

DIPLOMARBEIT

Einzel-Projekt



Multifunktionales Meßwerkzeug zur Ermittlung der Barrierefreiheit von Gebäuden

Menschen mit Behinderungen werden durch zahlreiche architektonische und andere, durch die Gestaltung der Umwelt bedingte, Barrieren von der Teilhabe am gesellschaftlichen und beruflichen Leben ausgeschlossen. Durch Normen, Bauordnungen und Gesetze wird besonders in den letzten Jahren versucht, derartige Barrieren zu beseitigen oder in Zukunft überhaupt zu vermeiden.

Die Überprüfung eines Gebäudes auf Barrierefreiheit bzw. das Aufspüren von Barrieren, deren Beseitigung empfohlen oder gefordert werden soll, ist insbesondere bei größeren und weitläufigen Objekten (wie z.B. die TU Wien) eine mühsame und langwierige Aufgabe. Es müssen praktisch an allen Orten, Kriterien wie Neigung von Rampen, Freiraum von Hindernissen, Stufen, Tür- und Gangbreiten, Handläufe, visuelle Kontraste, Bodenunebenheiten, Schallpegel, Beleuchtungsstärken, Lage und Anordnung von Bedienelementen, Wendekreise für Rollstühle, Kräfte für die Betätigung von Türen etc. erfaßt und in einem Protokoll unter genauer Angabe des Ortes festgehalten werden.

Um diese Tätigkeit zumindest teilweise zu erleichtern, soll ein multifunktionales Meßwerkzeug (oder ein Koffer mit geeigneten Meßwerkzeugen) entwickelt werden, die (wenn möglich drahtlos) mit einem Notebook-PC (oder Pocket PC?) verbunden sind, sodaß alle Meßwerte noch vor Ort direkt in eine Datenbank eingespeist werden können.

Eine Dialogführung am Notebook / Pocket PC soll die Person, die die Vermessung durchführt, anleiten und unterstützen.

Anforderungsprofil:

Kenntnisse bzw. Interesse in den Gebieten:

- Elektronik (Schaltungstechnik)
- Optoelektronik
- Datenbanken, GIS, GPS

Zeitlicher Rahmen:

- Beginn des Projektes: Ab sofort

Bewerbung:

Wenn Sie Interesse an der Erstellung Ihrer Diplomarbeit in Zuge dieses Projektes haben, so bewerben Sie sich bitte möglichst rasch per e-mail bei Prof. Dr. **Wolfgang Zagler** (zw@fortec.tuwien.ac.at).

