

18.07.2007 - 30.11.2007

Bekanntmachung

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) von Richtlinien zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema

"Nanotechnologie im Bauwesen - NanoTecture: Erschließung höherer Ressourcen- /Energieeinspar- und Leistungspotenziale sowie neuer Funktionalitäten"

innerhalb des Rahmenprogramms "Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft - WING"

1. Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1. Zuwendungszweck

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt als Beitrag zur Hightech-Strategie der Bundesregierung mit besonderem Fokus auf Energieeinsparung und Klimaschutz und auf der Grundlage des Fachprogramms "Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft - WING" sowie der "Nano-Initiative - Aktionsplan 2010" FuE-Projekte zum Thema "Nanotechnologie im Bauwesen - NanoTecture" zu fördern. Im Zentrum der Fördermaßnahme stehen nanotechnologische Verfahren und Nanomaterialien, die zu einer deutlichen Einsparung von Energie im Bauwesen beitragen können.

Das Baugewerbe ist mit mehr als 2 Mio. Beschäftigten einer der wichtigsten Wirtschaftszweige in Deutschland. Das reale Bauvolumen, das die Summe aller Leistungen zur Herstellung und Erhaltung von Bauwerken beinhaltet, betrug 2005 224 Mrd. Euro. Die Bau nachfrage im Hoch- wie im Tiefbau ist ansteigend, womit z. B. verbesserten Baustoffen und Materialien, Fassaden mit neuen funktionellen Eigenschaften, Brandschutzbeschichtungen, Dämmstoffen, Beschichtungen auf Betondachsteinen und Ziegeln eine besondere Bedeutung zukommt. Die FuE-Förderung im Rahmen von NanoTecture soll hier nachhaltig unterstützen.

Ziel der Fördermaßnahme "Nanotechnologie im Bauwesen - NanoTecture" ist die Entwicklung neuer oder deutlich verbesserter Baustoffe, Materialien, Produkte sowie Verfahren durch die Anwendung von Nanotechnologien.

Beispielsweise können neue Materialien und Verfahren ein enormes Energieeinsparpotenzial durch effiziente Wärmedämmung erschließen, da der Gebäudebestand, der vor der ersten Wärmeschutzverordnung errichtet worden ist, den überwiegenden Anteil der vorhandenen Bausubstanz darstellt und weit überproportional am Gesamtheizwärmebedarf beteiligt ist.

Ein anderes Beispiel ist der Beton, der bedeutendste Werkstoff für das Bauwesen. Die Herstellung von Beton erfolgt unter Verwendung des anorganischen Bindemittels Zement. Der Zement ist das weltweit in größter Menge industriell hergestellte Produkt. Durch Nanotechnologie können die mechanischen Eigenschaften und die Lebensdauer von Beton verbessert sowie der Energiebedarf und die Emissionen bei der Zementherstellung und -verarbeitung verringert werden. Dies würde ein enormes ökologisches und ökonomisches Potenzial erschließen.

Die Fördermaßnahme ist auf die Bereiche Gebäudeoberfläche/Gebäudegestaltung sowie Gebäudekonstruktion/Bau fokussiert. Im Vordergrund stehen dabei zum einen Themen wie z.B. die Reduzierung des Energiebedarfs, die Verbesserung des Wohnkomforts sowie die Haltbarkeit und Lebensdauer von Gebäudeelementen wie Fassaden, Dächern, Fenstern oder Türen. Zum anderen sollen Verbesserungen (zementgebundener) Werkstoffe

des Bausektors hinsichtlich ihrer Belastbarkeit, Langlebigkeit und Energieeffizienz adressiert werden.

Eine Umsetzung der Nanotechnologie in vermarktungsfähige Baustoffe ist bisher nur ansatzweise erfolgt. Hier besteht ein großes Potenzial, das es zu nutzen gilt, um mit innovativen Ansätzen im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig zu bleiben. Vor diesem Hintergrund sollen im Rahmen dieser Bekanntmachung entlang der Wertschöpfungskette Technologie übergreifende Vorhaben unterstützt werden, die ein hohes wirtschaftliches Potenzial besitzen und die mit optimaler Hebelwirkung Innovationsdynamik, Wachstum und Beschäftigung fördern.

