

Aufgabe 2: Praktisch

Ziel der Aufgabe

Das Ziel dieser Aufgabe ist es, Node.js in Kombination mit Mocha und Chai zu nutzen, um eine einfache Programmieraufgabe zu lösen und dabei Unit Tests zu schreiben.

Aufgabenstellung

Implementiere eine Funktion namens `toCelcius`, die eine Zahl (Temperatur in Fahrenheit) als Parameter erhält und diese in eine Temperatur in Grad Celcius umwandelt. Schreibe Unit Tests mit Mocha und Chai, um sicherzustellen, dass die Funktion korrekt funktioniert und verschiedene Testfälle abdeckt.

Anforderungen

1. Erstelle ein neues Projektverzeichnis und initialisiere ein npm-Projekt.
2. Installiere Mocha und Chai als Entwicklerabhängigkeiten in deinem Projekt.
3. Erstelle eine JavaScript-Datei (z. B. `app.js`) und implementiere die Funktion `toCelcius`.
4. Schreibe mindestens drei Unit Tests, um verschiedene Szenarien abzudecken, z. B. positive Zahlen, negative Zahlen, Null usw.
5. Führe die Unit Tests mit Mocha aus und stelle sicher, dass alle Testfälle erfolgreich bestanden werden.
6. Erstelle nun auch eine Funktion `toFahrenheit` die eine Grad Celcius Temperatur in eine Fahrenheit umwandelt.
7. Füge auch bei dieser neuen Funktion mindestens drei Unit Tests hinzu, welche die gleichen Szenarien abdeckt.

Hinweis

Du kannst die Testdatei `test.js` ausführen, indem du den Befehl `npx mocha` in der Befehlszeile eingibst. Stelle sicher, dass alle Tests erfolgreich sind, bevor du deine Lösung abschließt.