



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



NKS Digitale und Industrielle
Technologien
Nationale Kontaktstelle zum
EU-Programm Horizont Europa

Das neue europäische Rahmenprogramm für Forschung und Innovation – Horizont Europa

Next Destination: Horizon Europe, 18.03.2021

Ingo Rey

Projekträger Jülich - PtJ

Nationale Kontaktstelle Digitale und Industrielle Technologien



Politische Prioritäten der EU Kommission 2021-2027

- **Ein europäischer Grüner Deal:** Europa als erster klimaneutraler Kontinent bis 2050
- **Ein Europa für das digitale Zeitalter:** Aktive Teilhabe mit einer neuen Technologiegeneration
- **Eine Wirtschaft im Dienste der Menschen:** Soziale Gerechtigkeit und Wohlstand
- **Förderung unserer europäischen Lebensweise:** Schutz unserer Bürger und unserer Werte
- **Ein stärkeres Europa in der Welt:** Festigung der verantwortungsvollen globalen Führungsrolle Europas
- **Neuer Schwung für die Demokratie in Europa:** Förderung, Schutz und Stärkung unserer Demokratie



Leitgedanken von Horizont Europa spiegeln die 6 Prioritäten der Kommission wieder

- grüner** Entwicklung zu einem klimaneutralen Kontinent unterstützen
- digitaler** Digitalisierung vorantreiben
- innovativer** Investitionen in neues Wissen und Transfer in relevante Industrien unterstützen
- offener** Offen für internationale Partner
- resilienter** Forschung für mehr Resilienz von Wirtschaft und Gesellschaft
- partizipativer** Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern stärken



Bewährtes bleibt



- **3-aus-3-Regel:** Mindestkriterium für Konsortien bleibt, aber mindestens ein Partner muss aus einem EU-Mitgliedsstaat stammen
- **Förderinstrumente und Förderquoten** bleiben erhalten
RIA, CSA: 100 % der direkten Kosten + 25 % Overhead
IA: 70 % der direkten Kosten (100 % für „non-profit“) + 25 % Overhead
- Angabe zu **TRL** in den Topics
- **Evaluierungskriterien** (Exzellenz, Impact + Implementation), Gewichtung wird im Arbeitsprogramm festgelegt
- **Model Grant Agreement** - Horizont 2020 Model Grant Agreement als Basis



Die wichtigsten Maßnahmenarten im Überblick

Forschungs- und Innovationsmaßnahmen (RIA)

(max. 100% Förderung)

Verbundvorhaben
Erwerb neuer Erkenntnisse
und/oder Prüfen der
Realisierbarkeit neuer
Lösungen
von Grundlagen- bis
angewandte Forschung

Innovations-Maßnahmen (IA)

(max. 70% Förderung, Ausnahme:
100% für Non-Profit-Einrichtung)

Verbundvorhaben
Unmittelbares Ziel ist die
Entwicklung
veränderter/verbesserter
Produkte, Verfahren oder
Dienstleistungen

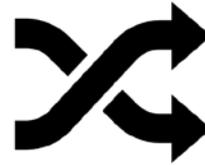
Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahme (CSA)

(max. 100% Förderung)

Einzel- oder
Verbundvorhaben
Maßnahmen zur
Verwirklichung der
Programmziele (z.B.
Verbreitung, Vernetzung,
Studien)



Neu in Horizont Europa



- **Europäischer Innovationsrat (EIC):** Zur Unterstützung bahnbrechender Innovationen
- **Missionen:** für mehr Wirkung durch Auftragsorientierung und Bürgerbeteiligung
- **InvestEU:** Forschungsfremde Teile von H2020 wie Risikofinanzierung
- **Open Science:** für mehr Offenheit und besseren Transfer
- **Weniger Partnerschaftsinstrumente:** für mehr Transparenz
- **Internationale Partner:** erweiterte Möglichkeiten für die Beteiligung
- **Proposal:** 45 Seiten



