

	<p style="text-align: center;">HTL Leoben Höhere Lehranstalt für Wirtschaftsingenieure – Informationstechnologie und smart production</p>	<p style="text-align: center;">Reife- und Diplomprüfung</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

DIPLOMARBEIT

Dokumentation

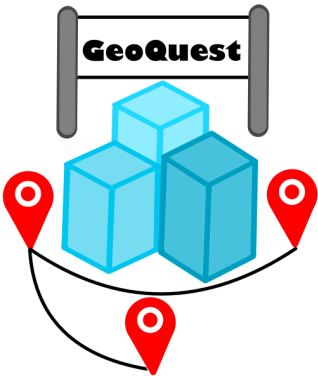
Namen der Verfasser/innen	Kovacs Christian, Zeismann Tobias, Muratovic Benjamin
Jahrgang, Schuljahr	5BHWIN, 2025/26
Thema der Diplomarbeit	GeoQuest – Die Schnitzeljagd App
Individuelle Aufgabenstellung im Rahmen des Gesamtprojektes (Subthema, Verfasser/in, Klasse)	Kovacs Christian: Backend
	Zeismann Tobias: Frontend
	Muratovic Benjamin: Projektmanagement
Kooperationspartner/in	HTL Leoben
Prüfer/innen	

Aufgabenstellung	Am Ende jedes Schuljahres organisiert die HTL Leoben eine Schnitzeljagd für die ersten Klassen. Bisher wurde dazu eine externe App genutzt, die jedoch nur eingeschränkt anpassbar ist und Abhängigkeiten von Drittanbietern schafft. Ziel ist daher die Entwicklung einer eigenen Anwendung, die flexibel erweiterbar, nachhaltig nutzbar und optimal an die schulischen Anforderungen angepasst ist.
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Geplante) Realisierung	Die App wird mit dem Framework Flutter entwickelt und soll auf Android- und optional iOS-Geräten lauffähig sein. Zentrale Funktionen wie Standortbestimmung, Aufgabensteuerung und Fortschrittsanzeige werden mithilfe der Plugins geolocator und flutter_map umgesetzt. Die Spiellogik, das Punktesystem sowie das Anti-Schummel-System werden lokal verarbeitet, mit optionaler Anbindung an Firebase für Speicherung und Erweiterungen. Der Entwicklungsprozess erfolgt schrittweise über Prototypen, Tests und Reviews, um eine stabile und benutzerfreundliche Anwendung sicherzustellen.
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Geplante) Ergebnisse	Am Ende des Projekts soll eine voll funktionsfähige App entstehen, die eine digitale Schnitzeljagd mit GPS-basierten Stationen ermöglicht. Nutzer können Aufgaben vor Ort lösen, Punkte sammeln und ihren Fortschritt verfolgen. Alle Sicherheitsmechanismen wie Radiusprüfung, Geschwindigkeitsüberwachung und Zeitlimits sind integriert. Zusätzlich entstehen eine vollständige Projektdokumentation, Testberichte und eine Präsentation, die den Entwicklungsprozess und die technischen Ergebnisse nachvollziehbar darstellen.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HTL Leoben	HTL Leoben Höhere Lehranstalt für Wirtschaftsingenieure – Informationstechnologie und smart production	Reife- und Diplomprüfung
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

Typische Grafik, Foto etc. (mit Erläuterung)	 <p>- App Logo</p>
-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Teilnahme an Wettbewerben, Auszeichnungen	Keine Wettbewerbe
----------------------------------------------	-------------------

Möglichkeiten der Einsichtnahme in die Arbeit	Zukünftig in der Bibliothek
--------------------------------------------------	-----------------------------

Approbation (Datum / Unterschrift)	Prüfer/Prüferin	Schulleiter
---------------------------------------	-----------------	-------------

Verfasser / Verfasserin	Unterschrift
Muratovic Benjamin	
Kovacs Christian	
Zeismann Tobias	