



- 1 Aufbau einer HiL-Testumgebung
- 2 Aufbau einer Software-in-the-Loop-Testumgebung
- 3 Testdurchführung

ENTWICKLUNGSBEGLEITENDE STEUER-GERÄTE-TESTS

Hintergrund

Durch die steigende Komplexität von Systemen und verkürzte Entwicklungszyklen wird es immer wichtiger, Steuergeräte und eingebettete Systeme schon in frühen Entwicklungsstadien und ohne reale Hardware testen und absichern zu können. Vor allem im Bereich Medizintechnik werden durch gesetzliche Vorgaben hohe Anforderungen an die Sicherheit, auch von Prototypen für klinische Studien, gestellt. Entwicklungsbegleitende Tests unterstützen bei der frühen Erkennung von Schwachstellen. Durch die automatisierte Durchführung von Software- und Hardware-in-the-Loop (SiL, HiL)-Tests können dabei Zeit und Kosten eingespart werden.

Unsere Dienstleistungen

Die Fraunhofer Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie

PAMB bietet alle notwendigen Schritte für die Durchführung entwicklungsbegleitender Steuergeräte-Tests an. Dieses Angebot erstreckt sich von der Ableitung von Test-Plänen aus Spezifikationen und Risikoanalysen über die Implementierung von Tests und Testumgebungen, die Durchführung von Tests, die Anpassung von Systemen zur automatisierten Testdurchführung bis zur Dokumentation dieser Tests. Durch die Wahrung des Vier-Augen-Prinzips wird dabei die gesamte Prozesskette in der Entwicklung sicherer und glaubwürdiger.

Technische Daten

Entwicklungsdienstleistungen und Dokumentation konform zu, zum Beispiel:

- DIN EN 62304
- EN ISO 13485

Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB

Theodor-Kutzer-Ufer 1-3 | Haus 8
68167 Mannheim

Ansprechpartner

Andreas Rothfuss
Telefon: +49 (0) 621 17207 192
andreas.rothfuss@ipa.fraunhofer.de

<http://pamb.ipa.fraunhofer.de>