Horizont Europa – Budget und Laufzeit

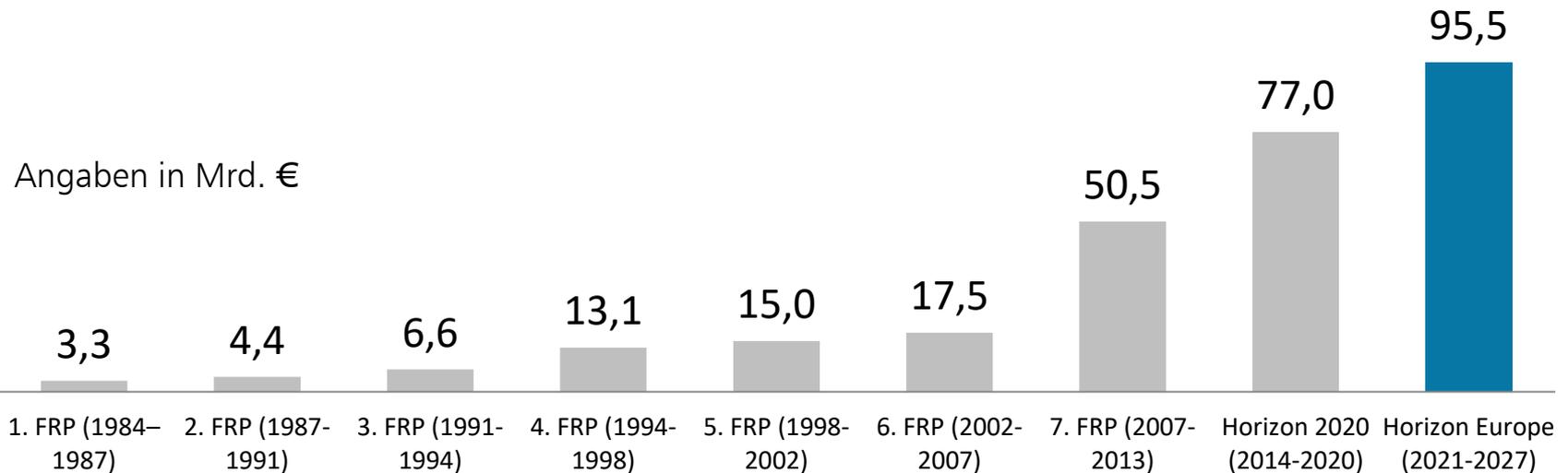
Laufzeit: 2021 – 2027

Budget: 95,5 Mrd. €





Entwicklung des Budgets für die europäischen Forschungsrahmenprogramme





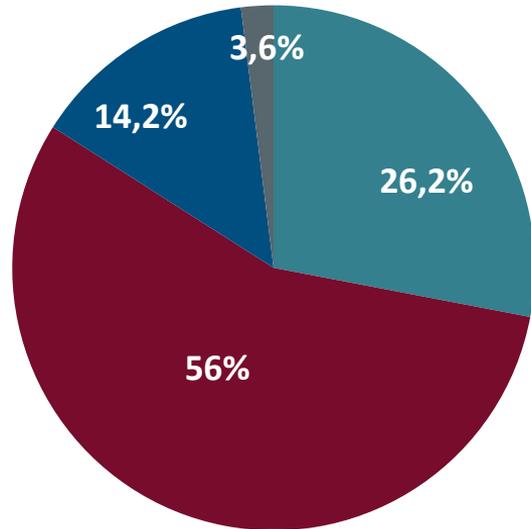
Struktur von Horizont Europa



Quelle: DLR Projektträger



Horizont Europa - Budgetaufteilung



Quelle: EU Kommission

Gesamtbudget 95,5 Mrd. € für den Zeitraum 2021-2024;
davon 5,4 Mrd. € aus Next Generation EU

