Europäische Kommission

#HorizonEU

DAS PROGRAMM DER EU FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION

2021 – 2027

Diese Präsentation beruht auf der politischen Einigung über Horizont Europa vom 11. Dezember 2020. Informationen in einigen Teilen müssen noch überarbeitet werden.

19. März 2021

Forschung und Innovation

HORIZONT EUROPA

Investition in die Gestaltung unserer Zukunft

Europäische Kommission

Unsere Vision

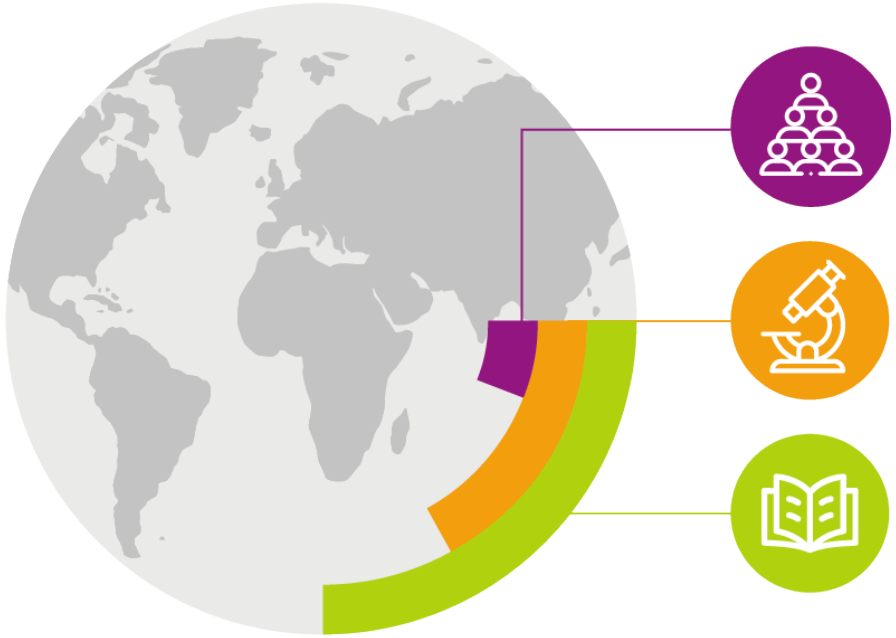
Das wichtigste Förderprogramm der EU für Forschung und Innovation (FuI):

- Bekämpfung des Klimawandels
- Beitrag zum Erreichen der UN-Ziele für eine nachhaltige Entwicklung
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und des Wachstums der EU
- Förderung der Zusammenarbeit und Stärkung der Wirkung von Forschung und Innovation bei der Entwicklung, Untermauerung und Umsetzung von Strategien der EU bei gleichzeitiger Bewältigung globaler Herausforderungen
- Unterstützung der Hervorbringung und besseren Verbreitung exzellenter Erkenntnisse und Technologien
- Schaffung von Arbeitsplätzen, optimales Ausschöpfen des Talentpools der EU, Förderung des Wirtschaftswachstums und der industriellen Wettbewerbsfähigkeit sowie Optimierung der Investitionswirkung innerhalb eines gestärkten Europäischen Forschungsraums

Quellenangabe: https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

Trotz Forschung von Weltrang und starker Industrien …

(Unser Wissen und Können sind unsere wichtigsten Ressourcen)

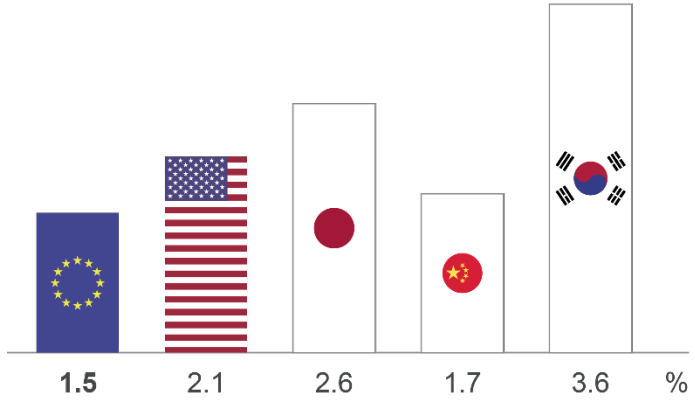


6 % der Weltbevölkerung

17 % der globalen **FuE**

25 % aller hochwertigen **wissenschaftlichen Publikationen**

1,5 % FuE-Investitionen der EU-Unternehmen



Die Zahlen für die EU beziehen sich auf 2019. Die Zahlen für die USA, Japan, China und Südkorea beziehen sich auf 2018. Die Zahlen stellen FuE-Ausgaben in % des BIP dar.

… kann Europa noch besser werden, wenn es darum geht, auf dieser Grundlage eine **Führungsrolle bei Innovationen** und **unternehmerischer Initiative** zu übernehmen

Europäische Kommission

HORIZONT EUROPA

EURATOM

SPEZIFISCHES PROGRAMM: EUROPÄISCHER VERTEIDIGUNGS-FONDS

Ausschließliche Ausrichtung auf Forschung und Entwicklung (FuE) im Bereich Verteidigung

- Forschungsmaßnahmen
- Entwicklungsmaßnahmen

SPEZIFISCHES PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG VON HORIZONT EUROPA UND EIT*

Ausschließliche Ausrichtung auf zivile Anwendungen

Pfeiler I
WISSENSCHAFTS-EXZELLENZ

- Europäischer Forschungsrat (ERC)
- Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen
- Forschungsinfrastrukturen

Pfeiler II
GLOBALE HERAUSFORDERUNGEN UND DIE INDUSTRIELLE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT EUROPAS

Cluster
- Gesundheit
- Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft
- Zivile Sicherheit für die Gesellschaft
- Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt
- Klima, Energie und Mobilität
- Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt

- Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)

