchen: Acht oder acht

- $\langle \text{Ein Zeichen «A»} \rangle$ oder $\langle \text{ein Zeichen «a»} \rangle$,
- danach folgt unmittelbar $\langle \text{ein Zeichen «c»} \rangle$,
- danach folgt unmittelbar $\langle \text{ein Zeichen «h»} \rangle$,
- danach folgt unmittelbar $\langle \text{ein Zeichen «t»} \rangle$.

Den Suchbegriff erweitern

Wir suchen: Acht **oder** acht

- **⟨Ein Zeichen «A»⟩ oder ⟨ein Zeichen «a»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «c»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «h»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «t»⟩**.

Den Suchbegriff erweitern

Wir suchen: Acht **oder** acht

- **⟨Ein Zeichen «A»⟩ oder ⟨ein Zeichen «a»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «c»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «h»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «t»⟩**.

Den Suchbegriff erweitern

Wir suchen: Acht **oder** acht

- **⟨Ein Zeichen «A»⟩** **oder** **⟨ein Zeichen «a»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «c»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «h»⟩**,
- danach folgt unmittelbar **⟨ein Zeichen «t»⟩**.

Den Suchbegriff erweitern

Wir suchen: Acht **oder** acht

- **Ein** Zeichen «A» **oder** **ein** Zeichen «a»,
- danach folgt unmittelbar **ein** Zeichen «c»,
- danach folgt unmittelbar **ein** Zeichen «h»,
- danach folgt unmittelbar **ein** Zeichen «t».

Ein Regulärer Ausdruck

Wir suchen nun nach: `[Aa]cht`

- «`[`» und «`]`» umfassen «**Zeichenklassen**»
- Gefunden wird **jedes** enthaltene Zeichen
- Eckige Klammern sind also «**Metazeichen**»
- Sie finden etwas anderes als «sich selbst»

Ein Regulärer Ausdruck

Wir suchen nun nach: `[Aa]cht`

- «`[`» und «`]`» umfassen «**Zeichenklassen**»
- Gefunden wird **jedes** enthaltene Zeichen
- Eckige Klammern sind also «**Metazeichen**»
- Sie finden etwas anderes als «sich selbst»

Ein Regulärer Ausdruck

Wir suchen nun nach: `[Aa]cht`

- «`[`» und «`]`» umfassen «**Zeichenklassen**»
- Gefunden wird **jedes** enthaltene Zeichen
- Eckige Klammern sind also «**Metazeichen**»
- Sie finden etwas anderes als «sich selbst»

Ein Regulärer Ausdruck

Wir suchen nun nach: `[Aa]cht`

- «`[`» und «`]`» umfassen «**Zeichenklassen**»
- Gefunden wird **jedes** enthaltene Zeichen
- Eckige Klammern sind also «**Metazeichen**»
- Sie finden etwas anderes als «sich selbst»

Ein Regulärer Ausdruck

Wir suchen nun nach: `[Aa]cht`

- «`[`» und «`]`» umfassen «**Zeichenklassen**»
- Gefunden wird **jedes** enthaltene Zeichen
- Eckige Klammern sind also «**Metazeichen**»
- Sie finden etwas anderes als «sich selbst»

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den acht Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Der erste «echte» Reguläre Ausdruck

Suchbegriff: `[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht **prachtvoll**?

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

→ `(Sieben|sieben|Acht|acht)`

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

`[Ss]ieben|[Aa]cht`

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

● `(Sieben|Acht)`

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

`Sieben|Acht`

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

• `Sieben|sieben|Acht|acht`

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

- `Sieben|sieben|Acht|acht`

Weitere Alternativen

Wir suchen: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Das Pipe-Symbol umschreibt «**Alternativen**»
- Gefunden wird sowohl der Text links...
- ...als auch rechts von «|»
- «|» ist also das nächste «**Metazeichen**»...
- ...aber funktioniert leider nur in «ERE»

Alternative Alternative:

- `Sieben|sieben|Acht|acht`

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den acht Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Acht Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als sieben
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als **sieben**
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als **sieben**
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternativen im Einsatz

Suchbegriff: `[Ss]ieben|[Aa]cht`

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- **Acht** Zwerge leben dort
- Das sind mehr als **sieben**
- Ist das nicht **prachtvoll**?