-  **Pfeiler 1 – Wissenschaftliche Exzellenz**
insgesamt ca. **25 Mrd. €**
-  **Pfeiler 2 - Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas**
insgesamt ca. **53,5 Mrd. €**
-  **Pfeiler 3 - Innovatives Europa**
insgesamt ca. **13,6 Mrd. €**
-  **Bereich 4 - Stärkung des Europäischen Forschungsraums**
insgesamt ca. **3,4 Mrd. €**



Pfeiler I: Wissenschaftliche Exzellenz



Wissenschaftsexzellenz

- Europäischer Forschungsrat
- Marie Skłodowska-Curie Maßnahmen
- Forschungsinfrastrukturen

Ziele:

- **Exzellente Grundlagen** und „**Pionierforschung**“ stärken
- **Talente** aus Wissenschaft und innovationsnaher Forschung im Europäischen Forschungsraum ausbilden, binden und zurückgewinnen
- Bestehende **Forschungsinfrastrukturen** im gesamten Europäischen Forschungsraum und transnationaler Zugänge dazu verknüpfen und ausbauen



Pfeiler II: Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas



Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas

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

Gemeinsame Forschungsstelle

Ziele:

- Ausrichtung an Prioritäten der EU-Politiken (Nachhaltigkeit, Klimaschutz, Digitalisierung, Sicherheit, Arbeitsplätze und Wachstum, u.a.)
- Beitrag zur Bewältigung globaler Herausforderungen, zur nachhaltigen Entwicklung gemäß Agenda 2030 und dem Pariser Klimaschutzabkommen
- Wissensgewinn durch Forschungsförderung
- Förderung jeglicher Formen von Innovation
- Umsetzung teilweise durch Europäische Partnerschaften/Missionen



Pfeiler II: Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas



Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas

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

.....
Gemeinsame Forschungsstelle

Cluster:

1. **Gesundheit**
2. **Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft**
3. **Zivile Sicherheit für die Gesellschaft**
4. **Digitalisierung, Industrie und Weltraum**
5. **Klima, Energie und Mobilität**
6. **Bioökonomie, Lebensmittel, natürliche Ressourcen und Umwelt**



Partnerschaftsinstrumente

Arten von Partnerschaften

Co-programmed

Auf Grundlage von MoUs /vertraglichen Vereinbarungen; Unabhängige Implementierung durch Partner bzw. Horizont Europa

Co-funded

Auf Grundlage eines gemeinsamen F&I Programms der Partner; Verpflichtung der Partner auf finanzielle und in-kind Beiträge & Ko-Finanzierung durch Horizont Europa.

Institutionalised

Auf Grundlage einer langfristigen Perspektive und der Notwendigkeit einer hohen Integration; Partnerschaften nach Artikel 185 / 187 AEUV und EIT-KICs; Ko-Finanzierung durch Horizont Europa



Kandidatenliste für Partnerschaften

49 Vorschläge auf der Liste zu den Themenfeldern:

- Gesundheit (z.B. EU-Africa Global Health Partnership)
- Klima, Energie, Mobilität
- Digitales, Industrie, Raumfahrt
- Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen und Umwelt
- Sowie themenübergreifende Vorschläge (z.B. Pandemic Preparedness and Societal Resilience)
- https://www.era-learn.eu/partnerships-in-a-nutshell/european-partnerships/candidates?SearchTerm=partnership_candidates



HEALTH

1. EU-Africa Global Health Partnership
2. Innovative Health Initiative
3. European partnership for chemicals risk assessment
4. Fostering an ERA for health research
5. Health and Care Systems Transformation
6. Personalised Medicine
7. Rare Diseases
8. One Health AMR

DIGITAL, INDUSTRY AND SPACE

9. High Performance Computing
10. Key Digital Technologies
11. Smart Networks and Services
12. AI, data and robotics
13. Photonics Europe
14. Clean Steel - Low Carbon Steelmaking
15. European Metrology
16. Made in Europe
17. Carbon Neutral and Circular Industry
18. Global competitive space systems

