



# Visuelle Terrainklassifizierung



Ziel der visuellen Terrainklassifizierung ist die Unterscheidung verschiedener Terraintypen anhand von Bilddaten. Hierzu werden charakteristische Merkmale aus den Bildern (wie beispielsweise Farbe, Histogramme, Texturinformationen, etc.) extrahiert und in sogenannten Deskriptoren gespeichert. Terrainklassen werden somit nicht mehr durch vollständige Bilder repräsentiert, sondern

durch eine Menge an Deskriptoren. Diese Deskriptormenge bildet im Anschluss die Grundlage für das Klassifikationsproblem.

In dieser Master-/Diplomarbeit sollen zwei verschiedene Deskriptoren implementiert und hinsichtlich der Klassifizierungsleistung miteinander verglichen werden. Ein weiteres Ziel ist die Entwicklung eines neuen, kompakteren Deskriptors mit ähnlicher Klassifizierungsleistung.

## **Anforderungen:**

Vordiplom und Kenntnisse in C++ werden vorausgesetzt. Kenntnisse im Bereich Machine Learning sind hilfreich, aber nicht unbedingt notwendig.

## **Kontakt**

Philippe Komma  
Sand 1, Raum A312  
Tel. (07071) 29-78970  
philippe.komma@uni-tuebingen.de