

Voll im Trend

TECHNO
Trends

MSR Magazin präsentiert die Highlight-Themen des Jahres 2009



Wenn Sie beim Anblick dieses Bildes auch nicht wissen, wo Sie hinlaufen sollen, können wir das gut verstehen. Damit Sie die Trendwege der Automatisierungstechnik kennen, geben Experten Ihnen hier einen Einblick:

- Energieeffizienz
- Wireless Automation
- Durchgängige Datenkommunikation
- Smart Sensorik
- IT powered Automation
- Open Source
- Intuitive Bedienkonzepte
- Sichere Antriebstechnik
- Industrial Ethernet

„Von Synergien profitieren“

Open Source wächst rasant – ein Kommentar von Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher



Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher,
Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen
am Werkzeugmaschinenlabor
der RWTH-Aachen

Bezogen auf Embedded-Systeme und Maschinenbau haben wir am WZL in Kooperation mit dem ISW Stuttgart in den vergangenen Jahren in öffentlich geförderten Projekten versucht, das Thema Open

Source weiter zu treiben. Leider wurde jedoch die Förderungen stark zurückgefahren. Um die Relevanz zu verdeutlichen, mache ich auf zwei Umfragen aufmerksam: Die Interessengemeinschaft Open Source Automation Development Lab (OSADL) geht davon aus, dass der Anteil der Software mit offenem Quellcode, der heute etwa 20% beträgt, sich im Laufe der kommenden zwei Jahre nahezu verdoppeln wird. Dieser Trend wurde durch eine aktuell von unserem Bereich Steuerungstechnik und Automatisierung durchgeführte Befragung bestätigt. Es hat sich zudem gezeigt, dass einige kleinere Unternehmen häufig zu eigenen Softwareentwicklungen greifen, um einerseits Kosten für Lizenzen einzusparen und andererseits sicherzustellen, dass sie sich auch in Zukunft durch Alleinstellungsmerkmale vom Markt abheben.

Der direkte Zugang zum vollständigen Quellcode ist im Maschi-

nenbau nicht immer sinnvoll und notwendig: Für einen Automatisierer ist die Applikation bzw. Wirkungsweise der SPS-, MC- oder RC-

Know-how Schutz trotz Open Source

Systeme ausschlaggebend. Da hier zudem die Erfüllung hoher Kundenanforderungen hinsichtlich des Anlagen- und Investitionslebenszyklus, der Haftung, des Supports oder der Kompatibilität zu bestehenden oder zukünftigen Hardwareplattformen einen Wettbewerbsvorteil mit sich bringt, bleibt die direkte Beeinflussung des Echtzeitsystems, Compilers oder der Laufzeitsysteme nicht immer im Vordergrund der Betrachtungen. An dieser Stelle geht man davon aus, dass sich einige Dienstleister darauf spezialisieren, trotz offener Quellen eigene Softwarepakete für

den Maschinenbau zu entwickeln. Der Know-How-Schutz solcher Unternehmen ist dadurch gewährleistet, dass unterschiedliche Lizenzmodelle im Open Source-Bereich zum Einsatz kommen: Das von der Berkeley Universität entwickelte Lizenzmodell BSD („Berkeley Software Distribution“) zwingt einen Programmierer z. B. nicht dazu, dass von ihm geänderte Programm unter der gleichen Lizenz zu vertreiben oder gar offenzulegen.

Entschließen sich Maschinen- und Anlagenbauer nun dazu, das Open Source-Thema auch im eigenen Unternehmen voranzutreiben, dann besteht im Rahmen der OSADL die Möglichkeit, auf bereits vorhandenen Entwicklungsbausteinen aufzubauen und das Wissen mit anderen Anwendern zu teilen bzw. von Synergien zu profitieren.

WZL