

Projekt

Stadtklima



beteiligte Personen

Studierende:

- Verena Schauperl
Geographie und wirtschaftliche Bildung, Englisch
verena.schauperl@ph-linz.at
- Anna Wagner
Geographie und wirtschaftliche Bildung, Deutsch
anna5.wagner@ph-linz.at

Betreuerin:

- Mag. Dr. Claudia Breitfuss-Horner

Projekt Stadtklima - Überblick

Du wirst ein:e Forscher:in. Gemeinsam mit deinen Kolleg:innen möchtest du mehr über das Stadtklima deiner Schulstadt herausfinden. Dazu müsst ihr jedoch einige Schritte absolvieren.

1. Hintergrundwissen sammeln
2. Forschungsteam aufstellen
3. Forschungsfrage entwickeln
4. Forschungsgebiet finden
5. Arbeiten im Feld
6. Analyse und Darstellungen der Ergebnisse
7. Entwicklungen von möglichen Lösungsideen

Lernziele - Lehrplanbezug

- selbstständiges Erarbeiten von stadtklimatischen Gegebenheiten und deren Auswirkungen auf die Bevölkerung
- Citizen Science Aspekt

Geographie und wirtschaftliche Bildung – 4. Klasse

- Kompetenzbereich „Mensch und Natursysteme“
- Kompetenzbereich „Das eigene Ich in einer vernetzten Welt“

Digitale Grundbildung (fächerübergreifendes Lernen)

- Nutzung von Geomedien zur Orientierung, zum Finden von Forschungsgebieten
- Nutzung von Textverarbeitungsprogrammen oder Excel zur Erstellung von Diagrammen
- Nutzung des Internets, um Informationen zu finden (inklusive AI)

Materialien

- lernplattformunterstütztes Lernen
- Blended Learning

Digitale und analoge Materialien

- Moodle Kurs
- PowerPoint zur Unterstützung der Lehrperson
- Arbeitsblätter 1 und 2
- Survey123
- senseBox

Inputphase

Einheit 1

- Flipped Classroom – Erarbeitung wichtiger Begriffe zuhause
- Erklärung des Projekts
- wichtige Informationen zum Stadtklima

Materialien

- Arbeitsblatt 1 „Stadtklima und Überhitzung“

Forschungsfrage und -gebiet

Einheit 1

- Entwickeln der Forschungsfrage
- Erarbeitung eines Forschungsgebietes mithilfe von Geomedien

Materialien

- Arbeitsblatt 2 „Projektdurchführung“

Forschungsreise

Einheit 2 und 3

- Datenerhebung im Gelände
- Messungen an fünf verschiedenen Orten mithilfe der senseBox
- Reflexion der Forschungsreise

Materialien

- Arbeitsblatt 2 „Projektdurchführung“
- Survey123
- senseBox

Analyse und Darstellung

Einheit 4 und 5

- Datenanalyse und Datenauswertung mithilfe von Datenverarbeitungsprogrammen und Survey123
- Nutzung der Ergebniskarte von Survey123
- Darstellung der Ergebnisse (digital oder analog)

Materialien

- Survey 123 Ergebniskarte
- Plakate
- Laptop mit Datenverarbeitungsprogrammen



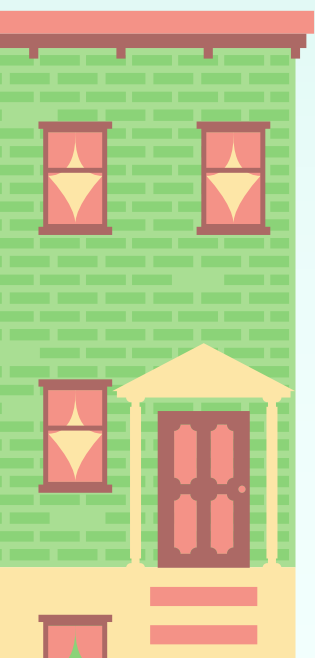
Zusammenführen der Ergebnisse

Einheit 5

- Vorstellung der Ergebnisse in der Klasse
- Reflexion der Ergebnisse
- Citizen Science Aspekt – Schlussfolgerungen ziehen und Lösungen finden

Materialien

- Präsentationsmittel





Projekt

Beispiel

Forschungsfrage & Untersuchungsgebiet

zu untersuchende Aspekte:

Einfluss von Begrünung und Wasserquellen auf das Stadtklima

Untersuchungsbereich:

Freistädter Hauptplatz, vorhandene Begrünung, Springbrinnen

Forschungsfrage:

Wie beeinflussen die Bepflanzung und der Springbrunnen am Freistädter Hauptplatz die Lufttemperatur und das Stadtklima?

