



Contribution ID: 29

Type: Vortrag

Mythen des PCB-Designs digitaler High Speed Signale

Monday 10 March 2014 15:40 (20 minutes)

Die serielle Übertragung digitaler Signale mit hohen Datenraten setzt sich auf breiter Front durch. Standards mit einstelligen Gbit-Datenraten sind Stand der Technik, zweistellige Gbit-Datenraten sind in der Einführungsphase. Mit steigender Datenrate haben die analogen Eigenschaften der Signalpfadkomponenten einen immer größeren Einfluss auf die Integrität der übertragenen Signale. Dabei kommt es immer wieder zur Über- oder Unterschätzung des Einflusses einzelner Effekte auf die Signalintegrität, die oft ihre Ursache in der Übertragung bewährter Regeln aus der Mikrowellentechnik auf die digitale Signalübertragung hat. Der Vortrag diskutiert die Mythen des PCB Designs digitaler High Speed Signale und zeigt auf, welche Effekte relevant sind und welche eine nur mehr oder weniger theoretische Bedeutung haben.

Primary author: GANSS, Rudi (b1 engineering solutions GmbH)

Co-author: Dr IBOWSKI, Heinz-Hartmut (b1 engineering solutions GmbH)

Presenter: GANSS, Rudi (b1 engineering solutions GmbH)

Session Classification: Vorträge 2: FPGA und hohe Datenraten

Track Classification: Vortrag