

## Effiziente Produktentwicklung auf Open Source-Plattform



Die SMA Solar Technology AG ist weltweit führend in der Entwicklung, der Produktion und dem Vertrieb von Solar-Wechselrichtern sowie den zugehörigen

Monitoring-Systemen. Als Energiemanagement-Konzern bietet SMA innovative Schlüsseltechnologien für künftige Energieversorgungsstrukturen an. In diesem dynamischen Umfeld sind Qualität und eine hohe Innovationsgeschwindigkeit wichtige Wettbewerbsvorteile. Vor diesem Hintergrund ist eine effiziente Produktentwicklung und -wartung essenziell.

Ein typisches Beispiel hierfür ist eine Plattform-Strategie, die SMA seit gut einem Jahr gemeinsam mit emlix verfolgt. Mehrere Geräte mit ganz unterschiedlichen Anwendungskontexten werden aufbauend auf einer gemeinsamen Basis-Hardware und einer Basis-Betriebssystem-Software entwickelt.

Die Plattform-Hardware wird für den jeweiligen Anwendungskontext leicht modifiziert. Die Hardware-Entwicklungskosten sinken mit jeder neuen Geräte-Entwicklung. Als Betriebssystem auf diesem Board kommt ein schlankes, Hardware-spezifisches SMA-Embedded Linux Board Support Package (BSP) zum Einsatz. Wird ein neues Gerät auf dieser Plattform entwickelt, reduzieren sich die Investitionen in das Betriebssystem auf die Anpassungen an die spezifischen Geräte-Anforderungen.

Aufgrund einheitlicher Entwicklungs-Paradigmen sowie eines einheitlichen Source Code Management- und Build-Prozesses ist das Gesamtsystem außerdem so durchlässig, dass Funktionalitäten und Treiber von anderen Geräten übernommen werden können. Dies gelingt mit wenig Aufwand auch dann, wenn diese Module ursprünglich für eine andere Hardware-Plattform entwickelt wurden.

Die Entwicklungs-Kapazitäten bei SMA und emlix konzentrieren sich somit auf die innovativen Anteile eines neuen Gerätes. Die „Basis-Entwicklung“ ist bereits erfolgt

und hat eine umfangreiche Qualitätssicherung durchlaufen. Als Source Code Management- und Build-System kam von Anfang an e2factory zum Einsatz, das über Jahre auf industrielle Projekte optimiert ist. SMA hat über eine so genannte e2factory workbench jederzeit Zugriff auf den vollständigen, aktuellen Code und kann die eigenen Software-Entwicklungsleistungen pflegen. Dass die langfristige Zusammenarbeit auch zwischen den Entwicklern für ein reibungsfreies und effizientes Miteinander sorgt, ist ein positiver und keineswegs unerheblicher Nebeneffekt.

### emlix GmbH

solutions @ emlix.com

<http://www.emlix.com>

Phone +49 (0) 551 / 30664-0

Fax +49 (0) 551 / 30664-11

## SMA Sunny Home Manager

Der Sunny Home Manager sorgt für lückenloses Energiemonitoring sowie intelligentes Energiemanagement im Rahmen der Systemlösung SMA Smart Home – und steigert so den Eigenverbrauch. Dank der errechneten Handlungsempfehlungen können PV-Anlagen-Betreiber Erzeugung und Verbrauch des Solarstroms optimal aufeinander abstimmen. Der Sunny Home Manager veranlasst z. B. die Zwischenspeicherung von PV-Strom oder aktiviert steuerbare Verbraucher, wie die Waschmaschine, automatisch.