Pfeiler III
INNOVATIVES EUROPA

- Europäischer Innovationsrat (EIC)
- Europäische Innovationsökosysteme
- Europäisches Innovations- und Technologieinstitut*

AUSWEITUNG DER BETEILIGUNG UND STÄRKUNG DES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUMS

- Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz
- Reformierung und Stärkung des europäischen Ful-Systems

EURATOM

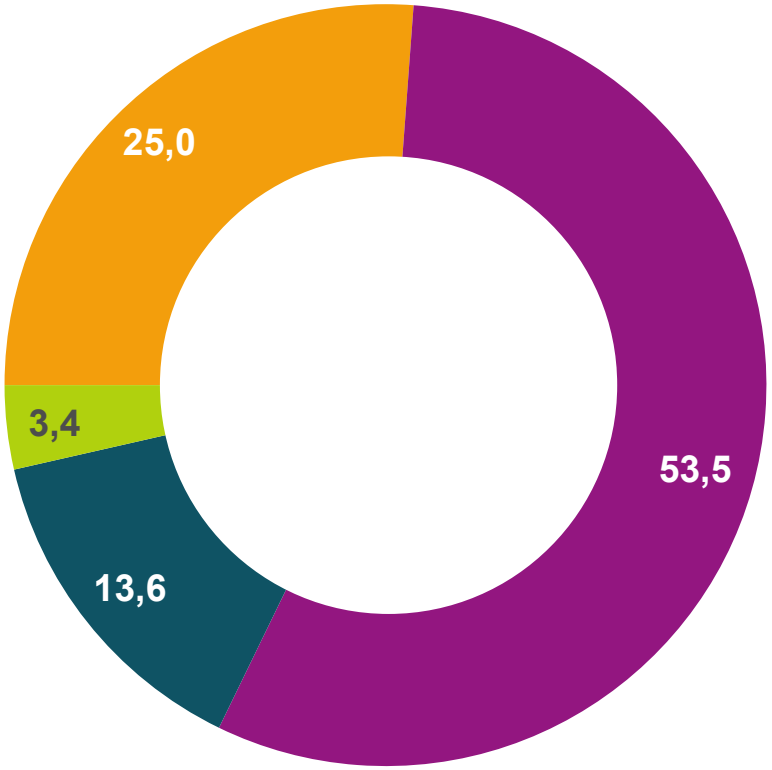
- Fusion
- Spaltung
- Gemeinsame Forschungsstelle

* Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) ist nicht Teil des Spezifischen Programms

Europäische Kommission

Budget von Horizont Europa: 95,5 Mrd. EUR (2021–2027)

(einschließlich 5,4 Mrd. EUR aus dem EU-Programm „NextGenerationEU“, dem COVID-19-Aufbaupaket)



Politische Einigung im Dezember 2020

Mrd. EUR zu jeweiligen Preisen

- Wissenschaftsexzellenz
- Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit
- Innovatives Europa
- Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums

Europäische Kommission

Gewonnene Erkenntnisse

aus der Zwischenbewertung von Horizont 2020

Wichtigste Neuerungen

bei Horizont Europa

Unterstützung bahnbrechender Innovationen	Europäischer Innovationsrat
Größere Wirkung durch Auftragsorientierung und Bürgerbeteiligung	EU-Missionen
Rationalisierung der Partnerschaften	Neues Konzept für Partnerschaften
Stärkung der Offenheit	Politik der offenen Wissenschaft
Stärkung der internationalen Zusammenarbeit	Erweiterte Kooperationsmöglichkeiten
Förderung der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern	Verbreitung von Exzellenz

Europäische Kommission

Rahmenprogramme der EU erwiesen sich als wirkungsvoll für Forschung und Innovation

1,5 Mio. x
Zusammenarbeit mit mehr als **150 Ländern**

3 x
häufiger unter den **1 % der am häufigsten zitierten Veröffentlichungen** im Vergleich zu den Ergebnissen der Mitgliedstaaten allein

48,2 Mio. EUR
für FuI zum Coronavirus **in nur sieben Tagen, nachdem der erste Fall in der EU** bekannt wurde

84 %
der Investitionen für die Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung; **30 % für die Bekämpfung des Klimawandels**

doppelt so viele
eingegangene Vorschläge pro Jahr **im Vergleich zum vorherigen Programm**

19 %
geschätzter Anstieg der Arbeitsproduktivität in geförderten Unternehmen **dank des Programms***

Statistiken aus Bewertungs- und Überwachungsdokumenten von Horizont 2020 und
* dem Forschungsbericht der JRC im Rahmen des Siebten Rahmenprogramms

Europäische Kommission

Es folgt: Horizont Europa

Das ehrgeizige EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (2021–2027)

Förderung der **wissenschaftlichen und technologischen Exzellenz** der EU und Stärkung des Europäischen Forschungsraums (EFR)

Wissenschaft und Technologie

Bewältigung politischer Prioritäten, einschließlich **des ökologischen und digitalen Wandels** und der Ziele für nachhaltige Entwicklung

Gesellschaft

Bessere Nutzung von **Innovationen** und Stärkung der **Wettbewerbsfähigkeit** und der **Beschäftigung**

Wirtschaft

Europäische Kommission

Europäischer Innovationsrat

Förderung bahnbrechender disruptiver Innovationen mit Expansionspotenzial, die für private Investoren zu riskant sind **(70 % der Mittel sind für KMU vorgesehen)**

Europäischer Innovationsrat – eine zentrale Anlaufstelle

- **Unterstützung von Forschern und Innovatoren bei der Schaffung von Zukunftsmärkten, der Nutzung privater Finanzierungen, der Vergrößerung ihrer Unternehmen**
- **Innovationsorientiertes, risikofreudiges und agiles, proaktives Management und Folgemaßnahmen**
- **Schwerpunkt ist ein „Bottom-up-Ansatz“, aber auch Reaktion auf strategische Herausforderungen**
- **EIC-Programmmanager erarbeiten Visionen für bahnbrechende Erkenntnisse und verwalten Portfolios**