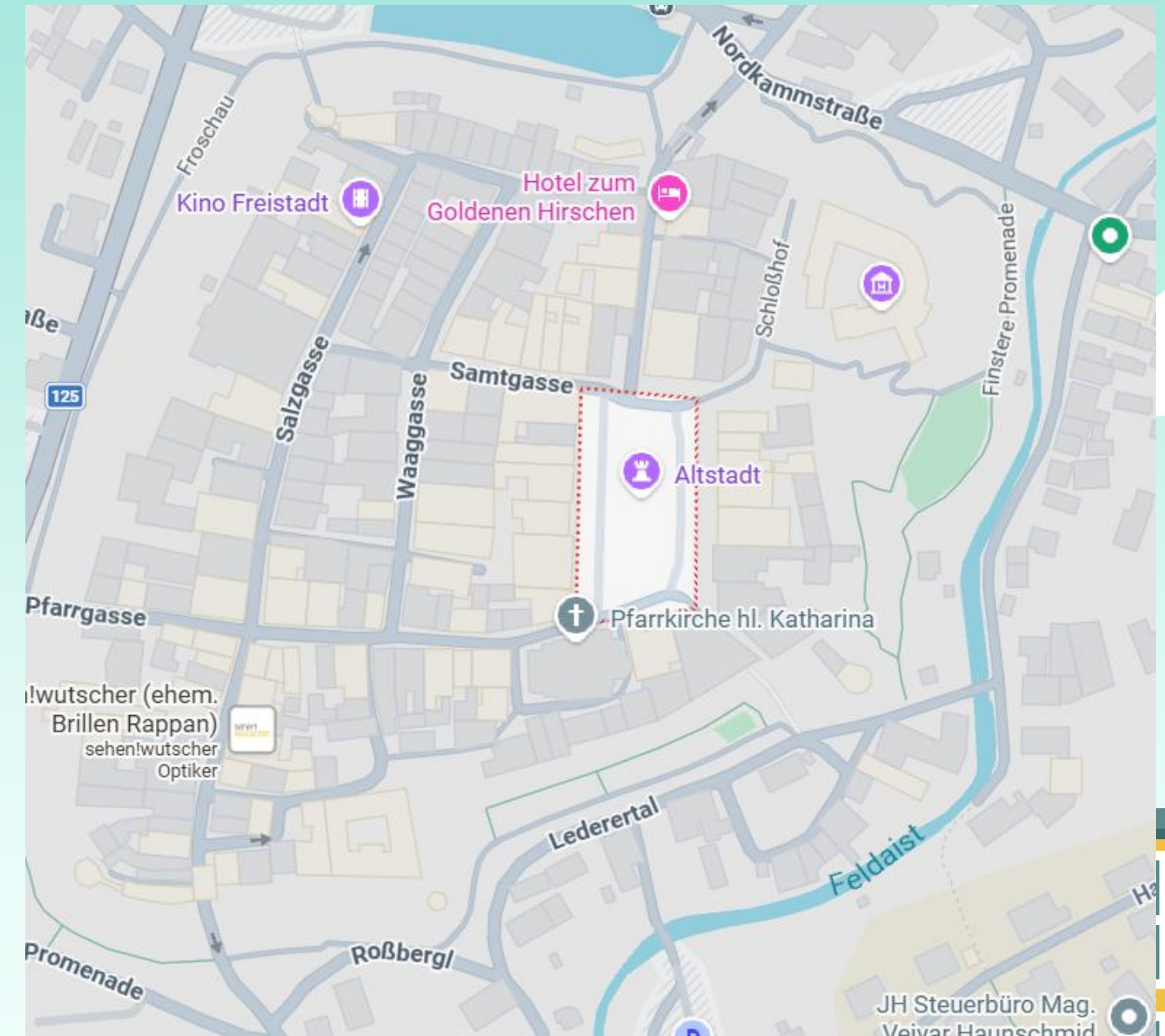
Wichtig:

Projektzeitpunkt ist ausschlaggebend für Ergebnisse

Untersuchungsgebiet



Foto des Untersuchungsgebietes



Google Maps Ausschnitt

Datenauswertung - Diagramme

