



FFG

Horizon 2020

Das Rahmenprogramm für
Forschung und Innovation
(2014-2020) der EU

- ein knapp EUR 80 Mrd. umfassendes Förderprogramm für Forschung und Innovation der Europäischen Kommission (2014-20)
- komplementär zu den Strukturfonds, Bildung etc.

Herzstück von Europa 2020, Innovationsunion & Europäischem Forschungsraum:

- **Antwort auf Wirtschaftskrise** erfordert Investitionen in Arbeitsplätze und Wachstum
- **Antwort auf zentrale Herausforderungen** der Menschheit wie Gesundheit, Energieversorgung, Bewältigung des Klimawandels
- **Stärkung der Position der EU** im weltweiten Wettbewerb durch mehr und bessere Forschung, Innovation und Technologie

Was ist neu in Horizon 2020?



- Ein **einziges Programm**, das drei bisher getrennte Programme/Initiativen zusammenbringt (7. RP, Teile von CIP, EIT)
- **Gemeinsamer strategischer Rahmen** für:
 - Wissenschaftliche Exzellenz
 - Fokus auf Wettbewerbsfähigkeit und Marktführerschaft
 - Große Herausforderungen
- Mehr **Innovation** durch Unterstützung aller Phasen des Innovationsprozesses
- **Radikale Vereinfachung**
- **Komplementarität** mit den Strukturfonds und anderen Förderungen

Horizon 2020 – Die Struktur



Wissenschafts- exzellenz

Excellent Science

Ziel: Wissenschaftsbasis

1. European Research Council (ERC)
2. Future and Emerging Technologies (FET)
3. Marie Skłodowska-Curie
4. Forschungsinfrastrukturen

Führende Rolle der Industrie

Industrial Leadership

Ziel: Wachstum

1. Grundlegende und industrielle Technologien (LEIT) inkl. Schlüsseltechnologien (KETs)
2. Risikofinanzierung
3. Innovation in KMU

Gesellschaftliche Herausforderungen

Societal Challenges

Ziel: Lösung gesellschaftlicher Probleme

1. Gesundheit, demografischer Wandel
2. Ernährung, Biowirtschaft
3. Energie
4. Verkehr
5. Klimaschutz, Rohstoffe
6. Integrative, innovative und reflexive Gesellschaften
7. Sichere Gesellschaften

- Spreading excellence and widening participation
 - Science with and for Society
 - Europäisches Innovations- und Technologieinstitut (EIT)
 - Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)

Horizon 2020 – Das Budget



FFG

Programmbereiche	Budget in Mio. EUR ¹⁾	Budgetanteil in Prozent
I. Wissenschaftsexzellenz	24.441	31,73 %
1. European Research Council (ERC)	13.095	17,00 %
2. Future and Emerging Technologies (FET)	2.696	3,50 %
3. Marie Skłodowska-Curie	6.162	8,00 %
4. Forschungsinfrastrukturen	2.488	3,23 %
II. Führende Rolle der Industrie	17.016	22,09 %
1. Grundlegende und industrielle Technologien (LEIT) inkl. Schlüsseltechnologien (KETs)	13.557	17,60 %
2. Risikofinanzierung	2.842	3,69 %
3. Innovation in KMU	616	0,80 %
III. Gesellschaftliche Herausforderungen	29.679	38,53 %
1. Gesundheit, demografischer Wandel	7.472	9,70 %
2. Ernährung, Biowirtschaft	3.851	5,00 %
3. Energie	5.931	7,70 %
4. Verkehr	6.339	8,23 %
5. Klimaschutz, Rohstoffe	3.081	4,00 %
6. Integrative, innovative und reflexive Gesellschaft	1.309	1,70 %
7. Sichere Gesellschaften	1.695	2,20 %
Widening participation	816	1,06 %
Science with and for society	462	0,60 %
Europäisches Innovations- und Technologieinstitut (EIT)	2.711	3,52 %
Gemeinsame Forschungsstelle (JRC), non-nuclear direct actions	1.903	2,47 %
Summe	77.028	100,00 %

¹⁾ zu laufenden Preisen

1. Säule: Wissenschafts- exzellenz

- ERC
- FET
- Marie Skłodowska-Curie
- Forschungsinfrastrukturen
- 31,73 % des Gesamtbudgets



- Erstklassige Forschung ist die **Grundlage zukünftiger Technologien**, Beschäftigung und Lebensqualität
- Europa muss **Forschungstalente entwickeln**, anziehen und erhalten
- Wissenschaftler brauchen **Zugang zu Infrastrukturen** von Weltrang

Europäischer Forschungsrat (ERC) Pionierforschung durch die besten Einzelteams	17 %
Künftige und neu entstehende Technologien (FET) Kooperationsforschung zur Erschließung neuer Forschungs- und Innovationsgebiete	3,5 %
Marie Skłodowska-Curie Maßnahmen Möglichkeiten für Weiterbildung und Laufbahnentwicklung	8 %
Forschungsinfrastrukturen (einschließlich e-Infrastrukturen) Zugang zu Einrichtungen von Weltrang	3,23 %

Was wird gefördert?