Komplementäre Instrumente zur Überbrückung der Lücke zwischen Ideen und dem Markt

PATHFINDER
Finanzhilfen für Forschung und Innovation (von der frühen Technologiephase bis hin zum Konzeptnachweis)

ÜBERGANG
Finanzhilfen für Forschung und Innovation (vom Konzeptnachweis bis zum vorkommerziellen Stadium)

ACCELERATOR
Finanzhilfen und Investitionen (aus dem EIC-Fonds) für einzelne KMU und Start-ups (vom vorkommerziellen Stadium bis zur Vermarktung und Expansion)

EU-Missionen

Ful-Missionen

Bessere Abstimmung der Forschungs- und Innovationstätigkeit der EU auf die Bedürfnisse der Gesellschaft und der Bürger; mit großer Sichtbarkeit und Wirkung

Eine Ful-Mission besteht aus einem Portfolio interdisziplinärer Maßnahmen, die darauf abzielen, ein **mutiges, inspirierendes und messbares Ziel** innerhalb eines festen Zeitrahmens umzusetzen. Sie hat **Auswirkungen** auf die Gesellschaft und die Politikgestaltung und ist für einen großen Teil der Bevölkerung Europas ebenso von Bedeutung wie für ein breites Spektrum der Bürgerinnen und Bürger der Europäischen Union.

Im Rahmen von Horizont Europa wird festgelegt, über welche Merkmale die Missionen verfügen müssen und wie sie zu steuern und zu verwalten sind. Außerdem werden durch das Programm **fünf Bereiche für die Durchführung von Missionen** definiert. Spezifische Missionen fallen zwar unter den Pfeiler „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, können aber auch von Maßnahmen, die in anderen Teilen des Programms durchgeführt werden, sowie von ergänzenden Maßnahmen, die in anderen Unionsprogrammen durchgeführt werden, profitieren.

Fünf Bereiche für die Durchführung von Missionen

Anpassung an den Klimawandel, einschließlich gesellschaftlicher Veränderungen

Krebs

Gesunde Ozeane, Meere, Küsten- und Binnengewässer

Klimaneutrale und intelligente Städte

Boden-gesundheit und Lebensmittel

Europäische Kommission

Vorschläge des Auftragsbeirats September 2020

- **Den Krebs besiegen – Mission Possible**
  Ziele bis 2030: Rettung von mehr als drei Millionen Menschenleben, längeres und besseres Leben, gründlicheres Verständnis von Krebs, Verhinderung von Vermeidbarem, Optimierung von Diagnose und Behandlung, Steigerung der Lebensqualität von Menschen, die an Krebs erkrankt sind, und Gewährleistung eines gleichberechtigten Zugangs zu den oben genannten Leistungen in ganz Europa.
- **Ein klimaresistentes Europa – Vorbereitung Europas auf Klimaveränderungen und Beschleunigung des Wandels hin zu einem klimaresistenten und gerechten Europa bis 2030**
  Ziele bis 2030: Vorbereitung Europas auf Klimaveränderungen, Beschleunigung des Übergangs zu einer gesunden und wohlhabenden Zukunft innerhalb sicherer Belastungsgrenzen unseres Planeten und Skalierung von Lösungen für Resilienz, die gesellschaftliche Änderungen bewirken.
- **Mission „Seestern 2030“: Unsere Meere und Gewässer wiederbeleben**
  Ziele bis 2030: Säuberung der Meeres- und Süßgewässer, Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme und Lebensräume, Dekarbonisierung der blauen Wirtschaft für eine nachhaltige Nutzung der bereitgestellten wesentlichen Güter und Dienstleistungen.
- **100 klimaneutrale Städte bis 2030 – durch und für die Bürgerinnen und Bürger**
  Ziele bis 2030: Unterstützung, Förderung und Präsentation von 100 europäischen Städten bei ihrem systematischen Übergang zur Klimaneutralität bis 2030 und Entwicklung dieser Städte zu für andere Städte vorbildhaften Innovationszentren; dadurch Förderung der Lebensqualität und Nachhaltigkeit in Europa.
- **Bodenpflege dient dem Leben**
  Ziele bis 2030: Mindestens 75 % aller Böden in der EU sind gesund und sicher für die Erzeugung von Lebensmitteln sowie für Menschen, Natur und Klima. Bei der vorgeschlagenen Mission werden Forschung und Innovation, Bildung und Ausbildung, Investitionen und die Demonstration bewährter Verfahren durch „Living Labs“ (Experimente und Innovation in einem Labor vor Ort) und „Leuchttürme“ (Orte zur Präsentation bewährter Verfahren) kombiniert.

Neuer Ansatz für europäische Partnerschaften

Neue Generation zielorientierter und ehrgeizigerer Partnerschaften zur Unterstützung der vereinbarten politischen Ziele der EU

Hauptmerkmale

- **Strategische Ausrichtung**
- **Systemischer Ansatz**
- **Klarer Aufbau und Instrumentarien**
- **Gemeinsame Kriterien für den Lebenszyklus**

KO-PROGRAMMIERT

Auf der Grundlage von Vereinbarungen/vertragliche Absprachen; eigenständige Umsetzung von den Partnern und von Horizont Europa

KO-FINANZIERT

Auf Grundlage eines gemeinsamen Programms, das von den Partnern festgelegt und umgesetzt wird; Verpflichtung der Partner zur Erbringung von Finanz- und Sachleistungen

INSTITUTIONELL

Auf der Grundlage einer langfristigen Sicht und dem Bedarf einer starken Integration; Partnerschaften auf der Grundlage von Artikel 185 bzw. 187 AEUV und der Rechtsakte des EIT für den Zeitraum 2021–2027

Überblick über die 49 vorgeschlagenen europäischen Partnerschaften

HORIZONT EUROPA PFEILER II – Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas

