

# Bewilligte Forschungsprojekte der 1. Förderrunde „IngenieurNachwuchs“ (2007)

Förderkennzeichen	Thema	Zuwendungsempfänger	Projektleitung
17N0107	Alternative Kühlschmier-Technologien zur Prozessoptimierung beim Schleifen	Fachhochschule Gießen/Friedberg Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen	Prof. Dr.-Ing. M. Schneider Tel.: 06031 604-521
17N0207	Herstellung oberflächenveredelter Elastomerformteile für den Maschinen- und Fahrzeugbau	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH) Fachbereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik	Prof. Dr. Kathrin Harre Tel.: 0351 462 3250
17N0307	Bremsen und Kupplungen auf Basis magnetorheologischer Flüssigkeiten	Fachhochschule Lippe und Höxter Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Maas Tel.: 05261 702 192
17N0407	Hochleistungs-Bohren von rostfreiem, austenitischen Stahl	Hochschule Aalen Fakultät Maschinenbau/ Werkstofftechnik	Prof. Dr.-Ing. Eckehard Kalhöfer Tel.: 07361 576-2313
17N0507	Untersuchung der Beeinträchtigung der Funktionalität von Abgasnachbehandlungssystemen bei Einsatz von Biokraftstoffen und Ableitung von Qualitätsanforderungen an neue Kraftstoffe	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH) Fachbereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik - Forschungsinstitut Fahrzeugtechnik (FIF)	Prof. Dr.-Ing. G. Zikoridse Tel.: 0351-462-2163
17N0607	Entwicklung und Optimierung einer skalierbaren Wasserstoffbrennkammer nach dem Prinzip der Mikro-Misch-Verbrennung von Wasserstoff mit Integration in eine konventionelle Gasturbine unter Anpassung der Gasturbinenregelung	Fachhochschule Aachen Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik	Prof. Dr.-Ing. Harald Funke Tel.: 0241 6009 52387
17N0707	Entwicklung einer neuartigen Simulationsmethode für Verbundwerkstoffe	Fachhochschule Wiesbaden Fachbereich DCSM	Prof. Dr. Evgenia Kirillova Tel.: 0611 9495-377
17N0807	Schichtsysteme aus SiC und DLC mit maßgeschneiderten tribologischen Eigenschaften für biomedizinische Implantate	Hochschule Wismar Fachbereich Maschinenbau	Prof. Dr. Marion Wienecke Tel.: 03841 753-318
17N0907	Durchsatzsteigerung im Anlagenbau und -betrieb durch engpassorientierte Planung und Visualisierung	Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg Fakultät Technik und Informatik/ Department Maschinenbau und Produktion	Prof. Dr. Jochen Kreuzfeldt Tel.: 040 42875-8765

# Bewilligte Forschungsprojekte der 1. Förderrunde „IngenieurNachwuchs“ (2007)

Förderkennzeichen	Thema	Zuwendungsempfänger	Projektleitung
17N1007	Entwicklung einer Laser-Zentriereinrichtung zur insitu Kontrolle des Zentrierzustandes bei der Linsenherstellung	Fachhochschule Gießen/Friedberg Fachbereich Maschinenbau, Mikrotechnik, Energie- und Wärmetechnik	Prof. Dr. Thomas Sure Tel.: 0641 309-2223
17N1107	Charakterisierung und Optimierung der Oberflächen nichtrostender Stähle	Hochschule Aalen Fakultät Maschinenbau/Werkstofftechnik	Prof. Dr. Thomas L. Ladwein Tel.: 07361 576-2164
17N1207	Flexibles Mikroproduktionssystem	Hochschule Ravensburg/Weingarten Institut für Angewandte Forschung (IAF)	Prof. Dr.-Ing. Holger Voos Tel.: 0751 501-9751
17N1307	Produktionsoptimierung in der digitalen Fabrik	Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel Fachbereich Maschinenbau, Institut für Produktionstechnik	Prof. Dr.-Ing. H. Brüggemann Tel.: 05331 939-2311
17N1407	Multi-sensorische Mustererkennung am Beispiel von Wertdruckmaschinen	Fachhochschule Lippe und Höxter Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik	Prof. Dr.-Ing. Volker Lohweg Tel.: 05261 702 408
17N1507	Numerische Berechnung und Auslegung von Trommelläufer-Ventilatoren bei idealer und gestörter Zu- und Abströmung (NUBAT)	Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin Fachbereich Ingenieurwissenschaften II	Prof. Dr.-Ing. Stefan Frank Tel.: 030 5019-4347
17N1607	Entwicklung und Konstruktion einer Maschine zum Walzen von Gewinden und wellenförmigen Teilen mit Kerbverzahnung	Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig Fachbereich Maschinen- und Energietechnik	Prof. Dr.-Ing. Uwe Bäsel Tel.: 0341 3076 4113
17N1707	Entwicklung eines Verfahrens zum Herstellen und Polieren von Formen für den Mikrospritzguss	Fachhochschule Brandenburg Fachbereich Technik	Prof. Dr.-Ing. Christian Stark Tel.: 03381 355-302
17N1807	Anwendungsspezifische Schwingungsüberwachungen in Maschinen und Anlagen mittels Low-Cost-Körperschall-Sensoren	Fachhochschule Bonn/ Rhein/Sieg Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus	Prof. Dr.-Ing. Josef Vollmer Tel.: 02241 865 386

