

Konzeption und Umsetzung eines Tests der Wirksamkeit von verschiedenen Typen von Geschwindigkeitswarnanlagen am Beispiel einer Wohnstraße

Bachelor's Thesis von Josué Santiago Coronel Tehanga

Mentoren:

Dipl.-Ing. Ulrich Glöckl

Dr.-Ing. Matthias Spangler

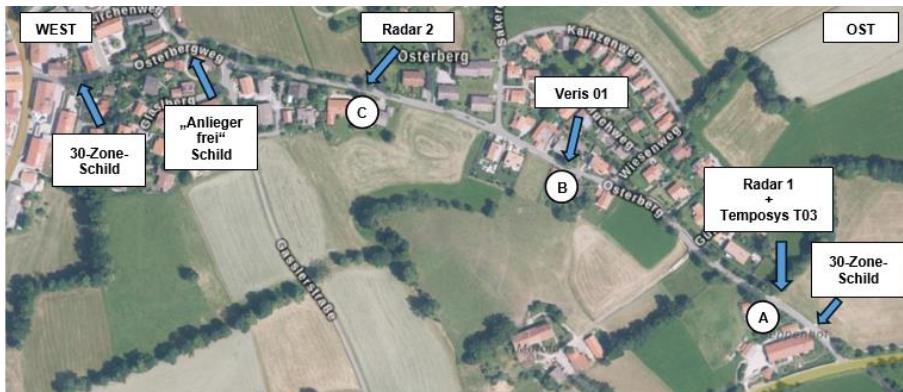


Abbildung 1: Standorte Osterberg

Anschließend wurde in praktischen Versuchen die gefahrenen Geschwindigkeiten in der Wohnstraße mit und ohne Geschwindigkeitsanzeigeanlagen gemessen und analysiert. Zur Messung wurden zwei verschiedene Anzeigetypen verwendet, bei denen nicht nur die Rückmeldungsart, sondern auch der gewählte Aufstellort voneinander verschieden war.

Bei der Verwendung einer zweifarbigen Geschwindigkeitsanzeigeanlage (Standort A) und eines flexiblen Dialog-Displays (Standort B), ergaben sich folgende Ergebnisse aus einer Vorhermessung und einer Interventionsphase:

- Bei der zweifarbigen Geschwindigkeitsanzeigeanlage senkte die Durchschnittsgeschwindigkeit um 2 km/h, das 85. Perzentil um 3 km/h und der Überschreitungsanteil um 2,1 Prozentpunkte.
- Beim flexiblen Dialog Display senkte die Durchschnittsgeschwindigkeit um 1 km/h, das 85. Perzentil um 2 km/h und der Überschreitungsanteil um 8,8 Prozentpunkte.



Abbildung 4: Toreffekt Standort A



Abbildung 5: Straßenmarkierung

Ziel dieser Arbeit ist die Konzeption und Umsetzung eines Tests der Wirksamkeit von verschiedenen Typen von Geschwindigkeitswarnanlagen am Beispiel einer Wohnstraße. Hierzu wurde die Anliegerstraße Osterberg in der Gemeinde Gmund am Tegernsee ausgewählt, bei der es häufig zu Überschreitungen der erlaubten 30km/h kommt. Mittels Literaturrecherche wurden zuerst wirksame Anwendungsformen von Feedbackanzeigen, Informationen zur Standortwahl und zum Untersuchungsdesign herausgearbeitet.



Abbildung 2: zweifarbige GAA



Abbildung 3: Flexibles Dialog-Display

Es wurde festgestellt, dass sich die Wirksamkeiten der beiden Anzeigen nur schwer miteinander vergleichen lassen. Grund hierfür sind die unterschiedlichen Standortbedingungen der beiden Geräte. Als Abschluss der Arbeit konnten mithilfe der Untersuchungsergebnisse allgemeine und standortbezogene Empfehlungen entwickelt werden. Beispielhaft für Standort A wäre eine seitliche Bepflanzung zum Erzeugen eines Toreffekts oder Zone 30 Straßenmarkierungen entlang des gesamten Osterbergs.