

**14.04.2007 - 20.07.2007**

## **Bekanntmachung**

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung im Rahmenkonzept "Forschung für die Produktion von morgen" zu den Themenfeldern: "Management und Virtualisierung der Produktentstehung" und "Mess- und Regelungssysteme für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse"

**vom 02.04.2007**

Diese Bekanntmachung ist Teil der Umsetzung der Hightech-Strategie der Bundesregierung. Ziel im Bereich Produktionstechnologien ist es, dass die deutsche Industrie bei Maschinen, Anlagen und Komponenten für die Produktion auf dem Weltmarkt führend bleibt. Deutschland soll auch in Zukunft Leitmarkt für innovative Fertigungstechnik sein.

### **1. Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage**

#### **1.1 Zuwendungszweck**

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert mit dem Programm "Rahmenkonzept Forschung für die Produktion von morgen" kooperative vorwettbewerbliche Forschungsvorhaben zur Stärkung der Produktion in Deutschland. Dadurch sollen produzierende Unternehmen besser in die Lage versetzt werden, auf Veränderungen rasch zu reagieren und den erforderlichen Wandel aktiv mitzugestalten. Führende Positionen in der Produktionstechnik sollen gestärkt werden. Forschung in und für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) wird besonders gefördert.

Schwerpunkte der Förderung sind Steigerung der Qualität und Erhöhung der Ressourceneffizienz. Hierzu können neue Management- und Virtualisierungsverfahren sowie Mess- und Regelungssysteme wesentliche Beiträge liefern:

- Auf vielen Märkten sind bereits heute schnelle Folgen von Produktgenerationen oder kurze Lieferzeiten bei Investitionsgütern ein strategischer Vorteil. Die konsequente Anwendung von virtuellen Techniken und Produkten hat bereits erheblich zur Beschleunigung von Produktentwicklungszeiten, zur Kostensenkung und zur Vermeidung von Fehlern beigetragen und verspricht weiterhin enormes Potenzial zur Erhöhung der Entwicklungsproduktivität und -qualität.
- In der Verfahrenstechnik hängt die Produktqualität entscheidend von der Qualität der Ausgangsstoffe ab. Bei Naturprodukten z. B. schwankt die Qualität so stark, dass die Verarbeitungsprozesse jeweils auf die aktuellen Rohstoffeigenschaften eingestellt werden müssen. Deutsche Maschinen- und Apparatebauer liefern für die Verfahrenstechnik weltweit die geeigneten Anlagen. Ziel ist es, für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse innovative Mess- und Regelungssysteme zur Steigerung der Produktqualität und Ausbeute zu entwickeln.

#### **1.2 Rechtsgrundlage**

Vorhaben können nach Maßgabe dieser Richtlinien, der BMBF-Standardrichtlinien für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften zu §44 Bundeshaushaltsordnung (BHO) durch Zuwendungen gefördert werden. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet auf Grund seines pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

## 2. Gegenstand der Förderung

### 2.1 Management und Virtualisierung der Produktentstehung

Um die Effizienz der Produktentwicklung zu steigern, ist ein gezieltes Management der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten notwendig, das die Umsetzung von Innovationen in den Unternehmen beschleunigt. Hierzu müssen vorhandene organisatorische und informationstechnische Hilfsmittel ausgebaut und durchgängig angewendet werden.

Neben der frühzeitigen Simulation und Optimierung, wodurch z. B. Kosten für Prototypen eingespart werden, können durch konsequente Teilwiederverwendung Skaleneffekte genutzt, oder durch konsistente Schnittstellen zur Datenübergabe Entwicklungszeiten drastisch verkürzt werden.

Eine Erweiterung der hier vorhandenen Werkzeuge zu vollphysikalischen Modellen oder durchgängigen Produktmodellen für den gesamten Lebenszyklus bietet noch weitere Möglichkeiten, ggf. ergänzt durch moderne Methoden des Wissensmanagements. Durch diese Maßnahmen werden Unternehmen in die Lage versetzt, schneller als der Wettbewerb auf geänderte Kundenwünsche zu reagieren oder technologische Fortschritte und Ideen frühzeitig in innovative Produkte umzusetzen.