Nochmals Zeichenklassen

Ziffern statt Buchstaben

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- Und 4 Zwerginnen leben dort
- Das sind mehr als 2

Umständliches Finden über Alternativen

- `0|1|2|3|4|5|6|7|8|9`
- Geht das nicht eleganter? Zeichenklassen?

Nochmals Zeichenklassen

Ziffern statt Buchstaben

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- Und 4 Zwerginnen leben dort
- Das sind mehr als 2

Umständliches Finden über Alternativen

● `0|1|2|3|4|5|6|7|8|9`

● Geht das nicht eleganter? Zeichenklassen?

Nochmals Zeichenklassen

Ziffern statt Buchstaben

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- Und 4 Zwerginnen leben dort
- Das sind mehr als 2

Umständliches Finden über Alternativen

- `0|1|2|3|4|5|6|7|8|9`
- Geht das nicht eleganter? Zeichenklassen?

Zeichenbereiche erklärt

Suchbegriff: `[0-9]`

- **〈Ein Zeichen aus dem Bereich 0-9〉**,
- irgendwo im Text.
- Das «-» ist also auch ein Metazeichen...
- ...aber **nur** innerhalb von Zeichenklassen.

Zeichenbereiche erklärt

Suchbegriff: `[0-9]`

- **⟨Ein Zeichen aus dem Bereich 0-9⟩**,
- irgendwo im Text.
- Das «-» ist also auch ein Metazeichen...
- ...aber **nur** innerhalb von Zeichenklassen.

Zeichenbereiche erklärt

Suchbegriff: `[0-9]`

- **⟨Ein Zeichen aus dem Bereich 0-9⟩**,
- irgendwo im Text.
- Das «-» ist also auch ein Metazeichen...
- ...aber **nur** innerhalb von Zeichenklassen.

Zeichenbereiche erklärt

Suchbegriff: `[0-9]`

- **⟨Ein Zeichen aus dem Bereich 0-9⟩**,
- irgendwo im Text.
- Das «-» ist also auch ein Metazeichen...
- ...aber **nur** innerhalb von Zeichenklassen.

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenbereiche

Suchbegriff: `[0-9]`

- Hinter den 8 Bergen
- leben die 3 Zwerge
- 4 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2
- Ist das nicht prachtvoll?

Zeichenklassenquiz

Was bedeutet...

- [A-Z0-9]
- [A-Za-z0-9-]
- [^A-Za-z0-9]
- [A-Za-z0-9^]

Zeichenklassenquiz

Was bedeutet...

- [A-Z0-9]
- [A-Za-z0-9-]
- [^A-Za-z0-9]
- [A-Za-z0-9^]

Zeichenklassenquiz

Was bedeutet...

- [A-Z0-9]
- [A-Za-z0-9-]
- [^A-Za-z0-9]
- [A-Za-z0-9^]

Zeichenklassenquiz

Was bedeutet...

- `[A-Z0-9]`
- `[A-Za-z0-9-]`
- `[^A-Za-z0-9]`
- `[A-Za-z0-9^]`

Zeichenklassenkürzel

Abkürzungen für gängige Zeichenklassen

- `.` bedeutet **irgendein Zeichen**
- `\s` ist «White Space»
- `\S` ist alles außer «White Space»
- `\d` umschreibt **eine Ziffer**
- `\D` ist alles außer einer Ziffer
- `\w` sind «Bezeichnerzeichen» `[A-Za-z0-9_]`

