

Unterschiede in der Navigationszeit bei subjektiv gewählten Landmarken als Bezugspunkte in der Indoor-Navigation

Thema:

Unterschiede in der Navigationszeit bei subjektiv gewählten Landmarken als Bezugspunkte in der Indoor-Navigation

Art:

BA

Betreuer:

Christina Bauer

Student:

Stephanie Richter

Professor:

Bernd Ludwig

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

Indoor-Navigation, Landmarken

angelegt:

2017-06-30

Antrittsvortrag:

2017-07-10

Hintergrund

Die Literatur lässt offen, ob Landmarken, die von Nutzern als hoch salient eingestuft werden, tatsächlich auch zu einem besseren Navigationserfolg führen, wenn sie in Routenanweisungen integriert werden.

Im Vertiefungsseminar Softwareergonomie vom WS15/16 wurden mehrere Studien zum Thema Indoor-Navigation und Landmarken durchgeführt. Durch eine davon kamen 86 verschiedene Bewertungen zu je 84 verschiedenen Landmarken zusammen, die als Grundlage der Arbeit dienen.

Zielsetzung der Arbeit

Anhand der bereits vorhandenen Daten, können für mehrere Navigationsszenen unterschiedlich saliente Landmarken erarbeitet werden. Es sollen pro Szene hoch und weniger saliente Landmarken identifiziert werden, die danach in das Navigationssystem URWalking integriert werden. Daraufhin wird eine Vergleichsstudie zwischen zwei Gruppen durchgeführt, die jeweils eine festgelegte Route mit unterschiedlich salienten Landmarken ablaufen. Eine Gruppe erhält Landmarken, die sehr hoch salient bewertet wurden und die andere Gruppe Landmarken, die eher weniger salient bewertet wurden. Die Forschungsfrage ist demnach, ob die Probanden mit salienten Landmarken ihre vorgegebene Route schneller bewältigen können, als die Probanden, die mit den schlechter

bewerteten Landmarken navigieren.

Konkrete Aufgaben

- Literaturrecherche: Landmarken, Indoor-Navigationssysteme
- Auswertung der Salienz-Bewertung und Auswahl der Landmarken für die Hauptstudie
- Vorbereitung und Durchführung des Navigationsexperiments
- Auswertung der gewonnen Daten

Erwartete Vorkenntnisse

Grundlagen Empirische Methoden, UI-Design, Statistik

Weiterführende Quellen

Lovelace, K. L., Hegarty, M., & Montello, D. R. (1999, August). Elements of good route directions in familiar and unfamiliar environments. In International Conference on Spatial Information Theory (pp. 65-82). Springer Berlin Heidelberg.

Goodman, J., Gray, P., Khammampad, K., & Brewster, S. (2004, September). Using landmarks to support older people in navigation. In International Conference on Mobile Human-Computer Interaction (pp. 38-48). Springer Berlin Heidelberg.

Klippel, A., & Winter, S. (2005, September). Structural salience of landmarks for route directions. In International Conference on Spatial Information Theory (pp. 347-362). Springer Berlin Heidelberg.

Boguraev, B., & Kennedy, C. (1997). Salience-based Content Characterisation of Text Documents. In Advances in Automatic Text Summarization (pp. 2-9). The MIT Press.

Sorrows, M. E., & Hirtle, S. C. (1999, August). The nature of landmarks for real and electronic spaces. In International Conference on Spatial Information Theory (pp. 37-50). Springer Berlin Heidelberg.

From:
<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/unterschiede_in_der_navigationszeit_bei_subjektiv_gewaehten_landmarken_als_bezugspunkte_in_der_indoor-navigation?rev=1498825937

Last update: 30.06.2017 12:32