ERC:

Themenoffene Förderung grundlagenorientierter Spitzenforschung

- Unterstützung exzellenter junger WissenschaftlerInnen bei der Etablierung ihres eigenen, unabhängigen Forschungsteams
- Förderung bereits etablierter WissenschaftlerInnen, um neue, ambitionierte Forschungsansätze zu verfolgen

FET:

Forschung im Bereich grundlegend neuer Technologien

- FET-Open: themenoffen, bedient frühzeitig neuartige Ideen
- FET-Proactive: Inkubator für neu entstehenden Technologien
- FET-Flagships: Flaggschiff Initiativen Graphene und Human Brain Project

Marie Skłodowska-Curie unterstützt

- die transnationale Mobilität und Karriereentwicklung von Forschenden
- den transsektoralen Wissenstransfer (Akademie-Unternehmen) sowie den Austausch mit Drittländern
- Doktorats- und PostDoc-Programme

Forschungsinfrastrukturen:

- Betrifft alle wissenschaftlichen Disziplinen
- Starke Verknüpfung mit Innovation und Humanpotenzialaspekten
- Forschungsdienstleistungen speziell auch für Horizon 2020-Projekte aus den Säulen 2 und 3

2. Säule: Führende Rolle der Industrie

- Grundlegende und industrielle Technologien (LEIT) inkl. Schlüsseltechnologien (KETs)
- Risikofinanzierung
- Innovation in KMU
- **22,09 % des Gesamtbudgets**



- **Strategische Investitionen in Schlüsseltechnologien** als Basis für Innovation in existierenden und entstehenden Sektoren
- Europa muss **attraktiver für private Investitionen** in Forschung und Innovation werden
- Europa braucht **mehr innovative KMU** für mehr Wachstum und Beschäftigung

Grundlegende und industrielle Technologien (LEIT) inkl. Schlüsseltechnologien (KETs) (IKT, Nanotechnologie, Werkstoffe, Biotechnologie, Produktion, Raumfahrt)	17,6 %
Zugang zu Risikofinanzierung Hebel für Privatfinanzierung und Risikokapital für Forschung und Innovation	3,69 %
Innovation in KMU* Förderung aller Formen von Innovation in allen Arten von KMU	0,8 %

* 7 % des Budgets der Säulen 2.1 und 3 sind für das KMU-Instrument zweckgewidmet („earmarked“)

Grundlegende und industrielle Technologien (LEIT) inkl. Schlüsseltechnologien (KETs)



1. Informations- und Kommunikationstechnologien
 2. Nanotechnologie
 3. Werkstoffe
 4. Biotechnologie
 5. Produktion
 6. Raumfahrt
- + themenübergreifende Aktionen (auch mit den gesellschaftlichen Herausforderungen) um Synergien und Komplementaritäten auszunutzen

- Zur Überwindung von Marktversagen bei Zugang zu Risikofinanzierung für Forschung und Entwicklung
- **Kreditvergabe:**
Kredite, Kreditgarantien, ...
 - nachfragegetriebene Komponente: “first come first served”
 - Politik-getriebene Komponente: Fokus auf EU-Politikbereiche
- **Kapitalbeteiligung:**
 - Neugründungen
 - Wachstum und Expansion
 - Hauptsächlich nachfragegetrieben, Möglichkeit zur Reservierung von Mitteln für besondere Politikziele

- **Spezielles KMU-Instrument:**
 - Für alle Arten innovativer KMU und alle Arten der Innovation
 - Überbrückung der Förderlücke bei hoch riskanter Forschung und Innovation in einer frühen Phase
 - 3 Phasen
 - Projekte mit einem Teilnehmer möglich
- **Unterstützung für forschungsintensive KMUs:**
aufbauend auf EUROSTARS

Innovation in KMU: 3 Phasen über gesamten Innovationszyklus

Phase 1: Bewertung von Konzept und Durchführbarkeit

- Fördermittel
- „proof of concept“



Phase 2: F&E, Demonstration, Markteinführung

- Unterstützung von F&E-Arbeiten
- Schwerpunkt auf Demonstrationstätigkeiten und Markteinführung

