1. Das Interface AssocStringString beschreibt ein homogenes assoziatives Array. Was bedeutet dies und was ist der Unterschied zu den heterogenen, die Sie bereits kennen?

→In einem heterogenen assoziativen Array liegen Werte von verschiedenen Datentypen, in einem Homogenen nur Werte vom gleichen Datentypen.

2. Was geschieht in Zeile 47 von ServerTest.ts?

let query: AssocStringString = Url.parse(_request.url, true).query;

→n Zeile 47 wird "request.url" aufgeteilt und der Variablen "query" zugewiesen.

Die url.parse() Methode verarbeitet einen URL-String, wandelt ihn um, und gibt ein URL-Objekt zurück

(https://nodejs.org/api/url.html#url_url_parse_urlstring_parsequerystring_slashesdenotehost)

3. Die for-in-Schleife in Zeile 49 ist ein Ihnen wahrscheinlich unbekanntes Konstrukt, wie arbeitet sie?

→ Die for-Schleife bei Arrays den Nachteil, dass auch Elemente ohne zugewiesene Werte im Array in der Schleife behandelt werden. Eine Alternative ohne diesen Nachteil bietet die for-in-Schleife, bei der alle noch nicht belegten Array-Elemente einfach ignoriert werden. (https://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/JavaScript/12750-for-in-Schleife.html). For-in-Schleife ist für Objekte gedacht.

4. Was bewirkt die Header-Information "Access-Control-Allow-Origin"?

→ Der Access-Control-Allow-Origin gibt an, ob die Response mit Ressourcen mit dem angegebenen Ursprung geteilt werden kann(https://developer.mozilla.org/de/docs/Web/HTTP/Headers/Access-Control-Allow-Origin)

5. Was macht die Klasse XMLHttpRequest bzw. deren Objekte?

→Ermöglicht den Austausch von Daten mit einem Webserver im Hintergrund.

6. Was bedeutet Ajax?

→ Asynchronous JavaScript And XML. Ermöglicht es einzelne Teile einer Seite zu aktualisieren ohne dass die gesamte Seite neu geladen werden muss.