Auf Grund der komplexen Marktstruktur ist die Kooperation aller Akteure der Baubranche, von den Grundlagenforschern über die Zulieferer, z. B. Rohstoffhersteller, Bauchemieproduzenten, Bindemittelhersteller, Beschichter, bis zum Kunden (Bauunternehmen, Architekten und Zulassungsstellen) erforderlich. Dabei soll insbesondere eine enge Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen auf der einen und Unternehmen auf der anderen Seite die Erschließung innovativer Ansätze unterstützen.

1.2. Rechtsgrundlage

Vorhaben können nach Maßgabe dieser Richtlinien, der Standardrichtlinien des BMBF für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften zu § 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) durch Zuwendung gefördert werden. Ein Anspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2. Gegenstand der Förderung

Gefördert werden risikoreiche und anwendungsorientierte industrielle Verbundprojekte, die ein arbeitsteiliges und multidisziplinäres Zusammenwirken von Unternehmen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen erfordern. Die Vorhaben sollen dabei möglichst die gesamte Wertschöpfungskette von der Werkstoffherstellung über -verarbeitung bis zur Anwendung abdecken. Eine möglichst hohe Beteiligung von kleinen und mittelständischen Unternehmen an den Verbundprojekten ist besonders gewünscht.

Im Zentrum der Bekanntmachung steht die Entwicklung neuer oder entscheidend verbesserter Baustoffe, Materialien und Verfahren durch den Einsatz von Nanotechnologien. Die Arbeiten sollen maßgeblich zum Verständnis der Effekte von Nanotechnologien bei deren Einsatz im Bauwesen beitragen. Sie sollen auf konkrete Anwendungen für den Baubereich abzielen. Thematische Schwerpunkte der Forschungsarbeiten sollten auf folgenden Feldern und ihrer Vernetzung liegen:

- a. **Erhöhung der Haltbarkeit von Gebäudeelementen (z. B. Fassade, Fenster, Türen, Dächer)**
Beispiele: kratzfeste Versiegelungen und Oberflächen; UV-Schutz; Schmutz abweisende Oberflächen; Verbesserung der Klebung bei Bauelementen
- b. **Reduzierung des Energiebedarfs durch nanotechnologische Effekte**
Beispiele: neuartige Wärme dämmende Materialien und Lacke; Energie speichernde Materialien; Optimierte Wärmeschutzverglasungen
- c. **Verbesserung von Raumklima, Wohnkomfort und Sicherheit**
Beispiele: selbst reinigende, photokatalytische, antibakterielle und geruchsreduzierende Oberflächen und Materialien; Materialien zur Regelung von Temperatur und Feuchte in Innenräumen; Oberflächen und Materialien zur Lärmreduzierung; neuartige Brandschutzmaterialien
- d. **Verbesserung der Energieeffizienz und Langlebigkeit zementgebundener Werkstoffe**
Beispiele: ultrahochfester und langlebiger Beton, Optimierung von Beton- und

Mörtelrezepturen; Verringerung des Energiebedarfs und der Emissionen bei der Zementherstellung; Steuerung der Eigenschaften zementgebundener Baustoffe, Betone mit verbesserten mechanischen Eigenschaften

e. **Verbesserung der Beständigkeit von Straßenbelägen**

Beispiele: offenporiger Asphalt mit hoher Lebensdauer; Riss hemmende Tragschichten; Bindemittel für die Schichtverbunde; Frostschutz mit langer Lebensdauer

Darüber hinaus können im Einzelfall sehr innovative Vorschläge zu weiteren nanotechnologischen Themenbereichen eingereicht werden, solange die Zuordnung zum Bauwesen evident ist.

Bei Projekten, die sich auf Verbesserungen von Gebäudeelementen, Energiebedarf und Raumklima (Themenfeld a - c) beziehen, wird in der Regel erwartet, dass unter Einbeziehung der gesamten Wertschöpfungskette Demonstratoren als Zielvorstellung anvisiert werden.

Für Projekte, bei denen für eine erfolgreiche Markterschließung Referenzobjekte erforderlich sind (z. B. Straßen, Brücken, Tunnel), um z. B. Langzeitmessungen unter realen Bedingungen durchführen zu können, sollen im Labormaßstab die Eigenschaftsverbesserungen nachgewiesen und damit die Grundlagen für die Anfertigung eines Referenzobjektes gelegt werden. Die Erstellung der Referenzobjekte selbst als auch deren weitere Überwachung ist nicht Teil der BMBF-Förderung, sofern sie nicht zur Erreichung des FuE-Zwecks notwendig sind.