Weiterhin gilt es, die Innovationsprozesse auch im Rahmen der Virtualisierung abzubilden und zu verbessern. Ansätze hierzu sind z. B. die Entwicklung von Referenzprozessen, welche nach Bedarf angepasst werden können. Zudem erfordert der systematische Einsatz virtueller Techniken die Erarbeitung kompatibler konstruktionsmethodischer Konzepte, welche sich nicht nur zu einem digitalen Workflow verbinden lassen, sondern auch den besonderen Anforderungen virtueller Produktentwicklung Rechnung tragen.

Folgende Forschungs- und Entwicklungsaspekte erscheinen vordringlich:

- Vorgehensweisen und Werkzeuge für den Innovationsprozess und die Zusammenarbeit in der Produktentwicklung  
Bei der Produktentwicklung werden immer stärker methodische Vorgehensweisen (z. B. Referenzprozesse) und entsprechende Werkzeuge eingesetzt. Dabei kommt es aber entscheidend darauf an, das richtige Verhältnis von Methodeneinsatz und kreativem Freiraum zu wählen. Insbesondere in einer über verschiedene Abteilungen oder Unternehmen verteilten Produktentwicklung sind Maßnahmen zur Sicherung der Qualität - sowohl in kreativer als auch in methodischer Hinsicht - für verschiedene Entwicklungsstufen notwendig. Instrumente hierzu sowie zur frühzeitigen Bewertung und Kostenabschätzung von Produktentwürfen müssen weiterentwickelt und erprobt werden. Es fehlen z. B. noch Werkzeuge, mit denen Zielkonflikte innerhalb der Kunden- und Produkthanforderungen erkannt und bewertet werden können.
- Durchgängigkeit von Modellierungs- und Simulationswerkzeugen  
Trotz vieler Ansätze ist es immer noch nicht gelungen, Produktdaten aus den PDM- (Produktdaten-Management) oder PLM- (Produktlebenszyklus-Management) Systemen und Produktionsdaten aus den PPS- (Produktionsplanung und Steuerung) oder ERP- (enterprise resource planning) Systemen einfach und effizient für verschiedene Aufgaben gleichzeitig lebensphasenübergreifend nutzbar zu machen. Dies ist jedoch z. B. bereits in den frühen Phasen der Produktentstehung zur Simulation von Produkteigenschaften wichtig. Zur Beherrschung der großen Datenvolumina ist ein verbessertes Datenmanagement bei der virtuellen Entwicklung und der visuellen Darstellung von Produkten bereitzustellen.

Die durchgängige Anwendung geeigneter Modellierungs- und Simulationswerkzeuge ist auf Basis von allen relevanten Daten des

Produktlebenswegs vom Entwurf bis zum Service zu entwickeln, dabei müssen die Probleme an den Schnittstellen mit durchgängigen Datenmodellen verringert werden. Die Software-Werkzeuge sollen besonders den Einsatz von Komponentenbaukästen für Produktfamilien unterstützen.

Nicht gefördert werden Modellierungs- und Simulationsprojekte auf dem Gebiet der Werkstoffentwicklung, da das BMBF hierzu innerhalb des Rahmenprogramms "Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft - WING" eine eigenständige Förderung vorsieht.

Bei Projektvorschlägen soll einer dieser FuE-Aspekte als Schwerpunkt erkennbar sein. Die Anwendungsbeispiele sollten sich an konkreten industriellen Produkten orientieren. Als transferierbare Projektergebnisse werden Methoden, Werkzeuge, Richtlinien und Leitfäden erwartet. Die Zusammensetzung des Konsortiums sollte repräsentativ für das verarbeitende Gewerbe in Deutschland sein, die Vorschläge sollen sich durch Leitbildfunktion und Referenzcharakter insbesondere zur Stärkung von kleinen und mittleren Unternehmen auszeichnen.

