

Presse-Information

Kornwestheim, 17. Mai 2022

Open-Source-Projekte: Nichts Neues in der Automobilbranche? Branchenbarometer von Kugler Maag Cie zeigt, warum jetzt Bewegung in den Open-Source-Einsatz kommen könnte

Automobilsysteme basieren zunehmend auf softwaregesteuerten Leistungen und Services. Neue Fahrzeugarchitekturen hin zum Software-definierten Fahrzeug unterstützen die Vernetzung. Kann der Einsatz von Free/Libre Open-Source-Software (FLOSS) helfen, die zunehmende Komplexität zu beherrschen? Das Branchenbarometer „Automotive FLOSS. State of Practice“ von Kugler Maag Cie zeigt: Alle befragten Unternehmen nutzen mindestens ein eingebettetes System, das FLOSS einsetzt. Trotzdem ist die Nutzung (noch) überschaubar. Wird sich dies mit den neuen Fahrzeugarchitekturen verändern?

Nach außen hin ist die Sache klar: Viele Unternehmen der Automobilbranche preisen Open-Source an, teils, um sich Bewerberinnen und Bewerbern als innovativer Arbeitgeber zu präsentieren. Hinter den Kulissen jedoch herrscht Ernüchterung: Verantwortliche sind beispielsweise unschlüssig, wie regulatorische Anforderungen der funktionalen Sicherheit per Open-Source-Einsatz erfüllt werden können. Kugler Maag Cie sprach mit ausgewählten Expertinnen und Experten führender Automobilhersteller und -zulieferer sowie anderer Embedded-Branchen, mit welchem Ziel und mit welchem Umfang in ihren Unternehmen quelloffene Softwares bei der Fahrzeugentwicklung zum Einsatz kommen. Die Ergebnisse überraschen und machen Hoffnung zugleich.

Automotive FLOSS in der Praxis: Status Quo

Die Automobilbranche verlangt nach zugänglicher sowie robuster Software. Auf den ersten Blick scheint FLOSS für die Autohersteller wie geschaffen zu sein, um grundlegende Anforderungen günstig und schnell implementieren zu können. Die Praxis jedoch sieht anders aus. Ein Grund: Die Software-Validierung wäre viel zu aufwendig.

Muss das so bleiben? Im Kommunikationssektor, beispielsweise in Infotainmentsystemen, kommt FLOSS regelmäßig zum Einsatz. Auch die Back-End-Server der Fahrzeugindustrie basieren alle auf Open-Source-Technologien. Warum nicht auch im Fahrzeug? Moderne SW-Technologien ersetzen serverbasierte Fahrzeugarchitekturen und verdrängen die Vielzahl einzelner Steuergeräte. Ist damit der Zeitpunkt gekommen, über den Einsatz von FLOSS intensiver nachzudenken?

Vorteile von Free/Libre Open-Source-Systemen bisher kaum ausgeschöpft

Alle Interviewpartnerinnen und -partner stimmen darin überein, dass die meisten ohnehin schon Free/Libre and Open-Source-Software enthalten. Insgesamt sind die meisten der befragten Unternehmen der Meinung, dass freie Softwares immer noch ein zu hohes Risiko

haben, was Gewährleistung und Haftung betrifft. Open-Source-Software-Stiftungen können diese rechtlichen Bedenken beiseite räumen. Außerdem sind proprietäre Lösungen mit hohen Geschäftsrisiken wie Misstrauens-Regulationen und abspringenden Geschäftspartnern verbunden. Beides trifft nicht auf FLOSS zu. Open Source ist aktuell deshalb mehr von der Technik als von der Geschäftsstrategie abhängig. Aus diesem Grund ist die Automobilbranche kein Treiber von großen FLOSS-Projekten, sondern profitiert von den Entwicklungen anderer.

Wie viel Zeit braucht die Automobilbranche für Open-Source-Initiativen?

Die Befragten sind einstimmig der Meinung: Nur wenn sich die Denkweise der Akteurinnen und Akteure grundlegend ändert, können große Projekte in Zukunft realistisch sein. Weitere Hürden sind aber auch die strengen, restriktiven Rahmenbedingungen und die längeren Produktlebenszyklen in der Automobilbranche. Nichtsdestotrotz prognostiziert Kugler Maag Cie, dass in einer Zeitspanne von etwa fünf Jahren wesentliche Automobilteile auf der Basis von FLOSS-Komponenten und -Projekten entwickelt werden können.

Den vollständigen Bericht gibt es [hier](#) zum Download.

Über Kugler Maag Cie GmbH

Als international vertretene Unternehmensberatung unterstützt die Kugler Maag Cie-Gruppe die Automobilbranche dabei, Ideen und Innovationen zielgerichtet auf die Straße zu bringen. In der Elektronikentwicklung sorgen die Berater mit Hauptsitz im Stuttgarter Raum für umfassende Softwarekompetenz – durch synchronisierte Architekturen, Abläufe und Organisationsstrukturen. Kugler Maag Cie steht für die Verbindung von Technologieverständnis mit der langjährigen Expertise, Entwicklungseinheiten und deren Teams auf neue Aufgaben vorzubereiten.

Als Pioniere der Automobilelektronik ist Kugler Maag Cie stets dabei, die zunehmende Komplexität in der Elektronikentwicklung zu bewältigen, durch Fähigkeiten wie Prozessreife, Funktionale Sicherheit, Anpassungsfähigkeit und Cybersecurity. Seit 1994 setzt sich die Kugler Maag Cie-Gruppe in verschiedenen Formationen mit diesen Herausforderungen auseinander. Das breite Kundenportfolio deckt die gesamte Lieferkette ab. Kugler Maag Cie verfügt dadurch über verschiedene Perspektiven auf die Branche und weiß auch, welche Anforderungen die Geschäftspartner in der Lieferkette erwarten. Mit diesem Ansatz ist Kugler Maag Cie weltweit in den Entwicklungseinheiten von Fahrzeugherstellern, Zulieferern, Softwarefirmen und Halbleiterproduzenten erfolgreich – überall dort, wo Softwarekompetenz für das vernetzte Fahrzeug benötigt wird.

Weitere Informationen unter: www.kuglermaag.de

Bei Fragen freuen wir uns über Ihre Nachricht an:

Dominik Strube, KUGLER MAAG CIE GmbH
Telefon: +49 (0) 7154 1796 123, E-Mail: dominik.strube@kuglermaag.com

Anton Martić, ROTWAND GmbH
Telefon: +49 (0) 89 716 7223-10, E-Mail: anton.martic@rotwand.net