Entscheidend für die Zielvorstellung des jeweiligen Projektes ist eine für eine erfolgreiche Markterschließung geeignete Vorgehensweise. Im Rahmen der vorzulegenden Verwertungspläne sollen die Antragsteller ihre Konzepte für die Markterschließung, einschließlich erforderlicher Zulassungsverfahren, darlegen. Bei Projekten, für die die Erstellung von Referenzobjekten wesentlich ist, sollte ein Konzept zu deren Erstellung und Monitoring vorgelegt werden.

Bei allen Projekten sollen Sicherheitsaspekte der Nanotechnologie im Bauwesen berücksichtigt werden. Hierzu zählen Faktoren wie z. B. die Prozesssicherheit im Umgang mit Nanopartikeln und mögliche Gefährdungspotenziale durch Nanopartikel, sowohl während der Herstellung als auch im Gebrauch. Während des gesamten Lebenszyklus der Nanopartikel ist die Sicherheit bezüglich des Arbeitsplatzes, der Verbraucher und der Umwelt zu berücksichtigen.

Übergreifende Aspekte der geplanten Arbeiten und demzufolge Bestandteil der Projektvorschläge können Verfahren zur zerstörungsfreien Materialprüfung, der kontinuierlichen Baudiagnose sowie die Beachtung zulassungsrechtlicher Aspekte sein.

Um Doppelförderungen zu vermeiden, werden Themengebiete, die schon im Rahmen der Bekanntmachungen "[NanoChem](#) - Chemische Nanotechnologien", "[Funktionsintegrierter Leichtbau](#)" und "[NanoTextil](#) - Nanotechnologie für textile Anwendungen" gefördert werden, nicht berücksichtigt.

Gegen Ende der Laufzeit der Fördermaßnahme wird vom BMBF ein themenspezifisches Statusseminar veranstaltet, um im Rahmen eines (in der Regel) nicht öffentlichen Forums Gelegenheit zu geben, Ergebnisse zu präsentieren sowie Probleme und Lösungsansätze auf einer breiteren Plattform zu diskutieren. Die Teilnahme aller geförderten Partner der Verbundprojekte wird erwartet.

3. Zuwendungsempfänger

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

Um die Anwendungsorientierung während der Projektdurchführung zu gewährleisten, sollen die Projektvorschläge in der Regel unter industrieller Federführung stehen. Verbundprojekte unter Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen haben Priorität.

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 7.3).

4. Zuwendungsvoraussetzungen

Es werden nur Verbundprojekte mit konkreten Anwendungen in der industriellen Forschung gefördert. Sie müssen gekennzeichnet sein durch

- Innovation der angestrebten Projektergebnisse und Anwendungsbreite,
- hohes wissenschaftlich-technisches und wirtschaftliches Risiko,
- ein der komplexen Themenstellung angemessenes arbeitsteiliges und multidisziplinäres Zusammenwirken von Unternehmen und Forschungsinstituten,
- hohes Verwertungspotenzial in Deutschland,
- Kompetenz der Partner sowohl zur erfolgreichen Durchführung des FuE-Projektes als auch zur späteren Umsetzung in die Praxis,
- Berücksichtigung ökologischer Aspekte bei der Herstellung, dem Einsatz und der weiteren Verwendung der avisierten Produkte und Verfahren.

Nicht gefördert werden Forschungsarbeiten, die keine innovative, breitenwirksame industrielle Verwertung der Ergebnisse erwarten lassen, Projekte, deren Ziele produktspezifische Anwendungen und Entwicklungen darstellen, Ansätze, die nicht über den Stand der Technik hinausgehen und Einzelvorhaben.

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 - (<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/bmbf/pdf/0110.pdf>) entnommen werden. In der Kooperationsvereinbarung ist eine Klausel vorzusehen, dass Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für die Nutzung von Erfindungs- oder Patentanteilen, die auf den Arbeiten von Partnern außerhalb der gewerblichen Wirtschaft beruhen, ein marktübliches Entgelt zahlen, das den Zuwendungsbedarf des empfangenden Partners entsprechend mindert.