# Bewilligte Forschungsprojekte der 1. Förderrunde „IngenieurNachwuchs“ (2007)

Förderkennzeichen	Thema	Zuwendungsempfänger	Projektleitung
17N1907	Umweltgerecht konstruierte Klein-Windkraftanlage, unter städtebaulichen, ökologis. und Kosten-Aspekten entwickelt, zur Nutzung regenerativer Windenergie in siedlungsnaher Umgebung mit dem Ziel einer Energie-Selbstversorgung	Fachhochschule Stralsund Fachbereich Maschinenbau	Prof. Dr.-Ing. Roy Keipke Tel.: 03831 45 6778
17N2007	Lenk- und Bremssysteme für autonome Fahrzeuge in Service- und Logistikanwendungen	Hochschule Ravensburg/Weingarten Intitut für Angewandte Forschung (IAF)	Prof. Dr.-Ing. Ralf Stetter Tel.: 0751 501-9822
17N2107	Aerodynamisch/numerische Entwicklung und experimentelle Validierung von extrem dicken Profilen für Rotorblätter von Windenergieanlagen unter Verwendung von Numerischer Optimierung	Hochschule Bremen Institut für Aerospace Technologie	Prof. Dr.-Ing. Olaf Frommann Tel.: 04215 9055446
17N2207	Entwicklung der homogenen, flammenlosen Verbrennung in porösen Reaktoren unter Druck für die Realisierung eines nahezu emissionsfreien Verbrennungsmotors	Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg Fachbereich Maschinenbau und Versorgungstechnik	Prof. Dr. Miroslaw Weclas Tel.: 0911 5880-1898
17N2307	Optische 3-D-Mess- und Digitalisierungssysteme für den Einsatz im Maschinenbau	Hochschule Konstanz Institut für Angewandt Forschung (IAF)	Prof. Dr. Claus Braxmaier Tel.: 07531 206-348
17N2407	Flugzeugvereisung / In-flight icing	Fachhochschule Kaiserslautern Fachbereich Angewandte Ingenieurwissenschaften	Prof. Dr.-Ing. Norbert Gilbert Tel.: 0631 3724-303
17N2507	Untersuchungen zum Innenhochdruckfügen von Pressverbindungen - Verfahrensoptimierung sowie Berücksichtigung dünnwandiger und nichtrotationssymmetrischer Geometrien	Fachhochschule Jena Fachbereich Maschinenbau	Prof. Dr.-Ing. Martin Garzke Tel.: 03641 205-313
17N2607	On Board Regenerationsverfahren für moderne Abgassysteme von direkteinspritzenden KFZ-Motoren	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes Fachbereich Maschinenbau	Prof. Dr. Thomas Heinze Tel.: 0681 5867-254
17N2707	Entwicklung einer Planungssystematik zum effizienten Produktionsaufbau in China unter Berücksichtigung des Planungs- und Betreuungsaufwands auf der Grundlage einer empirischen Ermittlung der wesentlichen Einflußfaktoren	Fachhochschule Kiel Institut für Produktionstechnik	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Mallon Tel.: 0431 210-2807

