

## Die Ampel als App

**Rot-Grün-Hilfe** Der Ampel-Pilot auf dem Handy unterstützt Sehbehinderte.

**Tübingen.** Die meisten Ampeln geben Fußgängern akustische oder taktile Signale, die Rot- und Grünphasen auch für Sehbehinderte erkennbar machen. Dennoch gibt es einzelne Ampeln, bei denen diese Signalgeber fehlen oder deren Signale durch hohen Umgebungslärm nur schwierig zu erfassen sind. Diesem Problem hat sich eine Arbeitsgruppe des Forschungsinstituts für Augenheilkunde (FIA) am Universitätsklinikum Tübingen in Kooperation mit der Fakultät für Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Augsburg gewidmet.

Unter der Leitung von Torsten Straßer vom FIA entwickelten Informatikstudierende den „Ampel-Pilot“, eine App für Smartphones zur Erkennung von Rot- und Grünphasen an Fußgängerampeln. Die App erkennt mit Hilfe der Kamera und weiterer Sensoren die Rot- und Grünphasen einer Fußgängerampel und gibt dem Nutzer entsprechende akustische oder taktile Signale.

In der ersten Projektphase wurden Beispieldaten gesammelt und klassifiziert. Freiwillige haben über 3000 Fotos von Fußgängerampeln vor allem in Süddeutschland, aber auch in manchen Städten Europas erfasst (Link: <http://goo.gl/tcvCYf>). Nach einer manuellen Überprüfung wurden rund 1000 Bilder ausgewählt und für das spätere „Training“ der App verwendet. Zum jetzigen Zeitpunkt kann der „Ampel-Pilot“ im Google Play-Store heruntergeladen werden. Die App funktioniert bei den meisten Fußgängerampeln zuverlässig. Der „Ampel-Pilot“ wird ständig weiter entwickelt. Wer dazu beitragen möchte, kann mit der eigens dafür entwickelten App „LightsCatcher“ Fotos von Fußgängerampeln – gerne auch bei schlechten Lichtverhältnissen oder bei Dunkelheit – einreichen. ST