CLUSTER 1: Gesundheit

- Initiative zu Innovation im Gesundheitswesen
- Partnerschaft „Global Health“
- Umgestaltung der Gesundheitssysteme
- Risikobewertung chemischer Stoffe
- Europäischer Forschungsraum für Gesundheit
- Seltene Krankheiten*
- „One Health“-Intervention zu antimikrobiellen Resistenzen*
- Personalisierte Medizin*
- Pandemievorsorge* *Ko-finanziert oder ko-programmiert*

CLUSTER 4: Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt

- Digitale Schlüsseltechnologien
- Intelligente Netze und Dienste
- Hochleistungsrechnen
- Europäische Metrologie (Artikel 185)
- KI-Datenrobotik
- Fotonik
- Made in Europe
- Sauberer Stahl – Stahlerzeugung mit niedrigen CO_2-Emissionen
- Processes4Planet
- Weltweit wettbewerbsfähige Weltraumsysteme**

CLUSTER 5: Klima, Energie und Mobilität

- Sauberer Wasserstoff
- Saubere Luftfahrt
- SESAR3
- Europas Eisenbahnen
- Vernetzte und automatisierte Mobilität (CCAM)
- Batterien
- Emissionsfreier Schiffsverkehr
- Emissionsfreier Straßenverkehr
- Built4People
- Energiewende
- Förderung des Wandels in städtischen Gebieten

CLUSTER 6: Ernährung, Bioökonomie, Landwirtschaft ...

- Kreislauforientiertes biobasiertes Europa
- Wiederherstellung der biologischen Vielfalt zum Schutz des Lebens auf der Erde
- Klimaneutrale, nachhaltige und produktive blaue Wirtschaft
- Water4All
- Tiergesundheit und Tierschutz*
- Accelerating Farming Systems Transitions*
- Landwirtschaft der Daten*
- Sicheres und nachhaltiges Lebensmittelsystem*

Pfeiler III – Innovatives Europa

EIT (Wissens- und Innovationsgemeinschaften)

- InnoEnergy
- Klima
- Digitales
- Lebensmittel
- Gesundheit
- Rohstoffe
- Herstellung
- Städtische Mobilität
- Kultur- und Kreativwirtschaft

UNTERSTÜTZUNG VON INNOVATIONSÖKOSYSTEMEN

- Innovative KMU

PFEILERÜBERGREIFENDE INITIATIVEN (II UND III)

- Europäische Cloud für offene Wissenschaft

Institutionelle Partnerschaften (Artikel 185 Absatz 7)
Institutionelle Partnerschaften/EIT-Wissens- und Innovationsgemeinschaften
Ko-programmiert
Ko-finanziert

* *Aufforderungen mit Terminen für die Veröffentlichung in 2023/2024*
** *Aufforderungen mit Terminen für die Veröffentlichung frühestens in 2022*

Europäische Kommission

Europäische Partnerschaften: weitere Informationen

Website der Europäischen Partnerschaften auf europa.eu:

- Entwürfe von Vorschlägen für Partnerschaften
- Bericht über Kohärenz und Synergien
- Infografiken

Strategieplan für Horizont Europa – Ermittlung ko-programmierter und ko-finanzierter europäischer Partnerschaften

Vorschläge der Kommission für Initiativen nach Artikel 185 bzw. 187

Internationale Zusammenarbeit

Internationale Zusammenarbeit

Gemeinsame Bewältigung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen; Zugang zu den besten Talenten, Fachkenntnissen und Ressourcen der Erde; Steigerung von Angebot und Nachfrage nach innovativen Lösungen

Assoziierung mit Horizont Europa

- Drittländer mit guten Kapazitäten auf den Gebieten Wissenschaft, Technologie und Innovation
- Berücksichtigung des Ziels, das Wirtschaftswachstum in Europa durch Innovationen zu fördern

- Intensivierung gezielter Maßnahmen
- Verstärkte Unterstützung der multilateralen Zusammenarbeit
- Offenheit für internationale Beteiligung im Einklang mit der Förderung der strategischen Autonomie der EU

Offene Wissenschaft im gesamten Programm

Offene Wissenschaft

Durchgängige Verankerung von Verfahren der offenen Wissenschaft für mehr Qualität und Effizienz von Ful und aktive Beteiligung der Zivilgesellschaft

Zwingend vorgeschriebener unverzüglicher offener Zugang zu Publikationen: Die Begünstigten müssen Rechte des geistigen Eigentums in ausreichendem Umfang einbehalten, um ihren Verpflichtungen im Hinblick auf den offenen Zugang nachkommen zu können;

