ClientServer: GET und Ajax

1. Vorbereitung

1) **Assoziative Arrays** haben Anstelle von Zahlen-Indizes haben assoziative Arrays, Namen als Index-Wert. Sie können dadurch logischer und verständlicher sein.

Heterogene Arrays können verschiedenen Datentypen speichern.

Homogene Array können nur ein Datentyp speichern.

- 2) Die Variable wird als Typ AssocStringString initialisiert. Es wird auf die URL zugegriffen die durch die parse-Methode in ein String umgewandelt wird.
- 3) Die for...in Anweisung durchläuft eine bestimmte Variable über alle aufzählbaren Eigenschaften eines Objekts. Für jede einzelne Eigenschaft führt JavaScript die entsprechende Anweisung aus.
- 4) Access-Control-Allow-Origin erlaubt Scripts die auf Daten außerhalb der Domain zuzugreifen.

4. Ajax

2) Init-Funktion wird ausgeführt. Funktion setupColorDivs() wird aufgerufen. Zuvor wird die Init-funktion in der Konsole ausgegeben.

In der Funktion setupColorDivs() wird zunächst ein Array mit dem Typ String erstellt. Danach werden alle Divs aus dem HTML-Dokument aufgerufen und in der Variable divs gespeichert.

Die For-Schleife durchläuft alle Div und fügt jedem eine Hintergrundfarbe hinzu. Diese entspricht einem Objekt aus dem colors-Array. Zudem bekommt jedes Div noch einen klick-Event.

Das Klick-Event ruft die Funktion handleEvent auf. In der Konsole wird die Farbe der BackgroundColor des divs ausgegeben und die Farbe wird an die Funktion sendRequest weitergegeben

- 3) Das XMLHttpRequest-Objekt wird zum Austausch von Daten zwischen Nutzer und Server verwendet. Man kann damit eine Webseite aktualisieren, ohne sie neu laden zu müssen, Daten vom Server anfordern, nachdem die Seite geladen ist, Daten zu einem Server im Hintergrund senden.
- 4) **Ajax** (*Asynchronous JavaScript and XmI*) ist ein Konzept, das es Webanwendungen ermöglicht, neue Daten vom Server zu erhalten und/oder dem Server für die weitere Verarbeitung zu senden, ohne dass die Seite als Ganzes neu geladen wird.