## **2.2 Mess- und Regelungssysteme für verfahrenstechnische Fertigungsprozesse**

Bei der Produktion von Nahrungsmitteln, Getränken, Pharmazeutika, Baustoffen und Chemikalien werden verfahrenstechnische Prozesse eingesetzt. Dabei werden Stoffströme mechanisch, thermisch oder auch biologisch und chemisch behandelt. Um im internationalen Vergleich bestehen zu können, müssen Unternehmen Produkte in gleich bleibend höchster Qualität anbieten.

Eine qualitätsgerechte Herstellung von Produkten setzt die Beherrschung der Produktionsverfahren und Anlagentechnik voraus, die überwacht, geregelt und optimiert werden müssen. Die Stabilität und Reproduzierbarkeit der Herstellungsprozesse beeinflussen die Produktqualität und Ausbeute maßgeblich. Zur Realisierung einer verlässlichen Produktion ist die Entwicklung moderner, leistungsfähiger und robuster Mess- und Regelungstechnik und deren Integration in Fertigungsanlagen der Verfahrenstechnik notwendig. Diese Entwicklung ermöglicht, Prozessparameter zu überwachen und auf Abweichungen von Sollparametern schnell zu reagieren bzw. diese bei Notwendigkeit zu verändern.

Folgende Forschungs- und Entwicklungsaspekte erscheinen vordringlich:

- Analyse, Regelung und Prognose von Fertigungsprozessen  
Grundlage für die Regelung von Fertigungsprozessen ist ein ausreichend gutes Verständnis der Abläufe und Verfahren. Ein Modell der Prozesse erlaubt eine tiefere Analyse der Vorgänge und eröffnet Ansatzpunkte für die Identifizierung aussagekräftiger Parameter und ihre kontinuierliche Messung. Hieraus lassen sich Regelungsalgorithmen und Verfahren zur Prognose der Produktqualität ableiten.

Gesucht werden beispielhafte neue Verfahren zur Analyse, Messung und Regelung, insbesondere auch selbst lernende Verfahren, bei denen die Regelungsstrategie aufgrund der Prozessergebnisse im Laufe der Zeit ständig automatisch angepasst wird, sowie Verfahren zur Optimierung von Maschinen und Anlagen.

- Systeme zur Überwachung, Messung, Regelung und Optimierung  
Für viele Fertigungsprozesse sind bisher noch keine hinreichend zuverlässigen und robusten Messgeräte mit ausreichender Nachweisempfindlichkeit und Selektivität entwickelt worden. In der Prozesstechnik führt z. B. der Kontakt einer Messsonde mit dem zu untersuchenden Medium häufig zu einem raschen Versagen. Fenster, durch die gemessen wird, können leicht verschmutzen und das Ergebnis verfälschen. Viele Geräte der Prozessanalytik sind nur für einen Einsatz im Labor geeignet, nicht leicht zu handhaben und für den Einsatz an Produktionsanlagen zu

teuer und nicht robust und wartungsfreundlich genug.

Gesucht werden neue Messgeräte und Sensoren, mit denen bisher ungelöste Aufgaben erledigt werden können. Die Messungen müssen während des Prozesses (on-line) und möglichst direkt in der Anlage (in-line, ohne Leitungen zur Probennahme) erfolgen. Die Messgeräte für die entscheidenden Prozessparameter stellen den Kern des Systems zur Überwachung, Regelung und Optimierung des Prozesses und der Produkteigenschaften sowie der gesamten Fertigungsanlage dar. Dazu müssen alle Komponenten dieses Systems hervorragend auf einander und mit den Stellgliedern der Maschine oder Anlage abgestimmt sein und auch bei dynamischen Prozessen eine Regelung in Echtzeit ermöglichen.

Erwartet werden Lösungsvorschläge, die eine erhebliche Leistungssteigerung versprechen. Es sollte z. B. dargelegt und bei Durchführung des Projektes in der Praxis demonstriert werden, dass bei Einsatz des vorgeschlagenen Systems die Ressourceneffizienz, die Produktqualität oder die Produktkosten deutlich verbessert werden.