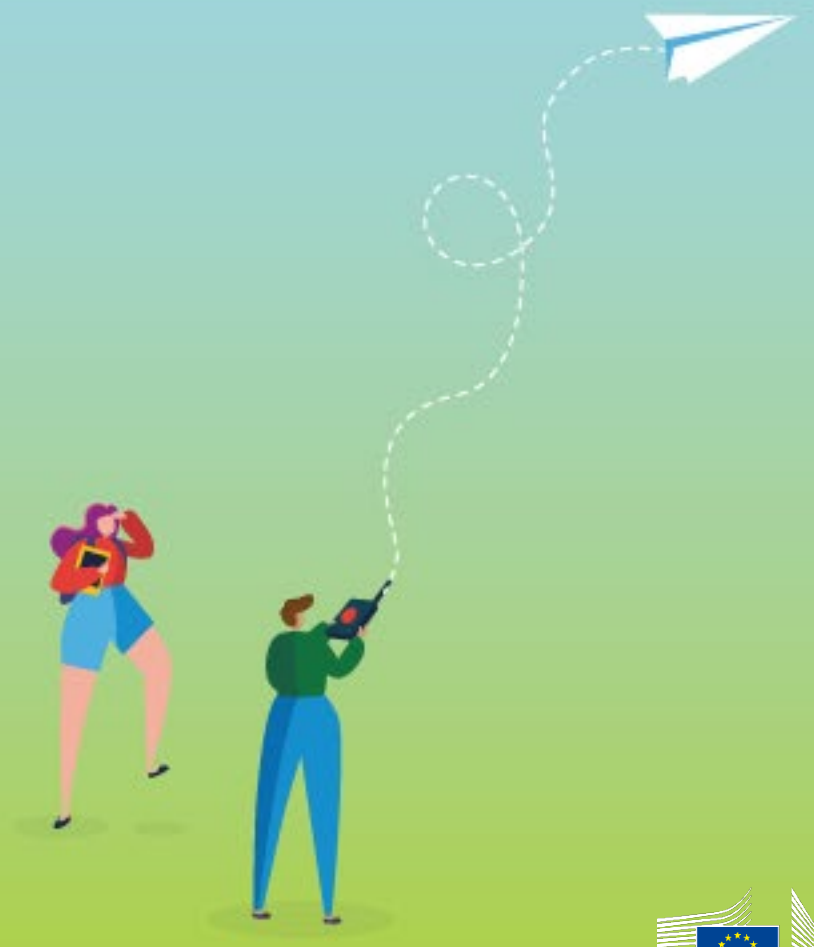
Datenaustausch „so offen wie möglich – so beschränkt wie nötig“: zwingend vorgeschriebener Datenverwaltungsplan für auffindbare, zugängliche, interoperable und wiederverwendbare Forschungsdaten

- Arbeitsprogramme können Anreize oder Verpflichtungen zur Einhaltung von **Praktiken der offenen Wissenschaft**, z. B. Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, oder zur Nutzung der **Europäischen Cloud für offene Wissenschaft** schaffen
- Bewertung der Verfahren für offene Wissenschaft durch die **Vergabekriterien** für die Bewertung von Vorschlägen
- Gezielte Unterstützung **politischer Maßnahmen im Bereich der offenen Wissenschaft**
- Veröffentlichungsplattform **„Open Research Europe“**

Europäische Kommission

HORIZONT EUROPA

im Detail



Europäische Kommission

Pfeiler I

EXZELLENTE WISSENSCHAFT:

Stärkung und Erweiterung der **Exzellenz der wissenschaftlichen Basis der Union**

Europäischer Forschungsrat

Forschung an den Grenzen des Wissens durch die besten Forscher und ihre Teams

16 Mrd. EUR

Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen

Forscher erwerben neue Kenntnisse und Fähigkeiten durch Mobilität und Fortbildung

6,6 Mrd. EUR

Forschungsinfrastrukturen

Integrierte und vernetzte, weltweit führende Forschungsinfrastrukturen

2,4 Mrd. EUR

Europäische Kommission

Europäischer Forschungsrat

Wettbewerbsorientierte Finanzierung zur Förderung der Pionierforschung in allen Bereichen auf der Grundlage wissenschaftlicher Exzellenz.

Finanzierung

Mehr als 10 000 finanzierte Projekte seit 2007

Mehr als 70 % der durchgeführten ERC-Projekte führten zu bahnbrechenden Ergebnissen oder großen Fortschritten (unabhängigen Studien zufolge).

StG

Finanzhilfen für Nachwuchsforscher: bis zu 1,5 Mio. EUR. Dauer: bis zu fünf Jahre. Zwei bis sieben Jahre Erfahrung seit Abschluss der Promotion.

CoG

Finanzhilfen zur Konsolidierung: bis zu 2 Mio. EUR. Dauer: bis zu fünf Jahre. Sieben bis zwölf Jahre Erfahrung seit Abschluss der Promotion.

AdG

Finanzhilfen für etablierte Forscher: bis zu 2,5 Mio. EUR. Dauer: bis zu fünf Jahre. Ausgezeichnete wissenschaftliche Erfolgsbilanz in den letzten zehn Jahren.

SyG

Finanzhilfen für Gruppen herausragender Forscher: Zwei bis vier Forscher (eine Person kann außerhalb Europas ansässig sein).
Bis zu einem Höchstbetrag von 10 Mio. EUR für einen Zeitraum von sechs Jahren.

7 Nobelpreise, 4 Fields-Medaillen, Hunderte bedeutende Preise für ERC-Finanzhilfeempfänger

Mehr als 80 Nationalitäten (ERC-Finanzhilfeempfänger)

„Das Fachwissen, dass wir bei Krebsstudien gesammelt haben, hat uns dazu veranlasst, den Einsatz von mRNA-Impfstoffen auf die Prävention von Infektionskrankheiten auszuweiten. Bahnbrechende Innovationen erfordern jahrzehntelange Forschung und Beiträge aus verschiedenen Forschungsbereichen, bis sie so ausgereift sind, dass sie der Menschheit einen Nutzen bringen.“
ERC-Finanzhilfeempfänger Uğur Şahin, Universität Mainz

Europäische Kommission

Pfeiler II – Cluster

GLOBALE HERAUSFORDERUNGEN UND DIE INDUSTRIELLE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT EUROPAS

Förderung von **Schlüsseltechnologien** und -lösungen zur Stärkung der **EU-Politik und der Ziele für nachhaltige Entwicklung** (sechs Cluster und direkte Maßnahmen der JRC außerhalb des Nuklearbereichs)

- Gesundheit
- Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaften
- Zivile Sicherheit für die Gesellschaft
- Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt
- Klima, Energie und Mobilität
- Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt

53,5 Mrd. EUR

Europäische Kommission

Pfeiler II

Budget für die Cluster und für die JRC

zu jeweiligen Preisen

Cluster 1	**Gesundheit**	**8,246 Mrd. EUR** (einschließlich 1,35 Mrd. EUR aus dem Programm „NextGenerationEU“)
Cluster 2	**Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaften**	**2,28 Mrd. EUR**
Cluster 3	**Zivile Sicherheit für die Gesellschaft**	**1,596 Mrd. EUR**
Cluster 4	**Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt**	**15,349 Mrd. EUR** (einschließlich 1,35 Mrd. EUR aus dem Programm „NextGenerationEU“)
Cluster 5	**Klima, Energie und Mobilität**	**15,123 Mrd. EUR** (einschließlich 1,35 Mrd. EUR aus dem Programm „NextGenerationEU“)
Cluster 6	**Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt**	**8,952 Mrd. EUR**
	Direkte Maßnahmen der JRC außerhalb des Nuklearbereichs	**1,97 Mrd. EUR**

Die Cluster umfassen ein Budget für Partnerschaften und Missionen.
Das Programm „NextGenerationEU“ ist der Europäische Aufbaufonds.

