

Raumschiff-Astroiden-Attacke

Das Spiel wurde vom Mathematiker Martin Brandenburg, Script Raccoon, entwickelt. Ich besuche regelmäßig zwei Websites, die meine HTML-CSS-JavaScript-Lernkurve beeinflussen: Stack Overflow und Script Raccoon.

Ich finde die Kombination aus Raumschiff, Galaxie und Astroiden unglaublich perfekt und wunderschön inszeniert. Ein Spiel ganz nach meinem Geschmack. Zum Spiel selbst muss ich sagen, dass ich nie mehr als 25 Punkte erreicht habe.

Ich möchte hier jedoch darauf hinweisen, dass ich es nicht einfach kopiert habe. Im Folgenden zeige ich, was ich geändert habe, damit das Spiel auf einer normalen Website läuft.

Wenn man das Originalspiel von Script Raccoon in den VS Code-Editor einbindet und das Spiel mit der Erweiterung „Live Server“ startet, funktioniert alles einwandfrei. Startet man es jedoch mit der HTML-URL direkt im Browser, erfolgt keine Reaktion! Was nun?

Das Originalspiel ist für einen Server konzipiert. JavaScript ist in mehrere Dateien modularisiert. Das bedeutet: Wenn du eine JavaScript-Datei mit `type="module"` in den Browser einbindest, verhält sie sich anders als herkömmliche Skripte. Viele Browser blockieren dann den Import von Modulen, da relative Pfade und CORS-Sicherheitsregeln nicht korrekt aufgelöst werden können. Daher treten häufig Fehlermeldungen wie „Importanweisung kann nicht außerhalb eines Moduls verwendet werden - (Cannot use import statement outside a module)“ oder „CORS-Richtlinienfehler - (CORS policy error)“ auf.

Zuerst werden die neun JavaScript-Dateien zu einer Datei mit Namen: „main.js“ zusammengefasst. Diese Datei ist dann 18 KByte groß und hat 650 Zeilen. Jetzt gibt es noch eine zweite Hürde! Die grafischen Objekte, wie das Raumschiff und die Asteroiden, werden nicht verarbeitet, bzw. nicht visualisiert! Auch hier erzeugt JavaScript aus Dateien keine Image-Objekte. Eine JavaScript-Canvas-Zeichenfunktion, wie die Methode `drawImage()`, wird vom Browser blockiert. Meine Änderung: Alle Grafiken werden bereits mit der HTML-Technologie und der Eigenschaft „hidden“ geladen. JavaScript nutzt die Methode `document.getElementById(id)` und wie ein Wunder funktioniert jetzt auch die Methode `drawImage()` wieder.

Fertig! Das sind die notwendigen Änderungen, damit ein so hervorragendes Spiel auf der Website „apisur.neocities.org“ veröffentlicht werden kann. Die Anwendung ist zu 98 Prozent identisch mit dem Original von Script Raccoon. Meine Änderungen sind sehr gering, aber ich musste mich intensiv mit dem Projekt auseinandersetzen.

Ich wünsche dir viel Spaß beim Spielen.

Hans Busche