

BMBF startet Forschungsprogramm

[14.04.2021] Die erste deutsche 6G-Forschungsinitiative will jetzt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) starten. Im ersten Schritt sollen 6G-Forschungs-Hubs und eine 6G-Plattform eingerichtet werden.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) will jetzt die erste deutsche Forschungsinitiative zur 6G-Technologie starten. Wie das Ministerium mitteilt, soll 6G ab dem Jahr 2030 die Nachfolge der 5G-Technologie in den Kommunikationsnetzen antreten. Mit der Forschungsinitiative sollen deshalb die neuen Technologien nicht nur erforscht, sondern auch die Basis für innovative Entwicklungen in diesem Bereich gelegt werden. Die entsprechende Förderrichtlinie wurde nun veröffentlicht.

Im Rahmen der ersten Fördermaßnahme sollen zunächst die kommende Generation mobiler Kommunikation untersucht und die dafür notwendige Glasfasernetze vorbereitet werden. Vorgesehen sei ein ganzheitlicher Ansatz für Forschung, Entwicklung und Transfer, weshalb alle Technologieebenen eingebunden werden. Es werde ein Gesamtsystem mit allen erforderlichen Komponenten entwickelt, aufgebaut und im Labor getestet. Von Anfang will das BMBF Unternehmen mit einbeziehen, die auf diesem Feld Innovationen vorantreiben wollen. Eine Lösung, um möglichst viele Akteure am künftigen 6G-Ökosystem teilhaben zu lassen, seien offene und überprüfbare Software-Schnittstellen, etwa über ein nach offenem Standard betriebenes Funkzugangnetz, ein so genanntes Open-RAN (Radio-Access-Network).

Forschungs-Hubs und 6G-Plattform

Die erste Fördermaßnahme besteht laut BMBF aus zwei Teilen. Zum einen sollen Institute und Hochschulen in 6G-Forschungs-Hubs zusammenfinden und die künftigen Kommunikationstechnologien untersuchen. Da es dabei nicht nur um die drahtlose Übertragung, sondern auch um glasfaserbasierte leitungsgebundene Netze gehe, sollen in den 6G-Forschungs-Hubs übergreifend die Expertisen aus beiden Welten gebündelt werden. Die Anwendung neuer Materialien und die Entwicklung von Komponenten wie Antennen und Verstärker werden ebenso adressiert wie vollständige Module, etwa Modems, und Software für das Netzwerk-Management.

Zum anderen fördert das BMBF eine Plattform für „zukünftige Kommunikationstechnologien und 6G“. Diese 6G-Plattform soll als Dachprojekt fungieren, aus dem die Entwicklung immer wieder angetrieben wird. Sie soll im Rahmen der 6G-Initiative übergeordnete Fragestellungen zur Erforschung und Entwicklung der Grundlagen für einen zukünftigen 6G-Standard in enger Kooperation mit den 6G-Forschungs-Hubs bearbeiten und koordinieren. Auch sollen eine internationale Harmonisierung mit anderen 6G-Programmen vorangetrieben und Fragen der Regulierung und Standardisierung adressiert werden.

Weitere Fördermaßnahmen folgen

Das Förderprogramm ist laut BMBF Teil des Zukunfts- und Konjunkturpakets der Bundesregierung. Bis 2025 sollen daraus rund 700 Millionen Euro in die 6G-Forschung fließen. Auf die erste Fördermaßnahme entfallen 200 Millionen Euro. Weitere Fördermaßnahmen sollen dann den schnellen Transfer der 6G-Technologie in innovative Produkte sicherstellen. Laut BMBF werden sie noch im Jahr 2021 veröffentlicht.

(ve)

Stichwörter: Breitband, Breitband, Mobilfunk, 6G, BMBF