Europäische Kommission

Pfeiler III

INNOVATIVES EUROPA:

Förderung **marktschaffender Durchbrüche** und innovationsfreundlicher **Ökosysteme**

Europäischer Innovationsrat

Unterstützung von Innovationen mit bahnbrechendem und marktschaffendem Potenzial

Europäische Innovationsökosysteme

Vernetzung mit regionalen und nationalen Innovationsakteuren

Budget: **10,6 Mrd. EUR**, einschließlich bis zu **527 Mio. EUR** für Ökosysteme (einschließlich der Teile des Aufbaupakets „NextGenerationEU“ für den EIC).

Europäisches Innovations-und Technologieinstitut (EIT)

Zusammenführung wichtiger Akteure (Forschung, Bildung und Wirtschaft) zur Verwirklichung eines gemeinsamen Innovationsförderungsziels

ca. **3 Mrd. EUR**

Europäische Kommission

Teil

Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums (EFR):

Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz

- Teambildung, Partnerschaften, EFR-Lehrstühle
- Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet von Wissenschaft und Technik (COST)
- Förderung der Tätigkeiten der nationalen Kontaktstellen, Vorabprüfungen der Vorschläge und Beratung
- Verbreitung von Exzellenz
- Exzellenzinitiativen
- Mögliche Teilnahme von Einrichtungen aus weiteren Ländern an bereits ausgewählten Kooperationsmaßnahmen im Bereich FuI
- Anerkennung der Teilnahme
- Vermittlungsdienste

2,96 Mrd. EUR

Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems

- Stärkung der Evidenzbasis für die FuI-Politik
- Vorausschau
- Unterstützung politischer Entscheidungsträger bei der Entwicklung des EFR
- Unterstützung nationaler FuI-Reformen, einschließlich der Fazilität für Politikunterstützung
- Attraktive Forscherlaufbahnen und Verbindungen zur Hochschulbildung
- Offene Wissenschaft, Bürgerwissenschaft und Wissenschaftskommunikation
- Geschlechtergleichstellung
- Ethik und Integrität
- Förderung der internationalen Zusammenarbeit
- Wissenschaftlicher Input zu anderen Politikbereichen
- Unterstützung der Programmdurchführung
- Unterstützung der nationalen Kontaktstellen
- Förderung der Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse

0,44 Mrd. EUR

Europäische Kommission

EURATOM-Programm für Forschung und Ausbildung (2021–2025)

Ziel

Forschungs- und Ausbildungsmaßnahmen zur Verringerung der nuklearen Sicherheitsrisiken, zur Entwicklung sicherer Nukleartechnologien und zum optimalen Strahlenschutz.

Wichtigste Neuerungen

- Verstärkter Fokus auf Anwendungen von Strahlung außerhalb der Stromerzeugung (Medizin, Industrie, Raumfahrt)
- Eröffnung von Mobilitätschancen für Kernforscher durch die Einbeziehung in Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen

Budget für die Jahre 2021–2027

1,981 Mrd. EUR

Europäische Kommission

Strategieplan

- Die Durchführung des spezifischen Programms und der EIT-Wissens- und Innovationsgemeinschaften wird durch eine transparente und strategische Planung der Forschungs- und Innovationstätigkeiten, insbesondere für den Pfeiler „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, unterstützt und umfasst auch einschlägige Tätigkeiten im Rahmen anderer Pfeiler und des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“.
- Die Kommission sorgt für eine frühzeitige Einbeziehung der Mitgliedstaaten und einen umfassenden Austausch mit dem Europäischen Parlament, ergänzt durch Konsultationen der Interessenträger und der breiten Öffentlichkeit.
- Mit der strategischen Planung werden die Abstimmung mit anderen einschlägigen Programmen der EU und die Übereinstimmung mit den Prioritäten und Verpflichtungen der EU sichergestellt, die Komplementarität zu nationalen und regionalen Förderprogrammen und -prioritäten gesteigert und Synergien in diesem Bereich gefördert, wodurch der EFR gestärkt wird.
- Die Ergebnisse der strategischen Planung werden in einem mehrjährigen Strategieplan festgehalten, um so die Inhalte für die Arbeitsprogramme für einen Zeitraum von maximal vier Jahren auszuarbeiten und gleichzeitig genügend Flexibilität zu wahren, um rasch auf unerwartete Chancen und Krisen reagieren zu können.

Strategieplan

Der Strategieplan umfasst

- zentrale strategische Ausrichtungen für die FuI-Unterstützung, einschließlich einer Beschreibung der erwarteten Auswirkungen, der clusterübergreifenden Aspekte und der erfassten Interventionsbereiche;
- die Festlegung ko-programmierter und ko-finanzierter europäischer Partnerschaften;
- die Festlegung von Missionen;
- Bereiche der internationalen Zusammenarbeit;
- spezifische Fragen wie das Gleichgewicht zwischen Forschung und Innovation; die Integration der Sozial- und Geisteswissenschaften; die Rolle der Schlüsseltechnologien und strategischen Wertschöpfungsketten; die Geschlechtergleichstellung einschließlich der Einbeziehung der geschlechtsspezifischen Dimension in FuI-Inhalte; die Einhaltung der höchsten Standards in Bezug auf Ethik und Integrität; Prioritäten für Verbreitung und Nutzung.

