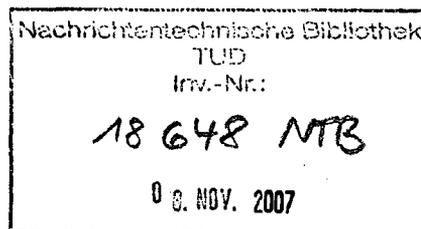


# Potenziale und Trends der Mikro- und Nanotechnik

Zum 10-jährigen Bestehen der GMM



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	5
Mikro- und Nanotechnik: Potenziale und Trends einer Zukunftstechnologie .....	9

## Fachbeiträge

Fertigungstechniken und Geräte der Mikro- und Nanoelektronik .....	17
Speichersysteme der Zukunft .....	23
Automobilelektronik für die sichere intelligente Mobilität von morgen .....	31
Elektrische Kleinmotoren – Entwicklungen und Trends .....	35
Elektromagnetische Mikrosysteme .....	47
Lithographieverfahren für die sub-100 nm-Chipgeneration .....	53
Werkstoffe und Fertigungsverfahren als Innovationsmotor der Mikrosystemtechnik ..	59
Spritzgießen von Mikrobauanteilen aus Kunststoff, Keramik oder Metall .....	69
LIGA: Von der Trenndüse zu Zahnrädern für Luxusuhren .....	75
Multifunktionale 3D MID Packages für die Mikrosystemtechnik .....	79
Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie: Technologien im Kleinen mit enormen Impact .....	89
Innovative Technologien der Systemintegration auf Package- und Baugruppenebene .....	93
Methoden und Werkzeuge im Mikrosystementwurf: Von akademischen Prototypen zum industriellen Einsatz .....	97
RSS-Fachgruppe Layoutentwurf: Herausforderung an der Schnittstelle zu immer anspruchsvolleren Fertigungstechnologien .....	101
EDA-Schlüsseltechnologie der Mikroelektronik .....	105
Methoden des Entwurfs und der Verifikation digitaler Schaltungen und Systeme ..	107
Elektromagnetische Verträglichkeit .....	111
Frühzeitige Planung der Verfügbarkeit von Anlagen und Systemen – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) wird zunehmend bedeutsamer! .....	115
Organisationsstruktur .....	121
Kurzportrait VDE .....	123
Kurzportrait VDI .....	125
GMM-Geschäftsstelle .....	127