Zeichenklassenkürzel

Abkürzungen für gängige Zeichenklassen

- `.` bedeutet **irgendein Zeichen**
- `\s` ist «**White Space**»
- `\S` ist alles außer «White Space»
- `\d` umschreibt **eine Ziffer**
- `\D` ist alles außer einer Ziffer
- `\w` sind «**Bezeichnerzeichen**» `[A-Za-z0-9_]`

Zeichenklassenkürzel

Abkürzungen für gängige Zeichenklassen

- `.` bedeutet **irgendein Zeichen**
- `\s` ist «**White Space**»
- `\S` ist alles außer «White Space»
- `\d` umschreibt **eine Ziffer**
- `\D` ist alles außer einer Ziffer
- `\w` sind «**Bezeichnerzeichen**» `[A-Za-z0-9_]`

Zeichenklassenkürzel

Abkürzungen für gängige Zeichenklassen

- `.` bedeutet **irgendein Zeichen**
- `\s` ist «**White Space**»
- `\S` ist alles außer «White Space»
- `\d` umschreibt **eine Ziffer**
- `\D` ist alles außer einer Ziffer
- `\w` sind «**Bezeichnerzeichen**» `[A-Za-z0-9_]`

Zeichenklassenkürzel

Abkürzungen für gängige Zeichenklassen

- `.` bedeutet **irgendein Zeichen**
- `\s` ist «**White Space**»
- `\S` ist alles außer «White Space»
- `\d` umschreibt **eine Ziffer**
- `\D` ist alles außer einer Ziffer
- `\w` sind «**Bezeichnerzeichen**» `[A-Za-z0-9_]`

Zeichenklassenkürzel

Abkürzungen für gängige Zeichenklassen

- `.` bedeutet **irgendein Zeichen**
- `\s` ist «**White Space**»
- `\S` ist alles außer «White Space»
- `\d` umschreibt **eine Ziffer**
- `\D` ist alles außer einer Ziffer
- `\w` sind «**Bezeichnerzeichen**» `[A-Za-z0-9_]`

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den acht Bergen
- leben die acht Zwerge
- Ist das nicht prachtvoll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den acht Bergen
- leben die acht Zwerge
- Ist das nicht prachtvoll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Ist das nicht prachtvoll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die acht Zwerge
- Ist das nicht prachtvoll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Ist das nicht prachtvoll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Ist das nicht prachtvoll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Ist das nicht **pracht**voll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Ist das nicht **pracht**voll:
- Acht Zwerge leben dort

Zeichenklassenschlaglöcher

```
[^a-zA-Z0-9][Aa]cht[^a-zA-Z0-9]
```

- Hinter den **acht** Bergen
- leben die **acht** Zwerge
- Ist das nicht **pracht**voll:
- **Acht** Zwerge leben dort

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Fehlersuche in Log-Files: ERROR :

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Anker

Verankern

- `^` markiert den Zeilenanfang
- `$` markiert das Zeilenende
- `\b` markiert eine Wortgrenze
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Position
- Dies **verankert** also den Suchbegriff

Anker

Verankern

- `^` markiert den Zeilenanfang
- `$` markiert das Zeilenende
- `\b` markiert eine Wortgrenze
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Position
- Dies **verankert** also den Suchbegriff

Anker

Verankern

- `^` markiert den Zeilenanfang
- `$` markiert das Zeilenende
- `\b` markiert eine Wortgrenze
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Position
- Dies verankert also den Suchbegriff

Anker

Verankern

- `^` markiert den Zeilenanfang
- `$` markiert das Zeilenende
- `\b` markiert eine Wortgrenze
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
 - ...sondern nur die gewünschte Position
 - Dies **verankert** also den Suchbegriff

Anker

Verankern

- `^` markiert den Zeilenanfang
- `$` markiert das Zeilenende
- `\b` markiert eine Wortgrenze
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Position
- Dies **verankert** also den Suchbegriff

Verankern

- `^` markiert den Zeilenanfang
- `$` markiert das Zeilenende
- `\b` markiert eine Wortgrenze
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Position
- Dies **verankert** also den Suchbegriff