Der erste Strategieplan

Der erste Strategieplan deckt die Jahre 2021–2024 ab.

Er wurde in zahlreichen intensiven Sitzungen zwischen den Dienststellen der Europäischen Kommission sowie in Sitzungen mit Vertretern der Mitgliedstaaten, Mitgliedern des Europäischen Parlaments, Interessenträgern und der breiten Öffentlichkeit innerhalb von 18 Monaten gemeinsam ausgearbeitet.

Die Sitzungen mit Interessenträgern und der Öffentlichkeit zur gemeinsamen Ausarbeitung des Plans fanden in Form von Online-Umfragen und interaktiven Workshops während den europäischen Forschungs- und Innovationstagen 2019 und 2020 statt.

Er wurde im März 2021 angenommen.

Über die Arbeitsprogramme von Horizont Europa

Mit dem Programm Horizont Europa werden Forschung und Innovation vor allem durch Arbeitsprogramme, in denen Finanzierungsmöglichkeiten für Forschungs- und Innovationstätigkeiten festgelegt sind, gefördert.

Das „wichtigste“ Arbeitsprogramm umfasst folgende Komponenten von Horizont Europa:

- Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen und Forschungsinfrastrukturen (Pfeiler I),
- alle Cluster (Pfeiler II),
- die europäischen Innovationsökosysteme (Pfeiler III),
- die Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz sowie die Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems („Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“).

Das „wichtigste“ Arbeitsprogramm für den Zeitraum 2021–2022 besteht aus 13 Teilen:

- der Einleitung,
- elf Teilen, die die oben genannten Komponenten abdecken (einschließlich eines zu Missionen)
- und einem Teil zu den allgemeinen Anhängen, in dem Regeln festgelegt sind, die für das gesamte Arbeitsprogramm gelten, z. B. die allgemeinen Zulassungsbedingungen sowie die Förder-, Auswahl- und Vergabekriterien usw.

Über die Arbeitsprogramme von Horizont Europa

Die gesonderten Arbeitsprogramme decken Folgendes ab:

- den Europäischen Forschungsrat (ERC)
- die Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)
- den Europäischen Innovationsrat (EIC)

Die Tätigkeiten des EIT sind in gesonderten Programmplanungsdokumenten dargelegt. Darüber hinaus wird ein Großteil der Tätigkeiten im Rahmen des Pfeilers II von Horizont Europa durch institutionelle Partnerschaften umgesetzt, insbesondere in den Bereichen Mobilität, Energie, Digitalisierung und biobasierte Wirtschaft, für die eigene Arbeitsprogramme erarbeitet werden.

Das Programm Horizont Europa wird auch durch das andere Spezifische Programm (den Europäischen Verteidigungsfonds) umgesetzt und durch das EURATOM-Programm für Forschung und Ausbildung (mit jeweils gesonderten Arbeitsprogrammen) ergänzt.

InvestEU für Forschung und Innovation (FuI)

Mobilisiert mehr Investitionen in Forschung und Innovation, insbesondere durch den Privatsektor; nutzt und ergänzt nationale/regionale Initiativen

Keine Marktverzerrung: Intervention nur zur Behebung von Finanzierungslücken in der FuI-Lieferkette (insbesondere wegen des hohen Risikos)

Unterstützung durch:

- Fonds „InvestEU“
- InvestEU-Unterstützung
- InvestEU-Portal

Mit einer EU-Haushaltsgarantie in Höhe von **6,6 Mrd. EUR** sollen durch Forschung, Innovation und Digitalisierung schätzungsweise **90 Mrd. EUR** an Investitionen für FuI mobilisiert werden; mit **marktorientierter Finanzierung** für die Nutzung und Ausweitung der europäischen FuI-Maßnahmen.

Durchführung: Einfache und zweckmäßige Regeln

- **Gewährleistung der Kontinuität und Kohärenz für die Begünstigten durch Aufrechterhaltung**
  - des attraktiven Finanzierungsmodells von Horizont 2020 mit einer Förderquote von bis zu 100 % und des
  - Prinzips des einheitlichen Regelwerks
- Weitere Angleichung an die Haushaltsordnung
- Gegebenenfalls verstärkter Einsatz **vereinfachter Formen der Förderung** (aufbauend auf den Erfahrungen des H2020-Pilotprojekts mit Pauschalbeträgen)
- Breitere Akzeptanz der **üblichen Kostenrechnungsverfahren**
- Bessere **Berücksichtigung vorliegender Prüfungen**, was Begünstigten zugutekommt, die an mehreren Programmen der Union teilnehmen.

Umsetzungsstrategie: Leitprinzipien

- **Steigerung der Wirkung**
- **Mehr Transparenz und weitere Vereinfachung (Musterfinanzhilfevereinbarung und Leitlinien für die Begünstigten)**
- **Förderung von Synergien** mit anderen EU-Programmen
- **Erleichterung des Zugangs** durch den digitalen Wandel und Öffentlichkeitsarbeit (Finanzierungs- und Ausschreibungsportal – eine einzige Anlaufstelle für den leichten Zugang zu EU-Fördermitteln und für die Umsetzung von Projekten)

Im Rahmen der einzelnen Leitprinzipien werden wichtige Maßnahmen umgesetzt: https://ec.europa.eu/info/files/implementation-strategy-horizon-europe_de

Synergien mit anderen Programmen der Union

HORIZONT EUROPA

Andere Unionsprogramme, darunter

Gemeinsame Agrarpolitik	InvestEU	ESF+	Innovationsfonds
Außenfinanzierungsinstrument	Programm für die Umwelt- und Klimapolitik (LIFE)	Digitales Europa	Fonds für die innere Sicherheit und Instrument für Grenzmanagement
Europäischer Meeres- & Fischereifonds	EU4Health	Weltraum-programm	
Fazilität „Connecting Europe“	EFRE	ERASMUS+	Binnenmarktprogramm
Mechanismus für einen gerechten Übergang		Kreatives Europa	Aufbau- und Resilienzfazilität

