

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Förderaufruf „Digitalisierung der Energiewende“

Forschungsförderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) innerhalb des 7. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung

Einreichungsfrist: 15.03.2019

Die Digitalisierung der Energiewende steht als Sammelbegriff für den vermehrten Einsatz von IKT zur Umsetzung der Energiewendeziele und dessen Rückwirkungen auf das Energiesystem. Sie kann eine Schlüsselrolle bei der Lösung bestehender und zukünftiger Herausforderungen der Dezentralisierung, Flexibilisierung und effizienten Nutzung von Energie und Ressourcen einnehmen und wirkt in ihren unterschiedlichen Ausprägungen im gesamten Energiebereich.

Eine umfassende informationstechnische Vernetzung vieler Elemente des Energiesystems kann die zukünftig weitgehend dezentrale und fluktuierende Energiebereitstellung erleichtern. Durch die Digitalisierung im Energiebereich können neue Märkte entstehen – es besteht das Potenzial für profunde Veränderungen und Innovationen. Diese Potenziale können z.B. durch neue Geschäftsmodelle oder innovative smarte Dienstleistungen angesprochen werden. Auch im Kontext industrieller Anwendungen ermöglichen Digitalisierung und Automatisierung die Optimierung von Produktionsprozessen zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz. Dies betrifft auch die Anpassung energietechnischer Anlagen an die jeweiligen Standortbedingungen.

Gleichzeitig führt die Digitalisierung auch zu einer Erhöhung der Komplexität und schafft weitere Abhängigkeiten. Die Zuverlässigkeit und Sicherheit des Energiesystems darf mit weiter zunehmender Digitalisierung und Automatisierung nicht infrage gestellt werden. Die Vielfalt technischer Systeme, beteiligter Akteure und regionaler Besonderheiten hinsichtlich Energieangebot und -nachfrage führt vor diesem Hintergrund zu besonderen Herausforderungen. Daher sind sowohl die Entwicklung von Sicherheitskonzepten als auch Konzepten für die Resilienz hochgradig vernetzter Systeme erforderlich.

Diese Möglichkeiten und Herausforderungen erfordern eine dedizierte Forschung und Entwicklung und das in Zusammenarbeit unterschiedlicher Forschungsdisziplinen. Die Forschungsförderung für die „Digitalisierung der Energiewende“ ist im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms explizit in der Förderbekanntmachung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) vom 18. Oktober 2018 berücksichtigt. Ergänzend und vertiefend zu den Förderinhalten der Bekannt-

machung werden mit diesem Förderaufruf transdisziplinäre Verbundprojekte zu übergeordneten Themen der Digitalisierung der Energiewende adressiert.

Wer wird gefördert?

Projektvorschläge können von transdisziplinären Konsortien eingereicht werden, die Akteure aus mindestens drei Forschungsdisziplinen umfassen. Im Rahmen der Konsortien sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland antragsberechtigt. Insbesondere kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) sowie Start-ups werden zur Antragstellung aufgefordert. Antragsberechtigt sind zudem Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit FuE-Kapazitäten in Deutschland sowie Gebietskörperschaften und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung.

Was wird gefördert?

Die Digitalisierung ist ein Treiber der Energiewende und ein Schlüsselthema von herausragender Bedeutung. Aus dem Prozess der Digitalisierung ergeben sich eine Vielzahl von vielversprechenden Möglichkeiten sowie Herausforderungen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im gesamten Spektrum der Energietechnologien.

Eine Förderung von Themen der Digitalisierung im Energiekontext erfolgt im Regelfall im jeweiligen in der Förderbekanntmachung „Innovationen für die Energiewende“ aufgeführten energietechnologischen Forschungsbereich (s. Nr. 3.1 bis 3.15 der Förderbekanntmachung). Entsprechend Projektvorschläge sind dort einzureichen und werden nicht in diesem Förderaufruf adressiert.

