

→ Demonstration: unterstützt werden Vorhaben, die die Lücke zwischen industrieller Forschung und Technologieentwicklung und der Produktentwicklung schließen. Es können Vorhaben gefördert werden, die bereits in relevanter, simulierter bzw. idealisierter Umgebung nachgewiesene Einzeltechnologien zu einem System oder einem relevanten Subsystem integrieren.

Antragstellung

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie plant für Herbst 2020 die Bekanntmachung des zweiten Aufrufs des sechsten zivilen Luftfahrtforschungsprogramms (LuFo VI-2). Die Antragstellung kann dann nach erfolgter Bekanntmachung im Bundesanzeiger in einem zweistufigen Verfahren erfolgen: Einreichung von Projektskizzen, Bewertung der Skizzen durch ein externes Gutachtergremium aus Wirtschaft und Wissenschaft, Priorisierung und Auswahl grundsätzlich förderfähiger Vorhaben, Aufforderung zur Antragsabgabe.

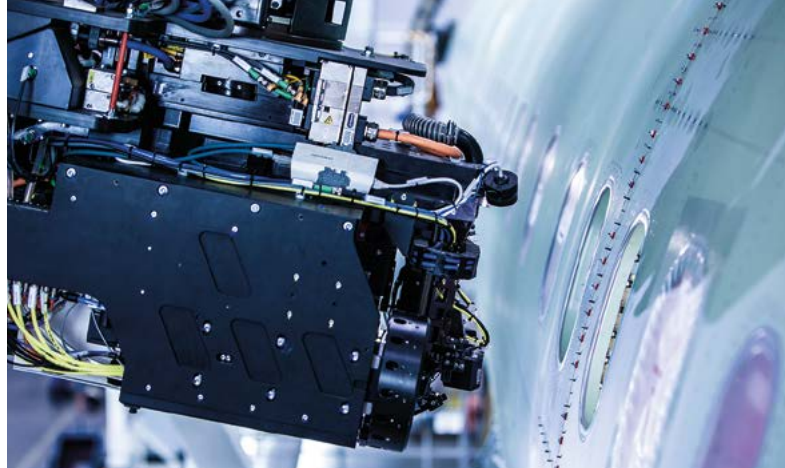
Umfassende Informationen über die Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Europäischen Union bietet die Förderdatenbank des Bundes:

www.foerderdatenbank.de

Weitere Informationen und Antragstellung

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
Projekträger Luftfahrtforschung und -technologie
Königswinterer Straße 522-524
53227 Bonn

www.luftfahrtforschungsprogramm.de



Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für
Wirtschaft und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwi.de

Gestaltung und Produktion

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
Projekträger Luftfahrtforschung
und -technologie (PT-LF)
Königswinterer Str. 522-524
D-53227 Bonn
Besucheradresse:
Joseph-Schumpeter-Allee 1
D-53227 Bonn
www.luftfahrtforschungsprogramm.de

Druck

DLR

Stand

April 2020

Bildnachweis

Titel: © Rolls-Royce / Steffen Weigelt
Rückseite: © Airbus



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Luftfahrtforschungs- programm „LuFo“ des Bundes

*Ein Förderprogramm des Bundes-
ministeriums für Wirtschaft und Energie*



Bedeutung des Luftverkehrs

Die Luftfahrt hat eine hohe Bedeutung für die Mobilität der Weltbevölkerung. Der Luftverkehr ist folgerichtig ein zentrales Element für eine global vernetzte Welt. Hieraus ergeben sich für Deutschland als verkehrsreichstes Land Europas bedeutende Wachstums- und Beschäftigungspotenziale.

Nicht nur steigende umweltpolitische Anforderungen an den Luftverkehr der Zukunft, sondern auch der zunehmende internationale Wettbewerb stellen die deutsche Luftfahrtindustrie vor neue Herausforderungen. Gleichwohl zählt die Luftfahrtindustrie mit ihren hohen Forschungs- und Entwicklungs (F&E)- Aufwendungen zu den forschungsintensivsten Branchen der deutschen Volkswirtschaft.

Die Technologie heutiger Luftfahrzeuge zeichnet sich durch hohe Komplexität und einen hohen Entwicklungsstand aus. Sie ist mit sehr langen Forschungs-, Entwicklungs- und Produktzyklen verbunden. Deshalb müssen heute Technologien erforscht werden, die in 10 bis 20 Jahren zum Einsatz kommen können.

