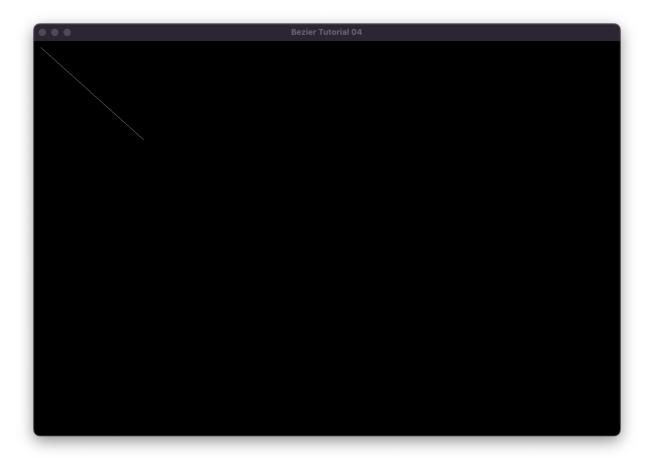
## **U04 - Bezier Curves**

Das Ziel der zweiten Übung ist es, eine oder mehrere Kurven in 2D nach dem Bezier oder Casteljau Prinzip zu zeichnen. Dazu müssen Sie im Grunde genommen die Source-Dateien nur zu einer ausführbaren Datei kompilieren, um zur Ausgangsposition zu kommen.

Wenn Sie das geschafft haben sollte das beim Ausführen dann in etwa so aussehen - ein Fenster mit einer einfachen Linie, definiert durch 2 Punkte in der Farbe weiss.



Fügen Sie an der jeweiligen Stelle Ihre eigenen Befehle ein! Hier sehen Sie den möglichen Output einer (bereits etwas fortgeschrittenen) Prozedur:

- 1) drei rote Kurven
- 2) drei grüne Kurven
- 3) drei blaue Kurven



Diese Kurven wurden mit unterschiedlichen Parametern für \$\Delta\$t erstellt. Die gröbste Kurve enthält nur 4 Segmente, die etwas smoothere Kurve 8 Segmente und die "schöne" Kurve 15 Segmente.

Haben Sie das Konzept verstanden, dann spielen Sie mit der Anzahl der Segmente, um verschiedene Kurven zu zeichnen.

## Ein paar Anmerkungen:

- Sie sind herzlich eingeladen, mehr als nur eine Kurve zu zeichnen.
- Verwenden Sie verschiedene Farben!
- Schreiben Sie sich eine Funktion, die verschiedene Parameter übernimmt und Ihnen dann einen Array von Vertices auf der Kurve zurückgibt das macht Ihnen das Leben beim "Herumspielen" wesentlich einfacher.
- Wissen Sie nicht weiter? Youtuben und Googlen hilft...

Viel Spaß!