Dagegen adressiert dieser Aufruf explizit Forschungsvorhaben mit übergeordnetem Charakter im Kontext der Digitalisierung der Energiewende. Diese können auch Möglichkeiten der Umsetzung komplementär zum Energieforschungsprogramm unterstützen, wie sie z.B. im Rahmen der Digitalen Strategie 2025 des BMWi oder des Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende geplant sind. Die Projektvorschläge sollen sich nicht auf einen einzelnen Technologiebereich reduzieren lassen, und müssen einen deutlichen Mehrwert für die Energieforschung haben. Eine weitergehende thematische Einschränkung wird nicht vorgenommen. Die Projektvorschläge müssen sich aber durch eine hohe transdisziplinäre Zusammenarbeit auszeichnen. Daher müssen die Projektkonsortien mindestens drei Fachdisziplinen abdecken; beispielweise – und nicht ausschließlich – seien hier Elektrotechnik, Informatik, Ökonomie und Soziologie genannt. Insbesondere ist auch die Einbindung von Know-how-Trägern, die bisher nicht im Forschungsfeld der Energietechnologien tätig sind, ausdrücklich erwünscht. Um den Transfer der Forschungsergebnisse in die Anwendung sicherzustellen, ist zudem eine signifikante Beteiligung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft an den Projektkonsortien zwingend erforderlich.

Wie wird gefördert?

Projektvorschläge können vom Projektkoordinator über das easy-Online-System bis zum 15. März 2019 eingereicht werden. Dort ist als Ministerium das BMWi auszuwählen und die Nutzungsbedingungen sind zu akzeptieren.

Anschließend sind folgende Werte anzugeben:

- Fördermaßnahme: Anwendungsorientierte nichtnukleare FuE im 7. Energie-forschungsprogramm der Bundesregierung
- Förderbereich: Digitalisierung der Energiewende
- Verfahren: Skizze

Neben dem mittels easy-Online erstellten Projektblatt ist eine Projektskizze zu erstellen, deren Umfang 20 Seiten nicht überschreiten darf. In der Skizze müssen die unter Nr. 9.2.1 der Förderbekanntmachung genannten Angaben gemacht werden. Insbesondere ist hierbei der transdisziplinäre Forschungsansatz im Bezug zur Digitalisierung der Energiewende zu verdeutlichen. Zudem ist der den energie-technologischen Forschungsbereichen übergeordnete Forschungsansatz aufzuzeigen. Diese Skizze muss als Datei im Bearbeitungsschritt „4. Eingabe des Anhangs“ im Bereich „Endfassung einreichen“ hochgeladen werden.

Die zum 15.03.2019 mittels easy-online eingereichten und postalisch eingegangenen Projektvorschläge stehen untereinander im Wettbewerb und werden nach den unter Nr. 9.2.1 der Förderbekanntmachung genannten Kriterien bewertet. Zusätzliche Bewertungskriterien im Rahmen dieses Förderaufrufs sind die transdisziplinäre Zusammenarbeit und die Einbindung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft in das Projektkonsortium. Falls letztgenannte beabsichtigen, nicht als geförderte, sondern als assoziierte Partner am Projekt teilzunehmen, sind mit der Projektskizze aussagekräftige Absichtserklärungen der entsprechenden Unternehmen einzureichen.

Mit der Betreuung des Förderaufrufs hat das BMWi den Projektträger Jülich (PtJ) beauftragt. Die Projektkoordinatoren werden durch PtJ über das Ergebnis der Bewertung des jeweiligen Projektvorschlages schriftlich informiert und ggf. zur Antragstellung aufgefordert.

Ansprechpartner

Weitere Informationen zum Skizzenverfahren sind auf folgender Website zu finden:

<https://www.energieforschung.de/antragsteller/antragstellung>

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Karl Waninger

Tel.: 02461 61-9009

E-Mail: k.waninger@fz-juelich.de