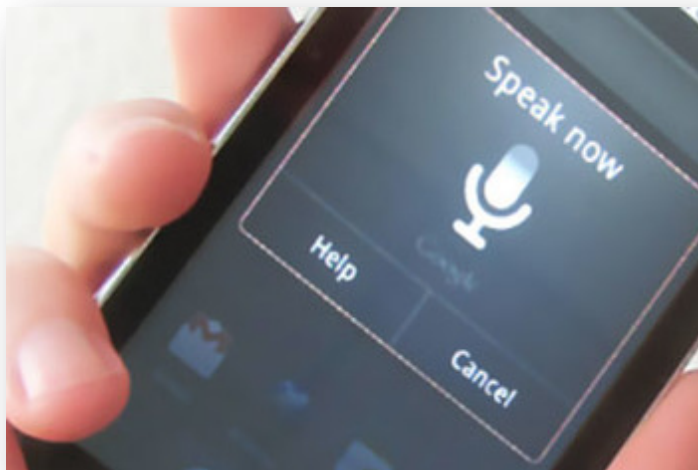


## OASIS – Open Source Automatic Speech Recognition in Smart Devices

Das Projekt erforschte den neuen praktischen Einsatz von Open-Source-ASR-Technologie in Smart-Endgeräten. Als Ergebnis der Forschungsaktivitäten wurde ein funktionsfähiger und leistungsstarker Open-Source-Spracherkennung entwickelt, der lokal auf einem Smart-Endgerät läuft und hinsichtlich der typischen Umgebungsbedingungen solcher Geräte optimiert ist. Das Projekt wurde von der Fakultät Technik gemeinsam mit der Linguwerk GmbH als Dualen Partner betrieben.



### Projektlaufzeit

11/2013 – 10/2014

### Projektleitung

Prof. Dr. David Sündermann-Oeft  
(nicht mehr an der DHBW tätig)

### Projektförderung

Ministerium für Wissenschaft,  
Forschung und Kunst  
Baden-Württemberg (MWK)  
im Rahmen der 2. Ausschreibung  
der DHBW-Förderlinie

## NEWSMELDUNG

25.03.2014

### OASIS auf der CeBIT

Auf der weltgrößten IT-Messe CeBIT im März 2014 in Hannover stellte die DHBW Stuttgart erste Ergebnisse des Förderlinie-Projektes OASIS (Open-source Automatic Speech recognition In Smart devices) vor.

Das Projekt beruht auf einer Kooperation der DHBW Stuttgart mit der Linguwerk GmbH aus Dresden. Es wird im Rahmen der DHBW-Förderlinie gefördert und beschäftigt sich mit der Entwicklung von Spracherkennungstechnologien für portable Endgeräte wie Smartphones oder Tablets.

In Hannover wurde ein Demonstrator gezeigt, der es erlaubt, die Messestandbeleuchtung per Sprache zu bedienen. Die Messestand-Beleuchtungsanlage aus Farb-LEDs konnte so mittels Sprachkommandos durch die Besucher in seiner Farbgebung gesteuert werden. Trotz eines relativ hohen Geräuschpegels in der Messehalle konnte das System eine zuverlässige Erkennung gewährleisten, was auch den Besuchern sehr positiv auffiel.

Die Sprachsteuerung des Demonstrators nutzt einen Open-Source-Spracherkennner, der durch die Projektpartner für diese spezielle Aufgabe angepasst wurde. Dabei mussten so genannte statistische Sprachmodelle sowie lexikalische und akustische Modelle trainiert, getestet und optimiert werden. Zudem wurde die Software an die Schnittstelle zur Hardware-Ansteuerung angebunden.