

Projekt:Proportional Area chart (Square)



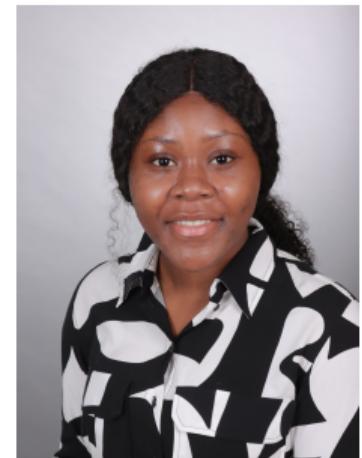
Tagakou Signe Lauraine Maheva (680065)



Hochschule Worms



18. Juni 2025



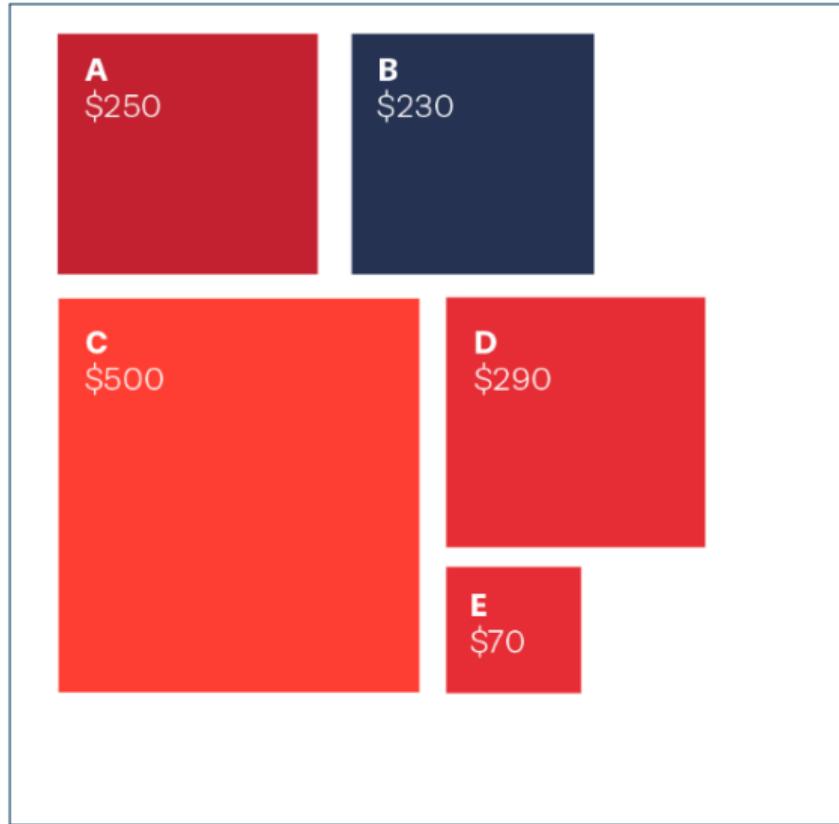


Einleitung

Dieses Projekt ist Teil des Moduls Anwendungsentwicklung und dient der Anwendung der im Semester erlernten Techniken mit JavaScript, SVG, HTML, CSS sowie der Verarbeitung von CSV-Daten. Ziel ist es, eine Infografik zu erstellen, die die verschiedenen monatlichen Ausgaben eines Studenten visuell und proportional darstellt.



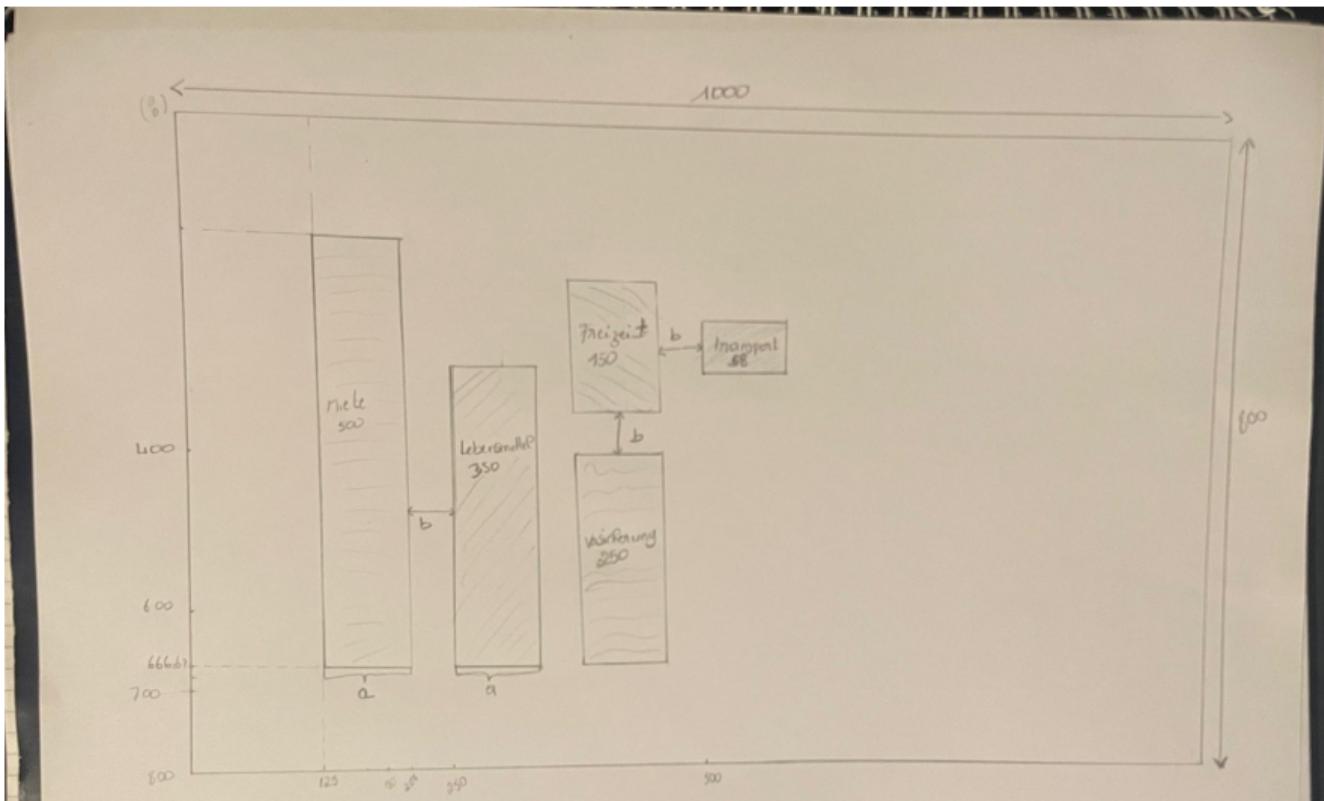
Figur:Proportional Area chart (Square)