# Bewilligte Forschungsprojekte der 1. Förderrunde „IngenieurNachwuchs“ (2007)

Förderkennzeichen	Thema	Zuwendungsempfänger	Projektleitung
17N2807	Reduzierung der thermischen Belastung und Verbesserung der Lötstellenqualität beim bleifreien Löten	Hochschule Mannheim Fakultät Informationstechnik	Prof. Dr.-Ing. F. Müller-Gliesmann Tel.: 0621 292-6559
17N2907	Entwicklung einer expertenbasierten Fehler- und Änderungsmanagement-Methodik im Konstruktionsprozess	Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg Fachbereich Maschinenbau und Versorgungstechnik	Prof. Dr.-Ing. R. Hornfeck Tel.: 0911 5880-1385
17N3007	Dielektrische Kammsensoren für den Einsatz als on-line Prüfverfahren in Lackieranlagen	Hochschule Merseburg (FH) Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften	Prof. Dr. Thomas Rödel Tel.: 03461 46-2165
17N3107	Entwicklung hochintegrierter, hochfunktionaler Radarsensoren in Briefmarkengröße basierend auf SiGe-MMICs für Automobilanwendungen.	Hochschule Ulm Fakultät für Mechatronik	Prof. Dr.-Ing. Thomas Walter Tel.: 0731 50-28523
17N3207	Entwicklung und Integration einer Online-Prozesskontrolle in eine Laserbearbeitungsanlage zur Überwachung des Laserabtrages	Fachhochschule Deggendorf Fakultät Maschinenbau und Mechatronik	Prof. Dr. R. Giedl-Wagner Tel.: 0991/3615-354
17N3307	Validierung der Aussagefähigkeit von innovativen Komponententests für Großstrukturen INNOTEST I	Fachhochschule Lausitz Fachbereich Informatik/Elektrotechnik/Maschinenbau	Prof. Dr.-Ing. M. Ziegenhorn Tel.: 03573 85-431
17N3407	Entwicklung einer extrem leichten Verstellpropelleranlage für Ultraleichtflugzeuge und Drohnen mit Schlag- und Schwenkgelenken unter besonderer Berücksichtigung des Anlauf- und Abstellverhaltens von Kolbenflugmotoren	Fachhochschule München Fakultät Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Flugzeugtechnik	Prof. Dr. Guido Sperl Tel.: 089 1265-1230
17N3507	Sprühsimulation Faserverstärkter PUR Composites	Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg Fakultät Technik und Informatik	Prof. Dr. Peter Wulf Tel.: 040 42875-8695
17N3607	Neuartige Kommunikationsstrategien zur Unterstützung von anlagennahen Asset-Managementfunktionen im Maschinenbau	Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik	Prof. Dr.-Ing. Tilo Heibold Tel.: 03413076-1178

## Bewilligte Forschungsprojekte der 1. Förderrunde „IngenieurNachwuchs“ (2007)

Förderkennzeichen	Thema	Zuwendungsempfänger	Projektleitung
17N3707	Konzeptentwicklung kritischer PKW-Karosseriestrukturen mit Komponenten-Berechnungsmodellen	Fachhochschule Gießen/Friedberg Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie	Prof. Dr.-Ing. Udo Jung Tel.: 06031 604-337
17N3807	Automatisierte Verfahrensfolge zur herstellung geprägter, gehärteter und geometrisch anspruchsvoller Metallbauteile	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes Fachbereich Maschinenbau	Prof. Dr. Jürgen Griebisch Tel.: 0681 5867-264
17N3907	Fahrwerkentwicklung für Hybridfahrzeuge	Fachhochschule Osnabrück Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik	Prof. Dr.-Ing. Norbert Austerhoff Tel.: 0541 969-2135
17N4007	Geberlose Positionierung von in die Werkzeugmaschine integrierten getriebelosen Synchronmaschinenantrieben	Fachhochschule Lippe und Höxter Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik	Prof. Dr. Holger Borchering Tel.: 05261 702 250