



EIN EU-HAUSHALT FÜR DIE ZUKUNFT

#EUBudget #EURoad2Sibiu #FutureofEurope



2. Mai 2018

DIGITALER WANDEL

... WARUM IST DIES EINE PRIORITÄT?

Im digitalen Wandel liegt der Schlüssel zum künftigen Wachstum in Europa.

Durch spezielle Programme und gezielte finanzielle Unterstützung wird der künftige langfristige Haushalt der EU dazu beitragen, den Investitionsstau im digitalen Bereich in der EU abzubauen – auch in abgelegenen und ländlichen Gebieten. Dieser Haushalt ermöglicht die Bewältigung digitaler Herausforderungen – von der künstlichen Intelligenz bis hin zur Förderung digitaler Kompetenzen und von der personalisierten Medizin auf der Grundlage von Berechnungen von Hochleistungsrechnern bis hin zu Instrumenten, die die EU gegen Cyberangriffe und Cyberkriminalität rüsten.

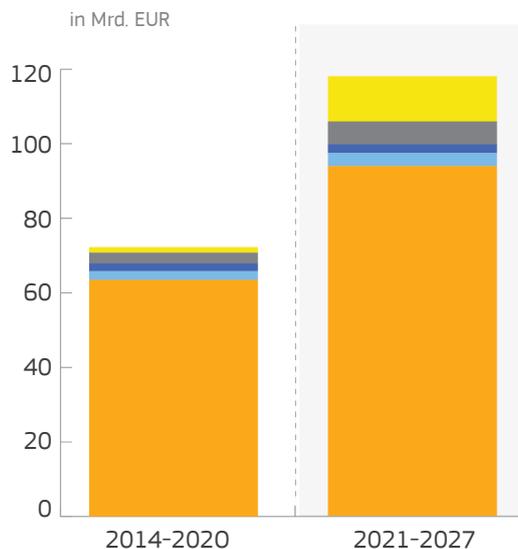
WAS BEDEUTET DIES IN FINANZIELLER HINSICHT?

Die Kommission schlägt die Schaffung eines neuen Programms – **Digitales Europa** – mit einem Gesamthaushalt von **9,2 Mrd. EUR** vor, um die Digitalisierung der Wirtschaft und Gesellschaft Europas zu gestalten und zu fördern.

Die Komponente „Digitales“ der **Fazilität „Connecting Europe“** hat einen Haushalt von **3 Mrd. EUR** zur Finanzierung digitaler Vernetzungsinfrastrukturen.

- Programm „Digitales Europa“ und Fazilität „Connecting Europe“ – Digitales 
- Internationaler Thermonuklearer Versuchsreaktor (ITER) 
- Euratom-Programm für Forschung und Ausbildung 
- Fonds „InvestEU“ – Finanzierungsfenster „Innovation“ 
- Horizont Europa 

In die Zukunft investieren



Quelle: Europäische Kommission.

Anmerkung: Verglichen mit dem Mehrjährigen Finanzrahmen 2014–2020 für die EU-27 (Schätzung).



WAS IST NEU AN DEN VORSCHLÄGEN DER KOMMISSION?

Durch das neue Programm „**Digitales Europa**“ mit einem Gesamthaushalt von 9,2 Mrd. EUR wird die Digitalisierung Europas zum Nutzen von Bürgern und Unternehmen gestaltet und gefördert werden. Hier einige Beispiele dafür, was über das Programm finanziert werden soll.

AUSBAU DIGITALER INNOVATIONSZENTREN, UM KÜNSTLICHE INTELLIGENZ BESTMÖGLICH ZU NUTZEN

Um den tatsächlichen Wert der Datenwirtschaft zu erschließen, muss eine Akzeptanz der künstlichen Intelligenz in weiten Kreisen des öffentlichen und privaten Sektors bestehen. Aufgrund hoher Kosten und mangelnder Mittel für die Erprobung investieren Unternehmen bisher nur ungern in künstliche Intelligenz. Hier ist es wichtig, künftig die Verfügbarkeit und räumliche Nähe von Anlagen und Know-how zu gewährleisten. Dies kann über regionale Kompetenzzentren erreicht werden, die Fachwissen und Beratung zur Verbreitung der künstlichen Intelligenz anbieten.

Die Kommission schlägt offene Plattformen und einen „gemeinsamen Datenraum“ für künstliche Intelligenz vor, die über digitale Innovationszentren in der gesamten EU zugänglich gemacht werden sollen und auf diese Weise kleinen Unternehmen und lokalen Innovatoren Versuchsanlagen und Fachwissen zur Verfügung stellen.

