

**Thematische Bereiche der Förderlinie  
Qualifizierung von IngenieurNachwuchs an Fachhochschulen  
IngenieurNachwuchs 2012 Klima/Energie  
im Rahmen des Programms „Forschung an Fachhochschulen“**

**Regenerative Energien**

Neue Technologien für Photovoltaik und Solarzellen | Solarthermische Stromerzeugung | Innovative Anwendung von Solarenergie wie Tageslichtnutzung | Energieumwandlung aus Biomasse für gekoppelte elektrische und thermische Nutzung | (Offshore-)Windenergie | Wasserkraft | Brennstoffzellen-Komponenten und -Systeme | Oberflächen-Geothermie

**Herstellung, Speicherung und Verteilung von Energie**

Elektrisch geführte Blockheizkraftwerke | Niedertemperaturkraftwerke | Mini- und Mikro-Kraft-Wärme-Kopplung | Klein- und Kleinstkraftwerke als Energiespeicher | Speicher für thermische und elektrische Energie | Netzzuverlässigkeit und -stabilität insbesondere bei Umsetzung der Energiewende | Intelligente elektrische Netze zur Einbindung in das Energieversorgungssystem (Smart Grid) | Virtuelle Kraftwerke | Energieeffiziente Steuerungskonzepte in intelligenten Energienetzen | High Voltage Direct Current (HVDC) zur Verstärkung von Transportkapazitäten

**Energie- und Ressourceneffizienz**

Mikro- und Nanostrukturen zur Erhöhung der Energieeffizienz | Energieeffizienter Anlagenbetrieb von Energiesystemen | Reduzierung von Prozessenergieverbräuchen | Energieeffizientes Bauen und intelligentes Gebäudemanagement | Energieeinsparung im Wohn- und Zweckbau durch Kombination baulicher und steuerungsseitiger Innovationen | Wissenschaftliche Untersuchungen und Monitoring zu Einsparpotentialen in Gebäuden | Wärmeversorgung von Gebäuden und Fahrzeugen | Wärmedämm- und -rückgewinnungs-systeme | Energieeffiziente Prozesswärmesysteme | Konzepte zum unternehmensübergreifenden Energiemanagement in KMU-Netzwerken | Klimaneutrale und -schonende Verfahren im Hoch- und Tiefbau

**Energieeffiziente Anwendungstechniken**

Energieeffiziente Beleuchtung | Energieeffiziente Industrieprozesse | Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien über den gesamten Lebenszyklus (Green IT) | Stromerzeugung aus Umgebungstemperatur, -vibrationen oder -luftströmung (Energy Harvesting) | Thermische und mechanische Nutzung von Abwärme