

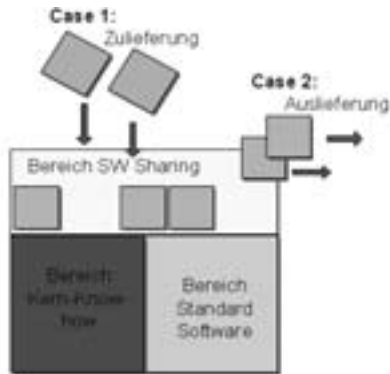
SW-Architektur, SW-Sharing & Standardisierung

Automotive Domäne aus Sicht Tier1

Birgit Boss

DGS-EC/ESB
Robert Bosch GmbH
Postfach 30 02 40
70442 Stuttgart
Birgit.Boss@de.bosch.com

Abstract: Die Zusammenarbeitsmodelle in der Automotive Software Domäne werden immer komplexer und flexibler. Die Auftraggeber (hier ein OEM) von Steuergeräten entwickeln immer mehr Software-Teile selbst und stellen sie dem Zulieferer (hier ein Tier1) zur Integration zur Verfügung. Unter bestimmten Voraussetzungen geht es aber auch in die umgekehrte Richtung: Software, die vom Tier1 entwickelt wurde, wird an den OEM lizenziert und an diesen ausgeliefert. Dieser lässt diese Software dann von einem weiteren Zulieferer von Steuergeräten und damit Mitbewerber von BOSCH integrieren. Solche Zusammenarbeitsmodelle – zusammengefasst unter dem Stichwort „Software Sharing“ oder SW-Sharing - stellen u.a. auch die Software-Architekten eines Steuergeräts vor Herausforderungen. In dieser Präsentation wird gezeigt, wie in der Praxis aus Sicht des Tier1 verfahren wird und wie die Erfahrungen mit dem eingeschlagenen Weg sind. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Use-Case „Bereitstellung von Software-Teilen“ (Zulieferung durch OEM), weil dieser Fall größere Auswirkungen auf die SW-Architektur hat. Dabei wird insbesondere die Bedeutung von Standardisierung, z.B im Kontext der internationalen Automotive Standardisierungs-Initiative AUTOSAR, für SW-Sharing herausgearbeitet.



Literaturverzeichnis

- [AI] AUTOSAR XML Specification of Application Interfaces. AUTOSAR_MOD_AISpecification. Ab R4.0.3. Siehe [AUTO].
- [AIMC] Unique Names for Documentation, Measurement and Calibration: Modeling and Naming Aspects including Automatic Generation. TR_AIMeasurementCalibrationDiagnostics. Ab R4.0.3. See [AUTO].
- [AUTO] AUTOSAR. <http://www.autosar.org>, 2012-01-03.
- [Bo07] Boss, B.. Zulieferung und Integration in Automotive Produktlinien: Konfiguration von Prozessreihenfolgen innerhalb Tasks. In Proceedings of Software Engineering'2007. pp.51~54. LNI 105 GI 2007.
- [Co09] Cordes, J.; Mössinger, J.; Grote, W.; Lapp, A. Autosar Standardised Application Interfaces. Support for Efficient Software Sharing. ATZautotechnology 02/2009 Volume 9.
- [Gr10] Grote, W. Business Models for Software in the Automotive Industry. How to Retain Innovation? Software im Automobil, Talk, 2010-05-04
- [Je10] Jehle, M.; Winkler, G. Offene Architektur für das Antriebsstrang.Management. ATZ elektronik 06/2010 5.
- [St04] Steger, M; Tischer, C.; Boss, B; Müller, A.; Pertler, O.; Stolz, W.; Ferber, S. Introducing PLA at Bosch Gasoline Systems: Experiences and Practices. Software Product Line Conference SPLC, Boston, 2004.
- [STD] AUTOSAR Standardization Template. AUTOSAR_TPS_StandardizationTemplate. Ab R4.0.3. Siehe [AUTO].
- [Ti03] Tischer, C.; Hammel, C.; Weichel, B.; Ferber, S. Offene Software Systeme basierend auf der EDC/ME(D)17 Architektur. VDI, Baden Baden, 2003.
- [Ti11] Tischer, C.; Müller, A.; Mandl, T.; Krause, R. Experiences from a Large Scale Software Product Line Merger in the Automotive Domain, München, Software Product Line Conference (SPLC), 2011.