Verbesserte Synergien

VEREINBARKEIT
Harmonisierung der Finanzierungsregeln; flexible Kofinanzierungspläne; Bündelung der Ressourcen auf EU-Ebene

KOHÄRENZ UND KOMPLEMENTARITÄT
Ausrichtung der strategischen Prioritäten zur Unterstützung einer gemeinsamen Vision

HORIZONT EUROPA

Wirkung, Flexibilität, Mitgestaltung

Europäische Kommission

In den Rechtsvorschriften für Horizont Europa werden drei Arten von Auswirkungen dargelegt, die mit den **wichtigsten Wirkungspfaden** verfolgt werden

1. Schaffung hochwertiger neuer Kenntnisse
2. Stärkung des Humankapitals in FuI
3. Förderung der Wissensverbreitung und offene Wissenschaft

Wissenschaftliche Auswirkungen

4. Umsetzung der politischen Prioritäten der EU und Bewältigung der globalen Herausforderungen durch FuI
5. Erzielung von Vorteilen und Einfluss durch FuI-Missionen
6. Stärkung der gesellschaftlichen Akzeptanz von FuI

Gesellschaftliche Auswirkungen

7. Schaffung von innovationsgestütztem Wachstum
8. Schaffung von mehr und besseren Arbeitsplätzen
9. Mobilisierung von FuI-Investitionen

Wirtschaftliche Auswirkungen

Warum ist ein robustes **Überwachungssystem** notwendig?

- Orientierung in einer komplexen Förderlandschaft
- Verknüpfung von Mikrodaten mit den Zielen des Programms
- Einblicke in die Zeit
- Berücksichtigung des inhärenten Risikos und der zeitlichen Verzögerung von FuI-Investitionen
- Nutzung des wahren Mehrwerts der EU-Finanzierung
- Bürokratieabbau für die Begünstigten

Grundsätze der **wichtigsten Wirkungspfade** Ehrgeiziger und pragmatischer Rahmen

- **Überblick** von der Gesamtübersicht bis hin zur Überwachung einzelner Projekte
- **Zuordnung** Angaben über granularste Daten (Umsatzsteuer-Identifikationsnummern, Identifikatoren des Forschers, Bezeichner für digitale Objekte usw.)
- **Rückverfolgbarkeit** mehrere Datenquellen an einem Ort zur Reduzierung des Berichterstattungsaufwands (Veröffentlichungen, Patente, Unternehmen, Forscher)
- **Ganzheitlicher Ansatz** eindeutig, wie jeder Programmteil zur Wirkung beiträgt
- **Stabilität** aufbauend auf aktuellen Systemen, Erprobung neuer fortgeschrittener Ansätze entgegen den Fakten

Schritte auf dem Weg zum ersten Arbeitsprogramm von Horizont Europa

Ab Sommer 2019

Beginn der Ausarbeitung des ersten Strategieplans 2021–2024 für Horizont Europa durch frühzeitige Beteiligung und Austausch mit den Mitgliedstaaten und dem Europäischen Parlament, Konsultation von Interessenträgern und der breiten Öffentlichkeit

Ab Herbst–Winter 2019/2020

Gemeinsame Ausarbeitung auf den Europäischen Forschungs- und Innovationstagen – September 2019 und September 2020. Umfassender Austausch mit dem Europäischen Parlament Einsetzung der neuen Kommission

2020

Erstellung des Strategieplans und des Arbeitsprogramms für Horizont Europa auf der Grundlage des Strategieplans

2021

Annahme der ersten Arbeitsprogramme von Horizont Europa (ERC, EIC, „wichtigstes“ Arbeitsprogramm, Euratom) und Veröffentlichung von Aufforderungen

Europäische Kommission

Folgen Sie uns und bleiben Sie auf dem Laufenden via:

HorizonEU

Kommissionsmitglied **Mariya Gabriel:** @GabrielMariya
Generaldirektor **Jean-Eric Paquet:** @JEPaquetEU

GD Forschung und Innovation: @EUScienceInnov @EU_H2020
https://www.facebook.com/EUScienceInnov/
Horizon-Magazin: @HorizonMagEU
Website von Horizont Europa: https://ec.europa.eu/info/horizon-europe_de
Europäischer Innovationsrat: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation_de
Europäischer Forschungsrat: https://erc.europa.eu/

Europäische Kommission

Mit Horizont Europa verstärken wir unsere Bestrebungen für eine nachhaltige Zukunft. Das Programm wird seine Wirkung maximieren, indem es unsere wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen stärkt, unserer Innovationskapazität einen Anstoß verleiht, den ökologischen und digitalen Wandel vorantreibt und eine inklusive Erholung unterstützt.

Mariya Gabriel

Kommissionsmitglied für Innovation, Forschung, Kultur, Bildung und Jugend

Europäische Kommission

Europäische Kommission

Vielen Dank!

#HorizonEU

https://ec.europa.eu/info/horizon-europe_de

© Europäische Union 2020
Sofern nichts anderes angegeben ist, wird die Weiterverwendung dieser Präsentation zu den Bedingungen der Lizenz CC BY 4.0 gestattet. Für jede Verwendung oder Wiedergabe von Elementen, die nicht Eigentum der EU sind, muss gegebenenfalls direkt bei den jeweiligen Rechteinhabern eine Genehmigung eingeholt werden. Bildnachweise: © ivector #249868181, #251163013, #273480523, #241215668, #245719946, #251163053, #252508849, #241215668, #244690530, #222596698, #235536634, #263530636, #66009682, #273480523, #362422833; © petovarga #366009967; © shooarts # 121467308, 2020. Quelle: Stock.Adobe.com. Icons © Flaticon – Alle Rechte vorbehalten.