Meeresströmungen sind faszinierende Naturschauspiele, die die Schönheit und Dynamik der Ozeane verkörpern. Ihre sanften Wellen und lebendigen Farben reflektieren das Sonnenlicht und schaffen eine hypnotisierende Atmosphäre. Die Bewegung des Wassers wirkt beruhigend und lädt zum Träumen ein. Für mich ist es besonders, weil ich zum ersten Mal am Meer wohne und es jeden Tag sehe. Wenn man darauf klickt, verändert sich die Strömung.

Las corrientes marinas son fascinantes espectáculos naturales que personifican la belleza y el dinamismo de los océanos. Sus suaves olas y vibrantes colores reflejan la luz del sol y crean una atmósfera fascinante. El movimiento del agua tiene un efecto calmante e invita a soñar. Es especial para mí porque es la primera vez que vivo junto al mar y lo veo todos los días. Al pulsar sobre ella, cambia la corriente.

Erster Schritt

Meine Idee, was ich machen will war klar. Die Strömungen im Meer zu Visualisierung. Nach langer Suche nach richtigem Code habe ich das (Perlin noise) in einem Video gesehen und fand das sehr interessant. Mit dieser Idee konnte ich starten.

Perlin noise

Perlin Noise ist eine Methode zur Erzeugung organischer, zufällig wirkender Muster, die Ken Perlin 1983 entwickelte. Es findet Anwendung in Grafik und Spieleentwicklung, um realistische Texturen wie Landschaften und Wolken zu simulieren. Sanfte Übergänge und skalierbare Details machen Perlin Noise ideal für natürliche Darstellungen.

Anders als bei random() ist dieser Zufallsraum nicht komplett Zufällig, sondern wir finden darin ein „Rauschfeld“, weichen übergängen zwischen den Werten.

Die Zahl die bei der Noise Funktion ergibt, basiert auf ihrem Vorgänger z.B 0.2, 0.3, 0.4, 0.3, 0.2, 0.3, 0.4

Durch Variablen kann man den Abstand der Werten definieren und die Linien in einem bestimmten Winkel rotieren.

Fließfelder sind ein klassischer kreativer Kodierungseffekt, der organisch wirkende Stränge auf dem Bildschirm erzeugt.

**Finalprojekt**

Um das Finalmuster zu generieren, müssten die Parameter von den Linien (Größe, Geschwindigkeit) in der Art angepasst werden, um ein Muster zu generieren, wo feine Leine harmonisch durchlaufen. Die Farbwahl war auch wichtig. Zuerst habe ich mit Schwarz Weiss experimentier und dann habe ich auf Blau Weiss gewechselt. Nach mehreren Versionen habe ich das richtige Bild gekriegt.