



KOLLOQUIUM

Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

Supply Chain Risiken & Design for Supply Chain-Richtlinien für hochkonfigurierbare elektronische Baugruppen

Dipl.-Ing. (TU) Armin Wittmann
Alcatel-Lucent Deutschland GmbH

Donnerstag, der 11.12.2008, 17¹⁵ Uhr
Cauerstraße 7/9, Hörsaal H5

Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. G. Fischer

Auf dem Markt für elektronische Investitionsgüter, speziell für Produkte aus den Bereichen Telekommunikation und Informationstechnologie sind in den letzten Jahren der Preis- und Kostendruck über das in der Vergangenheit übliche Maß hinaus angestiegen. Ausgelöst wurde das u. a. durch die zahlreichen Unternehmenszusammenschlüsse auf Seiten der Telekommunikationsunternehmen. Als Folge stehen den Anbietern von Telekommunikationsausrüstung immer weniger potentielle Kunden gegenüber.

Um die Profitabilität und Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern, konzentrieren die Anbieter ihre Bemühungen nicht mehr allein auf die Kostenreduzierung der Produkte sondern dehnen sie auf die gesamte Wertschöpfungskette (Supply Chain) aus. Beginnend mit der Auslagerung der Produktherstellung, gefolgt von der Beschaffung und oftmals endend mit der Produktentwicklung wird die Wertschöpfungskette unter Einbeziehung externer Unternehmen nachhaltig verändert. Der Abbau von Ressourcen macht die Supply Chains anfälliger für Fehler. Viele Risikoursachen, meist unterschätzt oder weil weniger offensichtlich, könnten aber durch geeignete Maßnahmen verhindert bzw. abgemildert werden.

In Vortrag wird am Beispiel eines Produktes aus dem Telekommunikationsbereich Mobilfunk dessen Wertschöpfungskette (Supply Chain) als ein zusammenhängender Prozess mittels der Qualitätsmethode FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) analysiert und auf Risiken hin untersucht. Die FMEA wird dabei auf die wichtigsten Ziele der Wertschöpfungskette (Supply Chain) begrenzt. Die bisher in der Industrie, mangels geeigneter Methode nur individuell und intuitiv eingeschätzten Risiken und ihre Konsequenzen werden nun mit einer neu entwickelten Supply Chain FMEA quantifizierbar. Nach einer erstmalig dann effizient möglichen Quantifizierung der Risiken werden Gegenmaßnahmen zur Risikoverminderung definiert. Diese werden als neue Supply Chain-spezifische Entwicklungsrichtlinien (Design for Supply Chain Rules) formuliert.. Die Supply Chain wird bei konsequenter Anwendung flexibler, robuster und stellt somit einen größeren Wettbewerbsvorteil dar