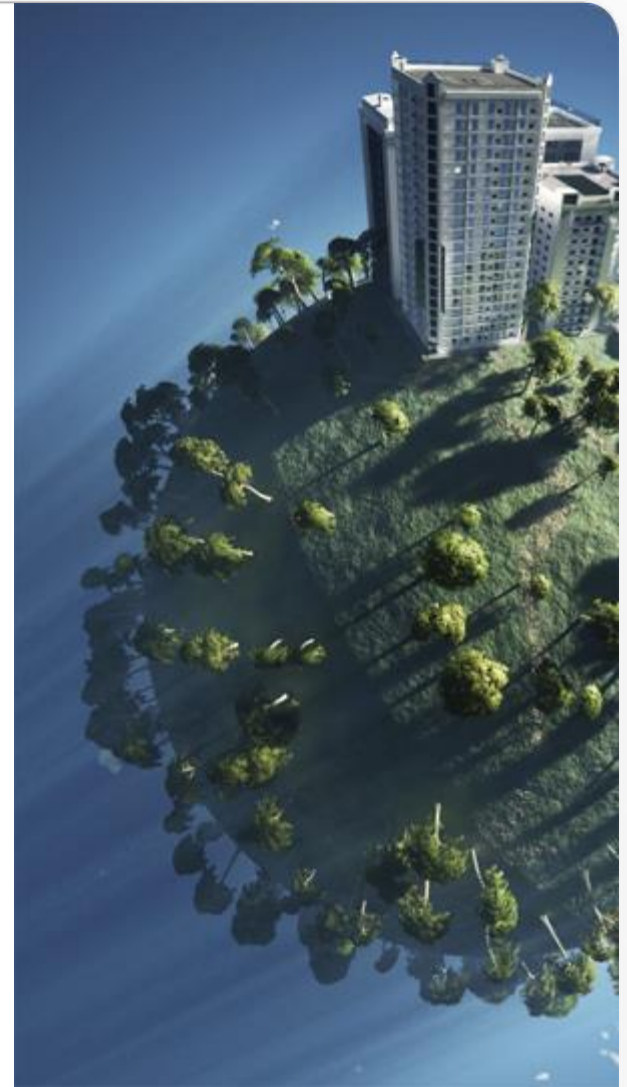


Phase 3: Vermarktung

- keine direkte Förderung
- Zugang zu Privatkapital und innovationsfördernden Rahmenbedingungen erleichtern

3. Säule: Gesellschaftliche Herausforderungen

- Gesundheit
- Bioökonomie
- Energie
- Verkehr
- Umwelt
- Integrative, innovative Gesellschaften
- Sichere Gesellschaften
- **38,53 % des Gesamtbudgets**



Warum?



- Für die **Anliegen der Bürger und der Gesellschaft** und die Politikziele der EU wird Innovation benötigt
- Bahnbrechende Lösungen durch **interdisziplinäre Zusammenarbeit** unter Einschluss der Geistes- und Sozialwissenschaften
- Vielversprechende **Lösungen müssen getestet, demonstriert und hochskaliert** werden
- Vergleich mit 7. RP: Schwerpunkt auf Projekte, die zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderung beitragen, **kein Verschreiben spezifischer Technologien, Forschungsfelder oder Sektoren**

Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen	9,7 %
Ernährungssicherheit, nachhaltige Landwirtschaft, Meeresforschung und Bioökonomie	5 %
Sichere, saubere und effiziente Energie	7,7 %
Intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Verkehr	8,23 %
Klimaschutz, Ressourceneffizienz und Rohstoffe	4 %
Integrative, innovative & reflexive Gesellschaften	1,7 %
Sichere Gesellschaften	2,2 %

- Pilotmaßnahme „Fast Track to Innovation“ ab 2015
- Rasche Vergabe von Förderungen: „time to grant“ sechs (statt acht) Monate
- Einreichungen in allen Themenbereichen der Säulen 2 und 3 möglich
- Konsortien aus drei bis fünf Partnern, offen für alle Organisationstypen
- max. 3 Mio. Euro Förderung

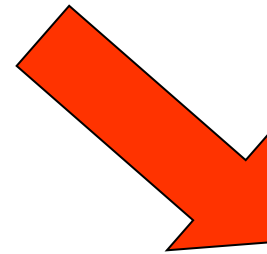
- **Mindestteilnahmebedingungen:** drei voneinander unabhängige Rechtspersonen aus unterschiedlichen MS/AC
- Förderung von Partnern aus **Drittstaaten** möglich, wenn im WP angegeben
- **Time to grant:** 8 Monate (davon 3 für Vertragsverhandlungen)
- Bei Förderung über 325.000 EUR (abzüglich Pauschalen und Stückkosten) **ein CFS** zu Projektende nötig
- **Audits:** bis zwei Jahre nach dem Final Payment möglich
- **Open Access:** bei Forschungspublikationen grundsätzlich verpflichtend

Vereinfachung – Vergleich 7. RP – Horizon 2020



	Indirect cost methods	Funding rate RTD	Funding rate Demo	Funding rate Management, Other
Universities	20%, 60%, actual	75%	50%	100%
Non-Profit Research organisations	20%, 60%, actual	75%	50%	100%
SMEs	20%, 60%, actual	75%	50%	100%
Industry	20%, actual	50%	50%	100%

7. RP



Horizon 2020

	Forschungsvorhaben	Innovationsvorhaben	Indirekte Kosten
Non-Profit-Organisationen	100 %	100 %	25 %
Alle anderen Organisationen	100 %	70 %	25 %