Die Forschungsarbeiten sollen von interdisziplinären Projektteams aus der Produktions-, Verfahrens-, Elektro-, Mess- und Regelungstechnik und dem Anlagenbau durchgeführt werden, die ihre Ergebnisse einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stellen.

### **3. Zuwendungsempfänger**

Antragsberechtigt sind in Deutschland produzierende Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere KMU, Hochschulen oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Forschungseinrichtungen, die gemeinsam von Bund und Ländern grundfinanziert werden, kann nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihren zusätzlichen Aufwand bewilligt werden.

Das BMBF ist bestrebt den Anteil der Fachhochschulen in der Forschungsförderung zu erhöhen. Fachhochschulen sind deshalb besonders aufgefordert sich in den Verbundprojekten zu beteiligen (vgl. dazu auch Punkt. 7.4.).

### **4. Zuwendungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für die Förderung ist das Zusammenwirken von mehreren unabhängigen Partnern aus der Wirtschaft und der Wissenschaft zur Lösung von gemeinsamen Forschungsaufgaben (Verbundprojekte), die den Stand der Technik deutlich übertreffen. In ihnen soll einer der unter Punkt 2 genannten Forschungs- und Entwicklungsaspekte als Schwerpunkt erkennbar sein. Die Vorhaben sollen dauerhafte Innovationsprozesse anstoßen und eine Laufzeit von drei Jahren möglichst nicht überschreiten. Es werden ausschließlich Verbundprojekte gefördert, an denen Partner mitarbeiten, welche die neuen Produkte und Produktionsanlagen in Deutschland produzieren und ohne weitere Förderung rasch zu einer breiten Anwendung bringen. Multidisziplinäre Forschungsansätze und "ganzheitliche" Lösungen unter Einbeziehung der entsprechenden Fachdisziplinen werden erwartet.

Antragsteller sollen sich - auch im eigenen Interesse - im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut machen. Sie sollen prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche EU-Förderung möglich ist. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens ergänzend ein Förderantrag bei der EU gestellt werden kann. Das Ergebnis der Prüfungen soll im nationalen Förderantrag kurz dargestellt werden.

Europäische Kooperationen zur Forschung für die Produktion sind erwünscht, auch im Rahmen von EUREKA-FACTORY. Die Förderung für deutsche Partner in EUREKA-FACTORY-Projekten ist zu den unter Nr. 2 beschriebenen Themenfeldern nach den

Bestimmungen dieser Bekanntmachung möglich.

Die Partner eines Verbundprojekts haben ihre Zusammenarbeit in einer Kooperationsvereinbarung zu regeln. Vor der Förderentscheidung muss eine grundsätzliche Übereinkunft über bestimmte vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden. Einzelheiten können einem BMBF-Merkblatt [-Vordruck 0110-](#) entnommen werden.

## **5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendung**

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten, die in der Regel - je nach Anwendungsnahe des Vorhabens - bis zu 50% anteilfinanziert werden können. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung - grundsätzlich mindestens 50% der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten - vorausgesetzt.

Bemessungsgrundlage für Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft - FhG - die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die individuell bis zu 100% gefördert werden können. Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss den Gemeinschaftsrahmen der EU-Kommission für staatliche FuE-Beihilfen berücksichtigen. Dieser Gemeinschaftsrahmen lässt für Verbundprojekte von Antragstellern aus den Neuen Bundesländern und für Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU) eine differenzierte Bonusregelung zu, die ggf. zu einer höheren Förderquote führen kann.

## **6. Sonstige Zuwendungsbestimmungen**

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Kostenbasis werden grundsätzlich die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für FuE-Vorhaben (NKBF98).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Ausgabenbasis werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) und die Besonderen Nebenbestimmungen für Zuwendungen des BMBF zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF98).

