

In diesem Fachartikel geht es um Leitlinien zur richtigen Verwendung von Aluminium-Elektrolytkondensatoren.

- [zum Artikel](#)

Marktübersichten Bauelemente

Marktübersichten im Bereich Bauelemente



Marktübersichten

Wer bietet was?

Schnelle Information auf einen Klick!

- [zur Marktübersicht "Batterielade- und Schaltregler-ICs"](#)
- [zur Marktübersicht "Analoge ICs"](#)
- [Zu allen Bauelemente-Marktübersichten](#)

09. August 2011

0 | [Versenden](#) | [Drucken](#) | Schrift

Forschungsprojekt RELY

Neue Wege bei der Chipentwicklung

Sieben Partner aus der deutschen Wirtschaft und Forschung wollen gemeinsam in den kommenden drei Jahren im Projekt »RELY« Entwicklungsprozesse erarbeiten, wie sich Qualität, Zuverlässigkeit und Belastbarkeit moderner Mikroelektroniksysteme erhöhen lassen. Im Vordergrund stehen Anwendungen im Transportwesen, insbesondere der Elektromobilität, in der Medizintechnik und der Automatisierung.

Anzeige

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt im Rahmen des Programms „Informations- und Kommunikationstechnologie 2020“ das Forschungsprojekt RELY mit 7,4 Mio. Euro. RELY soll für die Mikroelektroniksysteme von morgen neue Entwicklungsprozesse entwerfen und neue Zuverlässigkeits- und Sicherheitskriterien integrieren. Neben Infineon Technologies, der die Projektleitung obliegt, gehören die EADS Deutschland, die Fraunhofer Gesellschaft, MunEDA, X-FAB Semiconductor Foundries, die Technische Universität München und die Universität Bremen zum Team.

Das Forschungsprojekt RELY soll die Grundlage dafür legen, dass Zuverlässigkeit als neuer Zielparameter während des gesamten Entwicklungsprozesses von Chips etabliert wird. Bisher wurden in erster Linie Fläche, Leistungsfähigkeit und Energieverbrauch optimiert. Im Rahmen der Forschungen möchten die Partner neuartige Chiparchitekturen entwickeln, durch die ein Chip selbstständig seinen Betriebsstatus ermitteln, auf diesen reagieren und sogar in Interaktion mit dem Elektroniksystem treten kann. Durch eine solche Eigenprüffunktion des Chips könnte künftig rechtzeitig auf mögliche Verschleißerscheinungen in Elektroniksystemen aufmerksam gemacht werden. Dies ist besonders in Anwendungen wichtig, die lange Jahre zuverlässig arbeiten müssen, wie z. B. Produktionsanlagen, Züge oder Fahrzeuge, gilt aber auch für medizintechnische Implantate, wie z. B. Insulinpumpen.

Um die Eigenprüffunktion von Chips umsetzen zu können, stehen zunächst verschiedene Forschungsvorarbeiten im Fokus. Die Projektpartner arbeiten daran, die Modellierung von Fertigungstechnologien zu erweitern, neue Vorschriften zum Chipentwurf zu formulieren, neue Kenngrößen auch in höheren Entwurfsebenen festzulegen und die Systemsimulation und Verifikation der Chips hinsichtlich Zuverlässigkeit zu ermöglichen.

Das deutsche Forschungsprojekt RELY mit dem BMBF-Förderkennzeichen 01M3091 ist Teil des gleichnamigen europäischen CATRENE-Projektes. Auch dieses wird von Infineon koordiniert.

[Iris Stroh, Markt&Technik](#)

© Copyright 2011 WEKA FACHMEDIEN GmbH

Verwandte Webseiten:

[computer-automation.de](#) | [energie-und-technik.de](#) | [fpga-talk.de](#) | [funkschau.de](#) | [gomatlab.de](#) | [karriere-ing.de](#) | [next-community.de](#) | [elo-web.de](#) | [magnus.de](#) | [wekanet.de](#) | [wireless-congress.com](#) | [embedded-world.eu](#) | [electronic-displays.de](#) | [automotive-congress.de](#) | [batterien-entwicklerforum.de](#) | [digital-power-congress.de](#) | [ecodesign-congress.de](#) | [embedded-goes-medical.de](#) | [embedded-entwicklerforum.de](#) | [supply-chain-summit.de](#) | [wireless-goes-medical.de](#) | [zigbee-devcon-europe.de](#) | [mikrocontroller-entwicklerforum.de](#) | [ultra-low-power-entwicklerforum.de](#)