

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Rapid Prototyping - Bedarf und Potentiale**

*Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. W. König, Dipl.-Ing. S. Nöken - IPT, Aachen*

### **Von der Idee zum Serienteil**

*Dipl.-Ing. M. Hoffmann - Modelltechnik Rapid Prototyping GmbH, Eisenach*

### **Prozeßrelevante Werkstoffe und Werkstoffentwicklungen für das Rapid Prototyping**

*Dipl.-Ing. B. Keller, Dipl.-Ing. F. Baumann, Dipl.-Ing. T. Lück,  
Dipl.-Ing. B. Wiedemann - IKP, Stuttgart*

### **Kostenreduzierung in der Produktentwicklungsphase durch die Integration von Fused Deposition Modeling**

*Dipl.-Ing. M. Greul, Dr.-Ing. T. Pintat, Dr.-Ing. E. Staskewitsch,  
Dipl.-Ing. M. Sindel - IFAM, Bremen*

### **Technologien zur direkten Herstellung funktioneller metallischer Prototypen**

*Dr.rer.nat. J. Peterseim, Jürgen M. Luck -  
Krupp Forschungsinstitut GmbH, Essen*

### **Mit der Stereolithographie und dem QUICKCAST™- Verfahren zum funktionellen Prototypen**

*Dipl.-Ing. O. Edelmann - 3D Systems GmbH, Darmstadt*

### **Laserstrahlumformen von räumlichen Bauteilen**

*Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. M. Geiger, Dipl.-Ing. J. Kraus, Dr.-Ing. F. Vollertsen -  
Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg*

### **Kürzere Entwicklungszeiten in der Automobilindustrie durch die Einbindung des Rapid Prototyping in die Produktentwicklung**

*A. Eineder - Misslbeck Modell- und Formenbau GmbH, Ingolstadt*

# **Rapid Prototyping - Bedarf und Potentiale**

**Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. W. König, Dipl.-Ing. St. Nöken**  
**Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie - IPT, Aachen**

---

## **Gliederung**

1. Einleitung
  2. Situation in der Produktentwicklung
  3. Prototypenbedarf in der Produktentwicklung
  4. Fertigungsverfahren und -folgen zur Prototypenherstellung
    - 4.1 Industriell einsetzbare Rapid Prototyping-Verfahren
    - 4.2 Industriell einsetzbare Folgetechniken
    - 4.3 In der Entwicklung befindliche Rapid Prototyping-Verfahren
  5. Voraussetzungen zur Umsetzung von Rapid Prototyping
  6. Zusammenfassung und Ausblick
-