

Heat Calculator

Der Heat Calculator ist eine Java App, mit der man berechnen kann wie lange man mit der gespeicherten Energie in einem Tank heizen kann. Die App war Teil eines Gibb Moduls und wurde im Rahmen des Unterrichts an der Gibb durchgeführt.

Ausgangslage

Die App basiert auf einer Solar-thermie Heizung, bei der mit Solarenergie genutzt wird, um Wärme in Wassertanks zu speichern. Das Wasser wird durch Solarplatten erhitzt und dann in den Tanks gespeichert.

Ziel

Das Programm soll berechnen, wie lange man mit dieser Energie heizen kann. Das passiert anhand der Tankgröße und der maximalen Hitze im Tank. Das soll mit drei verschiedenen Tanks gemacht werden können (quadratisch, rund, andere).

Umsetzung

Zuerst wurden alle Funktionalitäten der App in Java umgesetzt. Für die verschiedenen Tankarten wurden Klassen erstellt. Diese wurden danach vererbt.

Danach habe ich ein JavaFX Projekt erstellt damit ich dem Programm eine Benutzeroberfläche geben kann. Die Oberfläche wurde mit dem MVC-Prinzip umgesetzt.

Ergebnis

Am Schluss hatte die App 5 verschiedene Views. Die Views bieten eine Übersicht über Spezifikationen jedes Tanks, die Möglichkeit Tanks zu bearbeiten sowie Tanks hinzuzufügen oder zu Löschen.

Erkenntnisse/Lernerfahrung

Ein JavaFX Projekt lässt sich leicht umsetzen. Der Aufwand der betrieben werden muss, um die Oberfläche zu erstellen ist sehr gering. Für komplizierte ist die Technologie aber meines Erachtens her nicht sehr geeignet, da das Design altmodisch wirkt und nicht viele Deseingmöglichkeiten enthält.

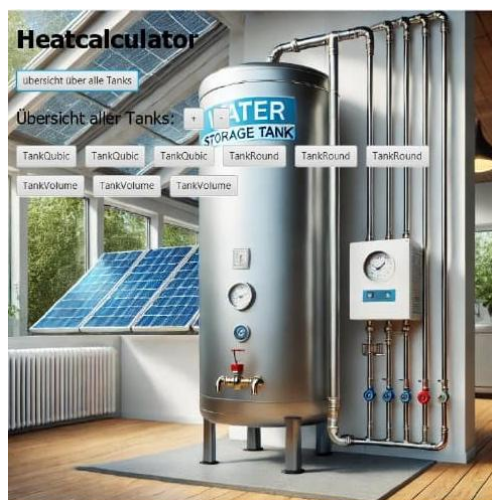


Bild Heat Calculator