

Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik

EEI KOLLOQUIUM

Mikrowellenschaltungstechnik für eingebettete Mikrowellensysteme

Dr. Andreas Zirotf

Siemens AG, Corporate Technology, München

Dienstag, der 10.06.2014, 12⁰⁰

Cauerstr. 9, Seminarraum 5.14

Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. M. Vossiek

Die Mikrowellen- und Millimeterwellenmodule haben mit der Applikation im Automotive- und Industriebereich einen neuen Markt gefunden, der noch vor einem Jahrzehnt als aufgrund der Kostensituation sehr problematisch und vor Allem als sehr riskant angesehen wurde. Die aus damaliger Sicht als sehr ambitioniert angesehenen Kostenziele wurden aber nicht nur durchweg übertroffen, sondern darüber hinaus ist es sogar gelungen, die entsprechenden Produktionen in vielen Fällen in sogenannten Hochlohnländern Europas zu halten.

Die Voraussetzungen hierzu sind gegeben durch eine fortschreitende Perfektionierung der HF-Entwurfsmethoden und deren Konvergenz mit den technologischen Möglichkeiten der Oberflächenmontagetechnik (engl. Surface Mount Technology, SMT) und natürlich der Halbleitertechnologie.

Der Vortrag stellt einige Entwicklungen und Herausforderungen der SMT-Technologie, die die Mikrowellenschaltungstechnik befördern und betreffen heraus und unternimmt den Versuch einer Einordnung aktuell beobachtbarer Trends. Dabei sollen die spezifischen Möglichkeiten, die die europäischen Märkte für Mikrowellensysteme bieten stärker herausgestellt werden, als der sicherlich ebenfalls vorhandene und von asiatischen Firmen ausgeübte Kostendruck.