<https://datavizproject.com/data-type/proportional-area-chart/>



Skizze der Bedienoberfläche



Milch \Rightarrow 500
Lebensmittel \Rightarrow 350
Versicherung \Rightarrow 250
Fracht \Rightarrow 150
Transport \Rightarrow 58

Spannung = $a = 90$ $b = 50$ $\{ 38 \}$



Wie werde ich vorgehen

- Die Höhe jedes Rechtecks wird basierend auf seinem Beitrag berechnet.
- Eine maximale Höhe von beispielsweise 500 Pixel wird festgelegt, die dem größten Betrag entspricht.
- Das erste Rechteck (mit dem höchsten Betrag) wird in der ersten Spalte platziert.
- Weitere Rechtecke werden, sofern möglich, in derselben Spalte untereinander gestapelt.
- Die Höhe jeder Spalte darf dabei 500 Pixel nicht überschreiten.
Ist in einer Spalte kein Platz mehr, beginnt eine neue Spalte.
- Jedes Rechteck besitzt eine eigene Farbe, die aus den Daten übernommen wird.
- Der Abstand (Spacing) zwischen den Rechtecken ist klar definiert, um ein einheitliches Layout sicherzustellen.



Daten für Ausgaben im CSV-Format

Kategorie;Betrag;Farbe
Miete;500;#f94144
Lebensmittel;350;#f3722c
Transport;58;#f8961e
Freizeit;150;#90be6d
Versicherung;250;#577590



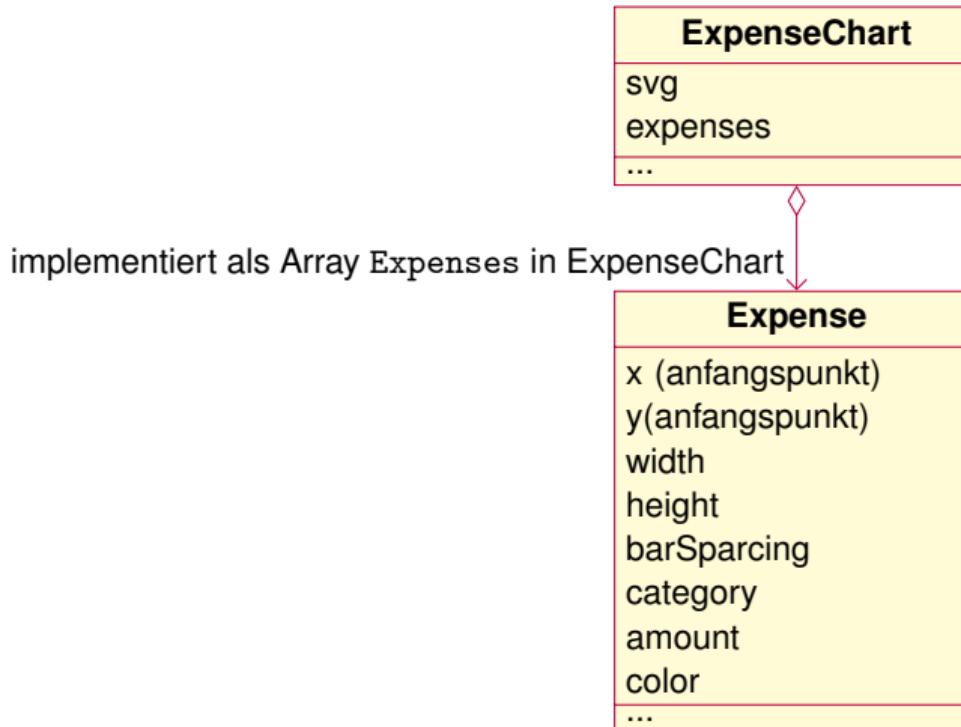
Datensatz

Kategorie	Betrag	Farbe
Miete	500	#f94144
Lebensmittel	350	#f3722c
Versicherung	250	#f8961e
Freizeit	150	#90be6d
Transport	58	#577590

ne



Klassendiagramm





Kleine algorithmische Herausforderung

- Das Programm könnte die Summe alle Ausgabe berechnen.
- Das Programm könnte die größte und kleinste Ausgabe eines Studenten zeigen .



Kleine UI-Herausforderung

- Das Programm muss in der Lage sein, CSV-Dateien zu laden. Dafür muss ein Eingabefeld realisiert werden.