PILLAR I, III OR CROSS-PILLAR

38. Innovative SMEs
39. European Science Cloud (EO SC)
40. EIT Climate-KIC
41. EIT InnoEnergy
42. EIT Digital
43. EIT Health
44. EIT Food
45. EIT Manufacturing
46. EIT Raw materials
47. EIT Urban Mobility
48. KIC Cultural and Creative Industries
49. Pandemic Preparedness and Societal Resilience

CLIMATE, ENERGY AND MOBILITY

19. Transforming Europe's rail system
20. Integrated Air Traffic Management
21. Clean Aviation
22. Clean Hydrogen
23. Built environment and construction
24. Towards zero-emission road transport (2ZERO)
25. Mobility and Safety for Automated Road Transport
26. Zero-emission waterborne transport
27. European industrial battery value chain
28. Sustainable, Smart and Inclusive Cities and Communities
29. Clean Energy Transition

FOOD, BIOECONOMY, NATURAL RESOURCES, AGRICULTURE AND ENVIRONMENT

30. Accelerating farming systems transition
31. Animal health: Fighting infectious diseases
32. Environmental Observations for a sustainable EU agriculture
33. Rescuing biodiversity to safeguard life on Earth
34. A climate neutral, sustainable and productive Blue Economy
35. Safe and Sustainable Food System for People, Planet & Climate
36. Circular bio-based Europe
37. Water4All: Water security for the planet



Globale Herausforderungen
und industrielle Wettbewerbsfähigkeit
Europas



Missionen als neues Konzept

- **für mehr Wirksamkeit und Sichtbarkeit durch Auftragsorientierung und Bürgerbeteiligung**
 - sind ehrgeizig, disziplin- und sektorübergreifend.
 - sind zeitlich begrenzt und haben ein klar definiertes Ende.
 - stehen in einem eigenen Arbeitsprogrammteil; bündeln Ausschreibungen zu einem konkreten Thema, das eine große gesellschaftliche Herausforderung definiert.
- ➔ vollständiges AP kommt voraussichtlich im Mai 2021



Missionen als neues Konzept

A climate-resilient Europe

Conquering Cancer – Mission possible

Mission Starfish – Restore our Oceans & Waters

Caring for Soil is Caring for Life

100 Climate-neutral Cities

**Mission Boards erarbeiten
vorbereitende Maßnahmen.**



Pfeiler III: Innovatives Europa



Innovatives Europa

- **Europäischer Innovationsrat**
- **Europäische Innovationsökosysteme**
- **Europäisches Innovations- und Technologieinstitut**

Ziele:

- Förderung von technologischer Entwicklung über Demonstration und Wissenstransfer bis zur (Markt-)Einführung

Pfeiler III besteht aus folgenden Komponenten:

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



Umsetzungsstrategie zu Horizont Europa

	Verordnung Rahmenprogramm Grundstruktur, grundsätzliche Forschungsmodalitäten, Maßnahmen / Instrumente	Gültigkeit 7 Jahre
	Spezifisches Programm Detailliertere Angaben zu Forschungsprioritäten	
	Strategischer Plan Prioritäten und <i>Key Strategic Orientations</i> für die nächsten 4 Jahre	Gültigkeit 4 Jahre
	Arbeitsprogramm Sammlung konkreter Themen, politischer Kontext	Gültigkeit 2 Jahre
	Topics	Offen i.d.R. 1 Jahr

© NKS Bioökonomie



Kontakt – Ansprechpartner NKS DIT

- **Dr. Manuel Spaeth**
(+49 228 3821 2235)
manuel.spaeth@dlr.de
- **Stefan Hillesheim**
(+49 228 3821 2230)
stefan.hillesheim@dlr.de
- **Jens Korell**
(+49 721 608 26527)
jens.korell@kit.edu
- **Ingo Rey**
(+49 2461 61 2623)
i.rey@fz-juelich.de
- **Dr. Christina Möckel**
(+49 2461 61 96404)
c.moeckel@fz-juelich.de
- **Dr. Christian Busch**
(+49 211 6214 591)
busch@vdi.de

BMBF Seite zu Horizont Europa: <https://www.horizont-europa.de/>