## **7. Verfahren**

### **7.1 Einschaltung eines Projektträgers und Anforderung von Unterlagen**

Mit der Abwicklung dieser Fördermaßnahme hat das BMBF seinen Projektträger beauftragt:

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH  
Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe - PTKA  
Bereich Produktion und Fertigungstechnologien (PFT)  
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1  
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Interessenten, die eine Projektskizze einreichen wollen, erhalten weitere Informationen

- zu Themenfeld 2.1:  
unter Telefon 07247 82 5292, Herr Mertens, E-Mail: [mertens@ptka.fzk.de](mailto:mertens@ptka.fzk.de)

- zu Themenfeld 2.2:  
unter Telefon 07247 82 4578, Herr Dr. Wigger, E-Mail: [wigger@ptka.fzk.de](mailto:wigger@ptka.fzk.de)

Informationsmaterial zu den Themenfeldern des BMBF-Rahmenkonzepts "Forschung für die Produktion von morgen" ist auf der Internetseite des Projektträgers unter [www.produktionsforschung.de](http://www.produktionsforschung.de) verfügbar. Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse [www.bmbf.de](http://www.bmbf.de) (zu Forschung / Förderung / BMBF Formularschrank, easy) abgerufen oder unmittelbar bei den Projektträgern angefordert werden. Zur Erstellung von förmlichen Förderanträgen (s. unter Nr. 7.3) wird die Nutzung des elektronischen Antragsystems "easy" empfohlen.

## 7.2 Vorlage von Projektskizzen

Das Antragsverfahren ist zweistufig. Um den Aufwand möglichst gering zu halten, wird von den Teilnehmern eines Verbundes (Konsortium) zunächst nur eine gemeinsame Projektskizze des Koordinators mit konkretem Bezug zu dieser Bekanntmachung erwartet. Aussagekräftige, beurteilungsfähige Projektskizzen zur Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zu den genannten Themenfeldern müssen bis spätestens **20.07.2007** dem zuständigen Projektträger in Papierform zugeleitet werden. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Verspätet eingehende Projektskizzen können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden. Projektskizzen sollen insbesondere von potentiellen Vermarktern der Forschungsergebnisse eingereicht werden.

Die Projektskizzen sollen in Kurzform auf möglichst nicht mehr als zehn Seiten folgende Angaben enthalten:

- Deckblatt mit Thema des beabsichtigten Verbundprojekts, mit grob abgeschätzten Gesamtkosten und Projektdauer, mit Anzahl und Art der Partner sowie mit Postanschrift, Tel.-Nr., E-Mail usw. des Skizzeneinreichers;
- Ausgangssituation und Bedarf bei den Unternehmen;
- Zielstellungen, ausgehend vom Stand der Technik und Forschung (Neuheit der Projektidee) und den betrieblichen Anwendungen unter besonderer Berücksichtigung bereits vorliegender Ergebnisse und Erkenntnisse aus nationalen oder europäischen Forschungsprogrammen;
- Beschreibung der geplanten Forschungsarbeiten und der eigenen Vorarbeiten, auf denen aufgebaut wird, sowie des Lösungsweges;
- Kostenabschätzung, Arbeits- und Zeitgrobplanung sowie Personalaufwand (in Menschmonaten; um kritische Situationen beim Wechsel von Personal während der Projektlaufzeit zu vermeiden, sollte der jährliche Personalaufwand pro Projektpartner möglichst nicht unter 12 Menschmonaten liegen);
- Möglichkeiten zur breiten Nutzung - insbesondere für KMU - sowie Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft, Berufsbildung, Hochschulausbildung. Die volkswirtschaftliche Bedeutung und der vorwettbewerbliche Charakter des Vorhabens müssen daraus klar zu erkennen sein, z.B. dadurch, dass es von potenziellen Anwendern (in einem Industriearbeitskreis o.Ä.) aktiv unterstützt wird;
- Kooperationspartner und Arbeitsteilung (für alle Industriepartner bitte kurze Firmendarstellung, ggf. Konzernzugehörigkeit sowie Anzahl der Mitarbeiter aufführen).  
Eine Word-Vorlage für Projektskizzen mit Deckblatt ist auf der Internetseite <http://www.produktionsforschung.de/> verfügbar.