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ ERROR: DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ ERROR: DATA 24576
- ERROR: Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ **ERROR:** DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ **ERROR:** DATA 24576
- **ERROR:** Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ **ERROR:** memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ **ERROR:** memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ **ERROR:** DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ **ERROR:** DATA 24576
- **ERROR:** Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ERROR: memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ERROR: memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ **ERROR:** DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ **ERROR:** DATA 24576
- **ERROR:** Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ **ERROR:** memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ **ERROR:** memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ **ERROR:** DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ **ERROR:** DATA 24576
- **ERROR:** Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ **ERROR:** memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ **ERROR:** memtype=DATA

Ankersuche

Fehlersuche: `^ERROR:`

- NOTE: Table RATING_ **ERROR:** DATA 40960
- NOTE: Table POSITION_ **ERROR:** DATA 24576
- **ERROR:** Duplicate values not allowed on PRIM_KEY
- NOTE: Deleting RATING_ **ERROR:** memtype=DATA
- NOTE: Deleting POSITION_ **ERROR:** memtype=DATA

Ankerquiz

Was bedeutet...



`^[A-Z]`



`[A-Za-z0-9]$`



`^\d$`



`\baus\b`



`^$`

Ankerquiz

Was bedeutet...



`^[A-Z]`



`[A-Za-z0-9]$`



`^\d$`



`\baus\b`



`^$`

Ankerquiz

Was bedeutet...



`^[A-Z]`



`[A-Za-z0-9]$`



`^\d$`



`\baus\b`



`^$`

Ankerquiz

Was bedeutet...

- `^[A-Z]`
- `[A-Za-z0-9]$`
- `^\d$`
- `\baus\b`
- `^$`

Ankerquiz

Was bedeutet...

- `^[A-Z]`
- `[A-Za-z0-9]$`
- `^\d$`
- `\baus\b`
- `^$`

Noch ein Quiz

Was bedeutet...

- `[\d\s]`
- `[A-Fa-f0-9][A-Fa-f0-9]`
- `^`
- `[\d\s]`
- `[\D\S]`

Noch ein Quiz

Was bedeutet...

- `[\d\s]`
- `[A-Za-f0-9][A-Za-f0-9]`
- `^`
- `[\d\s]`
- `[\D\S]`

Noch ein Quiz

Was bedeutet...



`[\d\s]`



`[A-Za-f0-9][A-Za-f0-9]`



`^`



`[\^d\s]`



`[\^D\S]`

Noch ein Quiz

Was bedeutet...



```
[\d\s]
```



```
[A-Fa-f0-9][A-Fa-f0-9]
```



```
^
```



```
[^\d\s]
```



```
[^\D\S]
```

Noch ein Quiz

Was bedeutet...

- `[\d\s]`
- `[A-Fa-f0-9][A-Fa-f0-9]`
- `^`
- `[\d\s]`
- `[\D\S]`

Doppelleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Doppelleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Doppelleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Doppelleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkür zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Doppelleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Quantifier

Anzahl der Zeichen festlegen

- $*$ erlaubt *beliebig* viele Vorkommen
- $+$ bedeutet *zumindest* ein Vorkommen
- $?$ bedeutet *höchstens* ein Vorkommen
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Anzahl
- Dies nennt man «Quantifier»

Quantifier

Anzahl der Zeichen festlegen

- $*$ erlaubt *beliebig* viele Vorkommen
- $+$ bedeutet *zumindest* ein Vorkommen
- $?$ bedeutet *höchstens* ein Vorkommen
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Anzahl
- Dies nennt man «Quantifier»

Quantifier

Anzahl der Zeichen festlegen

- $*$ erlaubt *beliebig* viele Vorkommen
- $+$ bedeutet *zumindest* ein Vorkommen
- $?$ bedeutet *höchstens* ein Vorkommen
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Anzahl
- Dies nennt man «Quantifier»

