

Projektseminar - Auslastungsanzeige für Parkplätze an der OTH Regensburg

Eine Gruppe von Masterstudierenden an der Fakultät für Informatik und Mathematik arbeitet im Rahmen eines Projektseminars im Sommersemester 2022 bei Prof. Heckner an der Umsetzung einer Auslastungsanzeige für die Parkplätze an der OTH Regensburg. Das Ziel besteht darin, den Nutzern die Möglichkeit zu geben, vor ihrer Fahrt zur Universität/OTH zu entscheiden, welchen Parkplatz sie ansteuern oder ob es besser ist, mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzureisen.

Um dieses Ziel zu erreichen, plant die Gruppe den Einsatz von Kameras an den Einfahrten der Parkplätze zwischen der OTH und der Universität, um die Anzahl der ein- und ausfahrenden Fahrzeuge zu erfassen. Zunächst wird der östliche Parkplatz zwischen OTH und Universität betrachtet.

Bei erfolgreicher Umsetzung und wirtschaftlicher Machbarkeit wird eine Ausweitung auf die weiteren Parkplätze auf der westlichen Seite in Betracht gezogen.

Daten-Erfassung

Eine Kamera an der östlichen Parkplatzeinfahrt wird genutzt, wobei der genaue Standort noch mit den technischen Zentralen der OTH und UR abgestimmt werden muss. Dabei wird darauf geachtet, dass der Blickwinkel ausschließlich die Parkplatzeinfahrt erfasst und nicht den öffentlichen Verkehrsraum dahinter.

Daten-Verarbeitung

Die gewonnenen Daten dienen der Anzeige der aktuellen Parkplatz-Auslastung und der Erstellung von allgemeinen Statistiken, beispielsweise zu Stoßzeiten. Die Hauptnutzung besteht darin, eine prozentuale Auslastung des Parkplatzes darzustellen.

Die übermittelten Informationen wie Zeitpunkt und Anzahl der hinzugekommenen oder abgefahrenen Fahrzeuge werden in einer Datenbank auf dem Server der Fakultät für Informatik gespeichert. Dabei werden lediglich der Zeitpunkt und die aktuelle Anzahl der Fahrzeuge auf dem Parkplatz gespeichert. Dies ermöglicht den Nutzern eine grobe Vorhersage der Parkplatz-Auslastung zu einem bestimmten Zeitpunkt.