Digitale Innovationszentren sind heute eines der wesentlichen Elemente der Strategie zur Digitalisierung der europäischen Industrie. Im Rahmen des Programms „Digitales Europa“ würden sie als zentrale Anlaufstellen dienen, die ihren Kunden Folgendes bieten:

- › Zugang zu digitalen Technologien und Kompetenzen,
- › Infrastrukturen zur Erprobung digitaler Innovationen,
- › Schulungen zur Entwicklung digitaler Kompetenzen,
- › Beratung zu Finanzierungsmöglichkeiten,
- › Marktforschung und
- › Möglichkeiten, Kontakte zu knüpfen.

EUROPÄISCHE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DER HOCHLEISTUNGSRECHNER

Hochleistungsrechner, oder einfach Supercomputer, sind notwendig, um stetig wachsende Datenmengen zu verarbeiten, und bringen in vielen Bereichen von der Gesundheitsfürsorge und erneuerbaren Energien bis hin zu Fahrzeugsicherheit und Cybersicherheit Vorteile für die Gesellschaft.

Das neue Programm „Digitales Europa“ wird die Kapazitäten der EU im Hochleistungsrechnen und in der Datenverarbeitung stärken und für deren umfassende Nutzung in Bereichen wie dem Gesundheitswesen, der Sicherheit und der Bewältigung des Klimawandels sorgen.

Die heutigen europäischen Kapazitäten reichen nicht aus, um die steigende Nachfrage der europäischen Wissenschaft und Wirtschaft zu decken, die sich für eine Datenverarbeitung außerhalb der EU entscheiden, weil die Rechenzeit- oder Rechenleistung der Computer in der EU nicht bedarfsgerecht ist oder nicht ausreicht. Nur etwa 5 % der weltweiten Supercomputer-Ressourcen werden gegenwärtig von Unternehmen in der EU zur Verfügung gestellt; sie selbst nutzen jedoch ein Drittel dieser Ressourcen.

Investitionen in Hochleistungsrechnen (HPC) in der EU

60 % der USA



Rechenleistung in der EU insgesamt

25 % des US-Volumens



Mit dem Programm „Digitales Europa“ sollen bis zum Haushaltsjahr 2022/2023 ein Supercomputer und eine Dateninfrastruktur der Weltspitzenklasse mit einer Leistungsfähigkeit im Exa-Bereich (eine Trillion bzw. 10^{18} Rechenoperationen pro Sekunde) und bis zum Haushaltsjahr 2026/2027 Anlagen im Post-Exa-Bereich entwickelt werden, sodass die EU über ihre eigene, unabhängige und wettbewerbsfähige Technologie verfügt und so Exzellenzniveau bei Anwendungen erreichen und die Verfügbarkeit und Nutzung von Supercomputern ausbauen kann.

INVESTITIONEN IN DIE DIGITALEN KOMPETENZEN DER EUROPÄER

Das Programm „Digitales Europa“ wird Studierenden und Technologieexperten die Möglichkeit bieten, sich zu fortschrittlichen digitalen Technologien (Datenanalyse, Robotik, künstliche Intelligenz, Blockchain-Technologie, Cybersicherheit, Hochleistungsrechner, Quantenrechner usw.) weiterzubilden. Sie werden Fachkurse und Praktika in Unternehmen mit fortschrittlichen Technologien absolvieren können.

Die Nachfrage nach Fachkräften der Informations- und Kommunikationstechnik wächst rasant.



In Zukunft werden für **90 % der Arbeitsplätze** digitale Kompetenzen benötigt.



Gleichzeitig mangelt es **169 Millionen Europäerinnen und Europäern im Alter zwischen 16 und 74 – und damit 44 % –** an grundlegenden digitalen Kompetenzen.

ENTWICKLUNG DIGITALER NETZE MIT SEHR HOHER KAPAZITÄT

Die Fazilität „Connecting Europe“ und das Programm „Digitales Europa“ werden die Entwicklung digitaler Netze mit sehr hoher Kapazität und der dazugehörigen innovativen digitalen Dienste, einschließlich der vernetzten Mobilität, fördern. Dies wird beispielsweise zur Schaffung eines digitalen Binnenmarkts mit vernetzten Autos, die miteinander kommunizieren können, oder zur flächendeckenden 5G-Anbindung in allen städtischen Gebieten und entlang wichtiger Routen des Landverkehrs beitragen.