Es können grundsätzlich auch internationale Kooperationen (als 2+2-Projekte) im Rahmen der verschiedenen Abkommen zur wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit gebildet werden.

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.

5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendungen

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden. Die Förderung ist auf einen Zeitraum von in der Regel drei Jahren angelegt.

Bei Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft wird - über die angemessene Beteiligung an den Kosten des eigenen Vorhabens hinaus - abhängig vom Grad der Anwendungsnähe eine finanzielle Beteiligung an den verbundspezifischen Aufwendungen der Partner außerhalb der gewerblichen Wirtschaft erwartet.

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

Wegen der Umsetzungsorientierung der geplanten FuE-Förderung wird eine durchschnittliche Eigenbeteiligung der Verbundpartner von mindestens 50% an den Gesamtkosten/-ausgaben eines Verbundprojektes angestrebt, wozu ggf. eine Kompensation zwischen den Partnern erforderlich ist.

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

Die Vorlage der Projektskizzen ist in zwei Ausschreibungsrunden vorgesehen, wobei der zweite Ausschreibungstermin noch bekannt gegeben wird.

7.1. Einschaltung eines Projektträgers und Anforderung von Unterlagen

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF folgende Projektträger beauftragt:

VDI Technologiezentrum GmbH (VDI TZ)

Graf-Recke-Straße 84

40239 Düsseldorf

Gesamtkoordination, Ansprechpartner: Dr. Ralf Fellenberg

(Tel. 0211/6214 - 559; E-Mail: fellenberg@vdi.de)

Projektträger Jülich (PtJ) - Geschäftsbereich NMT

Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich
Ansprechpartner: Dr. Eva Gerhard-Abozari
(Tel. 02461/61 - 8705; E-Mail: e.gerhard-abozari@fz-juelich.de)

Es wird empfohlen, vor Einreichung der Unterlagen mit einem der beauftragten Projektträger Kontakt aufzunehmen. Im Fall von Projekten mit Schwerpunkt zur Materialentwicklung ist PtJ- NMT und im Fall von Projekten mit Schwerpunkt zur Verfahrensentwicklung ist VDI TZ zu kontaktieren. Dort sind weitere Hinweise erhältlich.

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse <http://www.kp.dlr.de/profi/easy/formular.html> abgerufen oder unmittelbar bei den Projektträgern VDI TZ und PtJ-NMT angefordert werden.

Zur Erstellung von Projektskizzen und förmlichen Förderanträgen wird die Nutzung des elektronischen Antragsystems "easy" (auch für Projektskizzen) dringend empfohlen (<http://www.kp.dlr.de/profi/easy/skizze/index.html>).

7.2. Zweistufiges Förderverfahren

Das Förderverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1. Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem Projektträger VDI TZ bis spätestens **30. 11. 2007** zunächst Projektskizzen in schriftlicher und in elektronischer Form - möglichst unter Nutzung von "easy" - vorzulegen. Eine Projektskizze (incl. Anlagen, Schriftgrad 12) sollte max. 20 DIN A4-Seiten umfassen. Der Koordinator eines Verbundprojekts reicht die Projektskizze für alle Verbundpartner mit einer gemeinsam von allen Partnern ausgearbeiteten, beurteilungsfähigen Vorhabensbeschreibung ein.

Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Verspätet eingehende Projektskizzen können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden. Eingänge per Fax oder nur per E-Mail werden nicht akzeptiert.

Projektskizzen ist eine Darstellung mit folgender Gliederung beizufügen:

- I. Ziele
 - o Gesamtziel des Vorhabens und Zusammenfassung der Vorhabensbeschreibung
 - o Bezug des Vorhabens zu dieser Bekanntmachung
 - o industrielle und gesellschaftliche Relevanz
 - o wissenschaftliche und technische Arbeitsziele des Vorhabens
- II. Stand der Wissenschaft und Technik
 - o Problembeschreibung
 - o Vergleich mit dem internationalen Stand der Technik
 - o bisherige Arbeiten der Verbundpartner mit Bezug zu den Zielen des Verbundprojektes und Qualifikation der Verbundpartner
 - o Funktion der Partner im Verbund
 - o Abgrenzung zu bereits geförderten FuE-Initiativen u. a. des BMBF, BMWi, der DFG
- III. Beschreibung des Arbeitsplanes
 - o Beschreibung des Arbeitsplanes und Lösungsansatz
 - o Arbeits- und Zeitplanung im Balkendiagramm
 - o Meilensteine mit Abbruchkriterien
 - o Arbeitsteilung der Projektpartner mit Darstellung der Teilaktivitäten Vernetzung der Partner untereinander, ggf. Zusammenarbeit mit Dritten

