**Sprint 1 (Ende Januar, ca. 1–2 Wochen)**

**Ziele:**

Anforderungsanalyse & Grobkonzept: User Stories, Datenauswertung und Mockup erstellen.

Projektsetup:

* Repository (GitHub) einrichten
* Container-Basis Docker einrichten.
* Erste Tests mit dem Global Historical Climatology Network (Datenzugriff).

**Ergebnisse:**

* Backlog mit User Stories.
* Lauffähiger Projekt- und Build-Stack (lokal + Container).
* Grundstruktur für Tests (Unit-Tests).

**Sprint 2 (Mitte Februar, ca. 1–2 Wochen)**

**Ziele:**

Backend-Grundfunktionen:

* REST-Services für Stationssuche (inkl. Koordinaten-/Radius-Suche).
* Anbindung an Datensätze (Lesen der Climatology-Daten).

Web-Anwendung:

* Erste GUI-Komponenten (z. B. Suchmaske) und Logik zur Anzeige von Stationen.
* Grundlagen für Liniendiagramme oder tabellarische Anzeige.

Container:

* Dockerfile erstellen

**Ergebnisse:**

* Erste funktionsfähige Stationssuche im Container-Umfeld.
* Schnittstelle (REST).
* Prototypische GUI mit Such- und Anzeige-Funktionen.

**Sprint 3 (Mitte-Ende Februar, ca. 2 Wochen)**

**Ziele:**

Erweiterung der Funktionalität

* Einbau der Datenanalyse (Jahresmittelwerte, Jahreszeiten, Diagramme).
* Lokales Puffern der Messwerte und zuletzt verwendeten Station.
* Handling von Datenlücken und Fehlerfällen.

Feinschliff GUI

* Ein- und Ausblenden von Jahreszeiten, tabellarische Darstellung, Scroll-Funktion.
* Performance-Optimierungen.

**Ergebnisse:**

* Vollständig integriertes System.
* Wesentliche Funktionalitäten abgedeckt und lauffähig in Containern.
* Dokumentierte Tests (Unit-, Service- und erste Systemtests).

**Sprint 4 (bis Mitte März)**

**Ziele:**

Abschluss & Qualitätssicherung

* System- und Abnahmetests (manuell/automatisiert) mit Fokus auf Benutzerfreundlichkeit.
* Fehlerbehebung, Performance-Tuning, ggf. letzte Korrekturen.

Dokumentation & Übergabe:

* Technische Doku (Architektur, Container-Setup) und Anwenderanleitung

Release/Go-Live

**Ergebnisse:**

* Stabile, getestete Anwendung mit erfüllten Anforderungen.
* Dokumentiertes Container-Setup & Anleitung für Anwender.