

8.7 Objekt RegExp für reguläre Ausdrücke

Programmierern, die Perl, PHP oder Java nutzen, sind reguläre Ausdrücke sicher schon bekannt. Die regulären Ausdrücke, auch RegExpressions genannt, erlauben es, Zeichenketten zu vergleichen. Sie können verwendet werden, um zu überprüfen, ob z. B. die Eingabe einer E-Mail-Adresse in einem Formularfeld eine gültige Adresse ist oder ob eine Telefonnummer die korrekte Formatierung hat.

Im Internet finden Sie zahlreiche Informationen zu regulären Ausdrücken. Geben Sie beispielsweise in der Suchmaschine <http://www.google.de> die Anfrage "reguläre +Ausdrücke +Tutorial" ein.

JavaScript besitzt seit der Version 1.2 das Objekt `RegExp`. Das Objekt dient dazu, Instanzen zu erzeugen, mit denen reguläre Ausdrücke verarbeitet werden können, und es dient der Überwachung der Ergebnisse solcher Operationen. Das statische Objekt `RegExp` speichert in seinen Eigenschaften Informationen über die zuletzt durchgeführte Operation mit einem regulären Ausdruck. Auch Methoden des String-Objekts wie `match()`, `replace()` und `search()` verwenden implizit die regulären Ausdrücke.

8.7.1 Aufbau eines regulären Ausdrucks

Reguläre Ausdrücke sind Muster (Patterns), die auf eine Zeichenkette angewendet werden. Ein gewöhnliches Muster besteht aus drei Teilen, dem Pattern, den Flags und den Begrenzern `/`.

/Pattern/Flag

Die zwei Schrägstriche `/` sind so genannte Delimiter (Begrenzer), die den Anfang und das Ende des Musters kennzeichnen. Ein Delimiter darf jedes beliebige nicht alphanumerische Zeichen außer dem Zeichen `/` sein. Das Pattern ist der Hauptteil, welches das Suchmuster beinhaltet. Der letzte Teil besteht aus den Flags, die das Suchmuster beeinflussen.

8.7.2 Instanzen aus regulären Ausdrücken erzeugen

Der einfachste Weg ist es, einer Variable einen regulären Ausdruck zuzuweisen. Die erste Instanziierung verwenden Sie, wenn das Suchmuster nicht verändert werden muss. Laut der Dokumentation von Netscape bringt dies Geschwindigkeitsvorteile in der Ausführung eines Skripts. Die zweite Variante sollten Sie anwenden, wenn das Suchmuster innerhalb des Skripts geändert wird. In beiden Fällen wird die erste Fundstelle gesucht, welche die Zeichenkette `sel` enthält.