

# Vorwort

Die Entwicklung im Bereich der Mikroelektronik unterliegt in letzter Zeit einem sehr raschen Wandel. Dadurch erhält der Technologietransfer zu den einzelnen Anwenderfirmen eine enorme Bedeutung. Dieser Transfer sieht sich in jüngster Zeit wachsender Kritik ausgesetzt, da er die kleinen und mittelständischen Firmen nicht oder zu wenig erreicht. Mittels Befragung von Betroffenen in Form von Erhebungen und Marktanalysen kann gegen diese Unzulänglichkeit konkret angegangen werden. In einem Teil der vorliegenden Studie und in weiteren Befragungen im Rahmen des JESSI-SMI-Projekts wurde dies getan. Zwischenzeitlich wurden in Westeuropa über 30.000 Firmen in diese Umfragen einbezogen. Dabei stellte sich heraus, daß nur 4% erfahrene Mikroelektronikanwender sind und weitere 10% durch konkrete Schritte in den nächsten ein bis zwei Jahren dazugehören werden. Über 80% sind sich noch unklar bzw. noch gar nicht bewußt, daß sie Mikroelektronik in ihren Produkten zu ihrem Vorteil einsetzen könnten. D. h. je nach den Voraussetzungen der betroffenen Firmen bestehen unterschiedliche Anforderungen an den Technologietransfer.

Weiter stellt man fest, daß diejenigen, die Mikroelektronik einsetzen wollen, jeweils nur einen kleinen Ausschnitt davon, z. B. ein FPGA, benötigen. Um aber kompetent den richtigen Teilbereich auswählen zu können, braucht man den gesamten Überblick. Dafür sind, wie man an entsprechend tätigen Instituten sehen kann, zumindest 100 hochqualifizierte Mitarbeiter erforderlich. Welche Firma kann und will sich einen solchen Aufwand leisten? Ich möchte behaupten, höchstens Firmen mit einer Belegschaft von über 1000 Mitarbeitern aufwärts, wobei diese Grenze wegen des technischen Fortschritts und der steigenden Komplexität mit der Zeit nach oben tendiert und zudem von der aktuellen Produktpalette abhängt.

Im folgenden Bericht wird der Versuch unternommen, die Werkzeuge für den Schaltungsentwurf, systematisch zu ordnen, darzustellen und dadurch zugänglich zu machen.