Das Luftfahrtforschungsprogramm (LuFo)

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) unterstützt die deutsche Luftfahrtindustrie und ihre europäischen Partner durch Forschungs- und Technologieförderung im Rahmen des Luftfahrtforschungsprogramms der Bundesregierung.

Der Forschungsförderung liegen die Ziele der ACARE-Vision 2020 (ACARE = Advisory Council for Aviation Research and Innovation in Europe) und des Flightpath 2050 zugrunde. Ziel ist u. a., die Akzeptanz der Luftfahrt durch eine Reduzierung der Schadstoffemissionen und des Fluglärms zu erhalten beziehungs-

weise auszubauen. Gefördert werden Forschungs- und Technologievorhaben, die sich an den heute erkennbaren Herausforderungen orientieren.

Wesentliche Auswahlkriterien sind die technologische Exzellenz der Vorhaben sowie eine belastbare Verwertungsperspektive am Standort Deutschland.

Die Förderung erfolgt in Form eines Zuschusses.

Die Höhe der Förderung beträgt

- für Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft bis zu 50% der zuwendungsfähigen Kosten,
- für kleine und mittlere Unternehmen (KMU entsprechend der EU – Definition) bis zu 65% der zuwendungsfähigen Kosten,
- für Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bis zu 100% der zuwendungsfähigen Ausgaben.

Für die Definition der förderfähigen Kosten ist der Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation vom 27. Juni 2014 („FuEuI-Unionsrahmen“) maßgeblich.

Gefördert werden Forschungs- und Technologievorhaben entsprechend folgender Programmlinien

- Ökoeffizientes Fliegen und disruptive Technologien: für Initiativen und Vorhaben der Wissenschaft zur akademischen Erforschung von Technologien mit einem Anwendungszeitraum von 2025-2050. Das Förderspektrum umfasst alle Disziplinen der Luftfahrt. Übergreifendes Forschungsziel ist dabei eine wesentliche Verringerung des Ressourcenverbrauchs und der Erhalt der Sicherheit in der Luftfahrt. Förderfähig sind Themen aus dem Bereich der Grundlagenforschung. Vorhaben können bis zu dem Punkt gefördert

werden, an dem ein technologisches Konzept und dessen Anwendung sicher beschrieben sind.

- KMU: für innovative kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der Luftfahrtbranche. Eingereichte Ideen stehen jedoch nicht mit anderen Programmlinie im Wettbewerb. Damit soll interessierten KMU Gelegenheit gegeben werden, in für sie attraktiven Produktnischen aktiv zu werden.
- Technologie: unterstützt werden Vorhaben der angewandten Forschung, die sich folgenden Themenbereichen zuordnen lassen: innovative, umwelt- und ressourcenschonende sowie kosteneffiziente Fertigungs-, Wartungs- und Instandsetzungsprozesse für alle Luftfahrzeuge, auch Drehflügler mit ihren spezifischen Herausforderungen.
- Intelligente Prozesstechnologien für Entwicklung, Fertigung, Betrieb und Instandhaltung (Industrie 4.0/Künstliche Intelligenz): für FuE-Vorhaben, welche digitale Technologien zur vertikalen, horizontalen und durchgängigen Integration von Daten für die spezifischen Herausforderungen in der Luftfahrt nutzbar machen. Betrachtet werden soll der Produktlebenszyklus von Luftfahrzeugen in seiner gesamten Breite von Entwicklung, Konstruktion über Produktion, Betrieb, Wartung, Instandsetzung und Verwertung in seiner ganzen Tiefe über alle Zulieferstufen hinweg.
- (Hybrid-)elektrisches bemanntes Fliegen: für FuE-Vorhaben, die sich Themen der bemannten elektrischen Luftfahrt von der urbanen Mobilität über Flugzeuge der allgemeinen Luftfahrt bis hin zu Regional- und Kurzstreckenflugzeugen widmen. Das gemeinsame Ziel der Forschungsaktivitäten soll die Ermöglichung von elektrisch betriebenen Propulsoren für den Primärtrieb sein. Ein Schwerpunkt liegt hierbei auf der Entwicklung neuartiger Flugzeugkonfigurationen, um den speziellen Eigenschaften von elektrischen Antrieben gerecht zu werden. Ein weiterer Fokus soll sich mit Entwicklungen im Bereich des (hybrid-)elektrischen Antriebssystems, inklusive Energiespeicher, -management und -verteilungssystem befassen.