Quantifier

Anzahl der Zeichen festlegen

- $*$ erlaubt *beliebig* viele Vorkommen
- $+$ bedeutet *zumindest* ein Vorkommen
- $?$ bedeutet *höchstens* ein Vorkommen
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
 - ...sondern nur die gewünschte Anzahl
 - Dies nennt man «**Quantifier**»

Quantifier

Anzahl der Zeichen festlegen

- $*$ erlaubt *beliebig* viele Vorkommen
- $+$ bedeutet *zumindest* ein Vorkommen
- $?$ bedeutet *höchstens* ein Vorkommen
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Anzahl
- Dies nennt man «Quantifier»

Quantifier

Anzahl der Zeichen festlegen

- $*$ erlaubt *beliebig* viele Vorkommen
- $+$ bedeutet *zumindest* ein Vorkommen
- $?$ bedeutet *höchstens* ein Vorkommen
- Damit findet man keine «echten» Zeichen...
- ...sondern nur die gewünschte Anzahl
- Dies nennt man «**Quantifier**»

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehört, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». _ §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen ␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum» ␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen ␣␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen ␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum» ␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen ␣␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehöret, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». _ §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. _ Alles, _ was _ jemanden _ zugehöret, _ alle _ seine _ körperlichen _ _ _ und _ unkörperlichen _ Sachen, _ heißen _ sein _ «Eigenthum». _ §354. _ Als _ ein _ Recht _ betrachtet, _ ist _ «Eigenthum» _ _ _ _ _ das _ Befugniß, _ mit _ der _ Substanz _ und _ den _ Nutzungen _ _ einer _ Sache _ _ _ nach _ Willkühr _ zu _ schalten, _ und _ jeden _ Andern _ davon _ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. Alles, was jemanden zugehört, alle seine körperlichen und unkörperlichen Sachen, heißen sein «Eigenthum». §354. Als ein Recht betrachtet, ist «Eigenthum» das Befugniß, mit der Substanz und den Nutzungen einer Sache nach Willkühr zu schalten, und jeden Andern davon auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen

Suchbegriff:

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen ␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum» ␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen ␣␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen reloaded

Korrigierter Suchbegriff: `␣␣+`

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen ␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum» ␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen ␣␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen reloaded

Korrigierter Suchbegriff:

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen ␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum» ␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen ␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen reloaded

Korrigierter Suchbegriff: `␣␣+`

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum»␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen ␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen reloaded

Korrigierter Suchbegriff: `␣␣+`

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum»␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen␣␣ einer ␣ Sache ␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Mehrfachleerzeichen reloaded

Korrigierter Suchbegriff: `␣␣+`

§353. ␣ Alles, ␣ was ␣ jemanden ␣ zugehöret, ␣ alle ␣ seine ␣ körperlichen␣␣␣ und ␣ unkörperlichen ␣ Sachen, ␣ heißen ␣ sein ␣ «Eigenthum». ␣ §354. ␣ Als ␣ ein ␣ Recht ␣ betrachtet, ␣ ist ␣ «Eigenthum»␣␣␣␣ das ␣ Befugniß, ␣ mit ␣ der ␣ Substanz ␣ und ␣ den ␣ Nutzungen␣␣ einer ␣ Sache␣␣␣ nach ␣ Willkühr ␣ zu ␣ schalten, ␣ und ␣ jeden ␣ Andern ␣ davon ␣ auszuschließen.