MIT VEREINTEN KRÄFTEN GEGEN CYBERANGRIFFE:

Digitale Technologien bilden das Rückgrat der europäischen Wirtschaft: Sie eröffnen neue Möglichkeiten für Bürgerinnen und Bürger, sich zu vernetzen und Informationen leichter zu verbreiten. Die digitalen Technologien bringen aber auch neue Risiken mit sich, weil sie von nichtstaatlichen wie staatlichen Akteuren in zunehmendem Maße mit dem Ziel missbraucht werden, aus Datendiebstahl oder betrügerischen Maßnahmen Profit zu schlagen oder sogar Regierungen zu destabilisieren.

Angesichts des Ausmaßes und der Schnelligkeit, mit der Cyberangriffe ausgeführt werden, ist kein Land in der Lage, die Herausforderungen im Bereich der Cybersicherheit allein zu bewältigen.



4 000 Angriffe mit Erpressungstrojanern („Ransomware“) täglich



80 % der europäischen Unternehmen sahen sich zu **mindest einmal mit einem Cybersicherheitsvorfall konfrontiert**



Durch Cyberkriminalität verursachte wirtschaftliche Schäden haben sich allein in den vergangenen 4 Jahren **verfünffacht**.

Durch die Investitionen auf EU-Ebene wird gewährleistet, dass die Mitgliedstaaten sich auf eine sicherere Infrastruktur sowohl im öffentlichen und als auch im privaten Sektor stützen können. Das Programm „Digitales Europa“ wird Instrumente, Daten und Know-how bieten, um die Entstehung und Ausbreitung der Angriffe zu verhindern, sowie Mittel, um sie zu verfolgen und ihnen vorzubeugen.

Sensibilisierung und Wissen

Trotz der wachsenden Bedrohung sind die Sensibilisierung für und das Wissen über Fragen der Cybersicherheit noch immer unzureichend.



69 % der Unternehmen wissen nichts oder nur wenig über ihre Gefährdung mit Blick auf Cyberrisiken.



60 % der Unternehmen haben noch nie ihre potenziellen finanziellen Verluste durch einen schweren Cyberangriff abgeschätzt.



51 % der europäischen Bürgerinnen und Bürger fühlen sich gar nicht oder nicht gut über Cyberbedrohungen informiert.



WAS BEWIRKT DER KÜNFTIGE EU-HAUSHALT IN DIESEM BEREICH NOCH?

- Im Rahmen des Ziels „Ein stärker vernetztes Europa“ entwickeln **der Europäische Fonds für regionale Entwicklung und der Kohäsionsfonds** regionale Netze und Systeme zur Förderung von Nachhaltigkeit im Verkehr, von intelligenten Energienetzen, intelligenten Städten und schnellen digitalen Zugangsmöglichkeiten.
- Das neue Forschungs- und Innovationsprogramm **Horizont Europa** erstreckt sich auf die gesamte Wertschöpfungskette Forschung und Innovation. Es umfasst auch wichtige Maßnahmen im Bereich der digitalen Technologien.
- Die **Fazilität „Connecting Europe“** investiert in Projekte, die digitale Vernetzungsinfrastrukturen von gemeinsamem europäischem Interesse fördern. Das Programm „WiFi4EU“ bietet beispielsweise Städten und Gemeinden Gutscheine im Wert von 15 000 EUR für die Einrichtung von kostenlosen WiFi-Hotspots in öffentlichen Räumen, u. a. in Bibliotheken, Museen, öffentlichen Parks und Plätzen. Die Fazilität trägt dazu bei, dass alle Bereiche mit besonderer sozioökonomischer Bedeutung wie Schulen, Krankenhäuser, Verkehrsknotenpunkte, Hauptanbieter öffentlicher Dienste und stark von der Digitalisierung geprägte Unternehmen bis 2025 Zugang zu zukunftsorientierten Breitbandverbindungen erhalten.
- Im Rahmen der vier Aktionsbereiche des künftigen Fonds **InvestEU** werden Investitionen in die Digitalisierung möglich sein, und zwar in den Bereichen digitale Infrastruktur, Digitalisierung von kleinen Unternehmen, Forschung auf dem Gebiet der digitalen Technologien und Unterstützung der Sozialwirtschaft zur Nutzung der Vorteile des digitalen Wandels.
- Der neue **Europäische Sozialfonds+** wird ferner die Weiterbildung und Umschulung von Arbeitskräften fördern, um sie auf die neuen Herausforderungen von Digitalisierung und Automatisierung vorzubereiten.



NÄCHSTE SCHRITTE

