

Demonstrator HMI-Spezifikation

Entwicklung eines **Demonstrators** für die modellbasierte Spezifikation von Automotive-HMI-Systemen

Anforderung des Kunden

Im Rahmen des Forschungsprojektes automotiveHMI wird mit namhaften Automobilherstellern und Zulieferern ein gemeinsames Austauschformat für die modellbasierte Entwicklung zukünftiger HMI-Systeme entwickelt.

Als eine Teilaufgabe innerhalb des Projektes entsteht ein Demonstrationssystem anhand dessen die Wirksamkeit und Umsetzbarkeit der Forschungsergebnisse gemessen wird.

Für die frühen Entwicklungsphasen, Aufsetzen der Grob- und Feinspezifikation, bedarf es eines Demonstrators der zeigt, wie die Spezifikation mittels der neu entwickelten Technik erstellt werden kann.



Lösung comlet

Zunächst wurden die Anforderungen sowohl an das Demonstrationssystem als auch an den zu entwickelnden Prototypen erhoben. Dazu zählten u. a. eine Analyse des Entwicklungsprozesses und die Erstellung von Use-Cases aus typischen Arbeitsabläufen.



Mittels eines in der Praxis beim Partner eingesetzten Entwicklungswerkzeuges wurde ein HMI-System bestehend aus Radio- und Telefonanwendung umgesetzt. Dabei wurde die beim Partner erstellte Grobspezifikation iterativ zu einer Feinspezifikation weiterentwickelt. Dazu wurde die Bibliothek zur Verfügung stehender grafischer Widgets erweitert, um sowohl den grafischen als auch den funktionalen Anforderungen einer Feinspezifikation gerecht zu werden.

Zusätzlich wurde die Anbindung an das im Forschungsprojekt definierte Austauschformat für dieses Entwicklungswerkzeug hergestellt und so die Tauglichkeit dieses Formats nachgewiesen. Dazu wurden Modellkonversionen zwischen den beiden Formaten realisiert.

Verwendete Technologien

XML, XSD, Flash Player 11/Action Script 3, Java, ISF (automotiveHMI-Austauschformat), Mockup