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: `[0-9, .]+`

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

• `[0-9, .]+` Zeichenkürzel

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: `[0-9, .]+`

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

→ `[0-9]{1,3}(\.[0-9]{1,8})?`

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: `[0-9, .]+`

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

• `[0-9.]+` (Zifferenkombi-Kürzel)

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

• $[0-9, .]^+$ ist ein *Wort* (Ziffernkombi) und kein *Wort* (Ziffernkombi)

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: `[0-9, .]+`

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

Reguläre Ausdrücke sind mächtig

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

823.403 Zwerge

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

• `823` `3403` `3.403` `2,71281828`

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

823 Bergen, 3403 Zwerge, 3.403 Zwerge

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: $[0-9, .]^+$

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

- $[\d, .]^+$ Zeichenklassenkürzel

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: `[0-9, .]+`

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

- `[\\d, .]+`: Zeichenklassenkürzel

Zahlen statt Ziffern

Wir suchen nun Zifferkombinationen: `[0-9, .]+`

- Hinter den 823 Bergen
- leben die 3403 Zwerge
- 3.403 Zwerge leben dort
- Das sind mehr als 2,71281828
- Ist das nicht prachtvoll?

Alternative?

- `[\d, .]+`: Zeichenklassenkürzel

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- sowie das y-ä-ä-Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Märchen auch
- sowie das y für Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- **M**aaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- sowie das y-ä-Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- **M**aaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- ▶ Jetzt passt nur mehr das Märchen
- ▶ Und das Bärchen auch
- ▶ Und das "ä" funktioniert

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- und das Märchen auch
- und das Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Märchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Marchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Marchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Marchen

Gruppieren

Der Haken an `Ma|ae|ärchen`

- Maaaah, jetzt sind wir eingefahren:
- Im Wald da tanzt ein Bärchen!

Klammern setzen: `M(a|ae|ä)rchen`

- Jetzt passt nur mehr das Märchen
- Und das Maerchen auch
- Sowie das 7-Bit-Marchen

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fester Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fester Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fester Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fester Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fester Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fester Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Gierigkeit

Fetten Text suchen mit `<[bB]>.*<\/[bB]>`

- Hier steht etwas `Wichtiges`:
- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Quantifier sind gierig: `<[bB]>[^<]*<\/[bB]>`

- `Nicht` nur `ein` fetter Text!

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Zusammenfassung

Wir haben betrachtet:

- Literale versus Metazeichen
- Alternativen
- Zeichenklassen, Zeichenbereiche
- Zeichenklassenkürzel
- Anker
- Quantifier
- Gruppierungen

Caveat!

Der weitere Weg...

- Mach es nicht selbst!
- Teste den Ausdruck! Positiv, negativ!
- Lasse den Ausdruck generieren!
- Lesen, verstehen; schreiben, variieren!

Caveat!

Der weitere Weg...

- Mach es nicht selbst!
- Teste den Ausdruck! Positiv, negativ!
- Lasse den Ausdruck generieren!
- Lesen, verstehen; schreiben, variieren!

Caveat!

Der weitere Weg...

- Mach es nicht selbst!
- Teste den Ausdruck! Positiv, negativ!
- Lasse den Ausdruck generieren!
- Lesen, verstehen; schreiben, variieren!

Caveat!

Der weitere Weg...

- Mach es nicht selbst!
- Teste den Ausdruck! Positiv, negativ!
- Lasse den Ausdruck generieren!
- Lesen, verstehen; schreiben, variieren!

Caveat!

Der weitere Weg...

- Mach es nicht selbst!
- Teste den Ausdruck! Positiv, negativ!
- Lasse den Ausdruck generieren!
- Lesen, verstehen; schreiben, variieren!

Caveat!

Links

- <https://regex101.com/>
- <http://regexpr.com/>
- <http://www.rubular.com/>
- <https://txt2re.com/>

Caveat!

Links

- <https://regex101.com/>
- <http://regexpr.com/>
- <http://www.rubular.com/>
- <https://txt2re.com/>

Caveat!

Links

- <https://regex101.com/>
- <http://regexpr.com/>
- <http://www.rubular.com/>
- <https://txt2re.com/>

Caveat!

Links

- <https://regex101.com/>
- <http://regexpr.com/>
- <http://www.rubular.com/>
- <https://txt2re.com/>

Caveat!

Links

- <https://regex101.com/>
- <http://regexpr.com/>
- <http://www.rubular.com/>
- <https://txt2re.com/>