- IV. Verwertungsplan und Aspekte der Nachhaltigkeit
 - wissenschaftlich-technische und wirtschaftliche Erfolgsaussichten
 - Vorteile gegenüber konkurrierenden Lösungsansätzen
 - wissenschaftlich-technische und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit (Verwertungsstrategie mit Zeithorizont. Welcher Partner kann welche Teilergebnisse auch außerhalb des Gesamtprojektziels vermarkten?)
 - Marktpotenzial und Wirkung auf Arbeitsplätze
 - ökologische Aspekte
 - Öffentlichkeitsarbeit und projektübergreifende Ergebnisverwertung
- V. Notwendigkeit der Zuwendung
 - wissenschaftlich-technisches und wirtschaftliches Risiko der Verbundpartner mit Begründung der Notwendigkeit staatlicher Förderung
 - Grobes finanzielles Mengengerüst mit tabellarischer Finanzierungsübersicht
 - Mögliche Finanzierung durch die Europäische Union

Aus der Vorlage einer Projektskizze kann ein Rechtsanspruch nicht abgeleitet werden.

Das BMBF und die Projektträger werden durch unabhängige Gutachter fachlich bei der Auswahl der förderfähigen Projekte beraten. Das Votum des Gutachtergremiums dient als Entscheidungsgrundlage und trägt empfehlenden Charakter.

Die eingegangenen Projektskizzen werden nach folgenden Kriterien bewertet:

- Qualität des Lösungsansatzes,
- Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft der Unternehmen,
- Berücksichtigung des gesellschaftlichen Bedarfs,
- Berücksichtigung der Aspekte der Nachhaltigkeit und der Sicherheit,
- Hebelwirkung der jeweiligen Entwicklung für die industrielle Anwendung,
- Verwertungskonzept,
- Innovationshöhe und Risiko der vorgesehenen FuE-Ziele,
- Kompetenz der Partner, Projektmanagement und Projektstruktur,
- Volkswirtschaftlicher Gesamtnutzen des Projektes.

Auf Grundlage der Bewertung werden dann die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das Auswahlresultat wird den Interessenten schriftlich mitgeteilt.

7.2.2. Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Interessenten bei positiv bewerteten Projektskizzen aufgefordert einen förmlichen Förderantrag vorzulegen, über den nach abschließender Prüfung entschieden wird.

Sollten die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel nicht ausreichen, um alle positiv bewerteten Vorhaben zu fördern, stehen die Förderanträge im Wettbewerb zueinander. Unter Anwendung der oben genannten Kriterien erfolgt eine Prioritätensetzung. Bereits laufende Fördermaßnahmen und in anderen Forschungsbereichen geplante Forschungsprojekte werden im Sinne der Vermeidung von Parallelförderung bei den Förderentscheidungen berücksichtigt.

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für 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 sind.

7.3 Besondere Hinweise für Fachhochschulen

Sind Fachhochschulen im Rahmen des obigen Auswahl- und Entscheidungsverfahrens in den Verbundprojekten erfolgreich gewesen, besteht für sie die Möglichkeit für eine zusätzliche Förderung. Diese weitergehende Förderung kann für ein zusätzliches Forschungsprojekt einer "Qualifizierungs-/Profilierungsgruppe - Neue Technologien" beantragt werden. Thema und Inhalt dieses zweiten separaten Förderantrags müssen mit dem Projektthema des Verbundprojekts in Zusammenhang stehen. Das zusätzliche Forschungsprojekt muss 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, ebenso wie die "Hinweise für die Erstellung von Projektvorschlägen" etc.) erhalten Sie beim BMBF Fachreferat 515 "Forschung an Fachhochschulen, Ingenieur Nachwuchs, FIZ" Heinemannstr. 2, 53173 Bonn, Tel.: 0228 99 57-3468 oder auf der Homepage des BMBF unter <http://www.bmbf.de/de/1956.php>.

Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinien treten mit dem Datum ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Bonn, den 06. 07. 2007

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Im Auftrag

Dr. Gisela Helbig