## 7.3 Auswahl- und Entscheidungsverfahren

Die Projektskizzen werden nach Ablauf der Vorlagefrist nach den festgelegten Kriterien des Programms durch den Projektträger vorgeprüft und danach von unabhängigen Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft diskutiert und bewertet. Das Votum der Experten ist eine wesentliche Entscheidungsgrundlage für das BMBF.

Bewertungskriterien sind:

- Zukunftsorientierung: Spitzentechnologie, Erreichbarkeit einer Weltspitzenposition; neue Fragestellungen und innovative Lösungsansätze; risikoreiche Vorhaben;
- volkswirtschaftliche Relevanz: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie; Stärkung des produzierenden Bereiches in den neuen Bundesländern; Erhöhung der Innovationskraft von KMU, Einbindung von jungen Technologiefirmen; Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen; Nachhaltigkeit, ressourcenschonende Produktionsformen, umwelt- und sozialverträgliche Entwicklungen;
- Systemansatz: Interdisziplinarität; Übernahme neuer Ergebnisse anderer Wissensgebiete; Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft; Konzept zum Projektcontrolling;
- Breitenwirksamkeit, Aus- und Weiterbildungsaspekte: Überzeugendes Konzept zur Verwertung der Ergebnisse; Einsatzmöglichkeit für KMU aus verschiedenen Wirtschaftszweigen; Schaffung von Kompetenznetzwerken, Wissenstransfer; Verknüpfung mit Qualifizierungsstrategien.

Auf der Grundlage der Bewertung werden dann die für eine Förderung geeigneten Projektskizzen ausgewählt. Die Einreicher der Projektskizzen werden vom Projektträger über das Ergebnis der Bewertung informiert.

Die Verbundpartner zu den ausgewählten Projektskizzen werden vom Projektträger in einer zweiten Verfahrensstufe aufgefordert, innerhalb von zwei Monaten einen förmlichen Förderantrag mit Projektrahmenplan vorzulegen. Über diese Anträge entscheidet das BMBF nach abschließender Prüfung.

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die Verwaltungsvorschriften zu § 44 BHO sowie §§ 48 bis 49a Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen worden sind.

#### **7.4 Besondere Hinweise für Fachhochschulen**

Sind Fachhochschulen im Rahmen des obigen Auswahl- und Entscheidungsverfahrens (vgl. 7.3) in den Verbundprojekten erfolgreich gewesen, besteht für sie eine zusätzliche Möglichkeit für eine weitere Förderung. Die weitergehende Förderung kann für ein Forschungsprojekt im Kontext "Neue Technologien" im obigen Themenfeld beantragt werden. Thema und Inhalt dieses zweiten separaten Förderantrags müssen mit obigem Projektthema in Zusammenhang stehen. Die thematische Nähe muss aber weitergehende oder neue FuE-Fragestellungen beinhalten und sich gleichzeitig wesentlich von Aufgabenstellungen des ursprünglichen Antrages unterscheiden, um inhaltliche Doppelungen auszuschließen. Arbeitspläne/Forschungsleistungen und Personalplanungen müssen in beiden Anträgen überschneidungsfrei sein. Mit dieser zusätzlichen Förderung sollen im ausgeschriebenen Themenumfeld zusätzliches Forschungsprofil und weitere Forschungskompetenz durch ein kleines Projektteam (Bachelor-/Master-/Promotionen; Fachveröffentlichungen; Forschungsmarketing) erarbeitet werden. Die Begutachtung und Förderentscheidung erfolgt BMBF-intern.

Weitere Informationen (Rechtsgrundlage, Zuwendungsvoraussetzungen, etc.) erhalten sie im BMBF Fachreferat 515 "Forschung an Fachhochschulen" Heinemannstr. 2, 53173 Bonn, Herr Christian Stertz, Tel.: 0228/ 57-3397, ebenso wie die "Hinweise für die Erstellung von Projektvorschlägen".

## **8. Inkrafttreten**

Diese Förderrichtlinien treten mit dem Tag der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Bonn, den 02.04.2007

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Im Auftrag

In Vertretung

Dr. Simon