



## Horizont 2020 - KMU-Förderung im EU-Programm für Forschung und Innovation

Saarbrücken, 09. Mai 2014

Patrick Hartmann  
Nationale Kontaktstelle KMU  
Tel: 0228 3821-1893  
patrick.hartmann@dlr.de



### Agenda

- Horizont 2020 im Überblick
- Förderinstrumente für kleine und mittlere Unternehmen
- Beteiligung von KMU an Verbundprojekten
- Fragen und Diskussionen



## Die NKS-KMU: Auftrag und Mandat

- ist integraler Bestandteil des Systems der Nationalen Kontaktstellen der Bundesregierung (Auftraggeber: BMWi)
- informiert und berät zu den noch laufenden Projekten der KMU-spezifischen Maßnahmen im 7. Forschungsrahmenprogramm
- ist zuständig für die Programmbereiche „*Innovation in KMU*“ und „*Zugang zur Risikofinanzierung*“ in Teil 2 - *Führende Rolle der Industrie* von Horizont 2020
- ist bei den Dienststellen der Europäischen Union als NKS offiziell akkreditiert

→ [www.nks-kmu.de](http://www.nks-kmu.de)

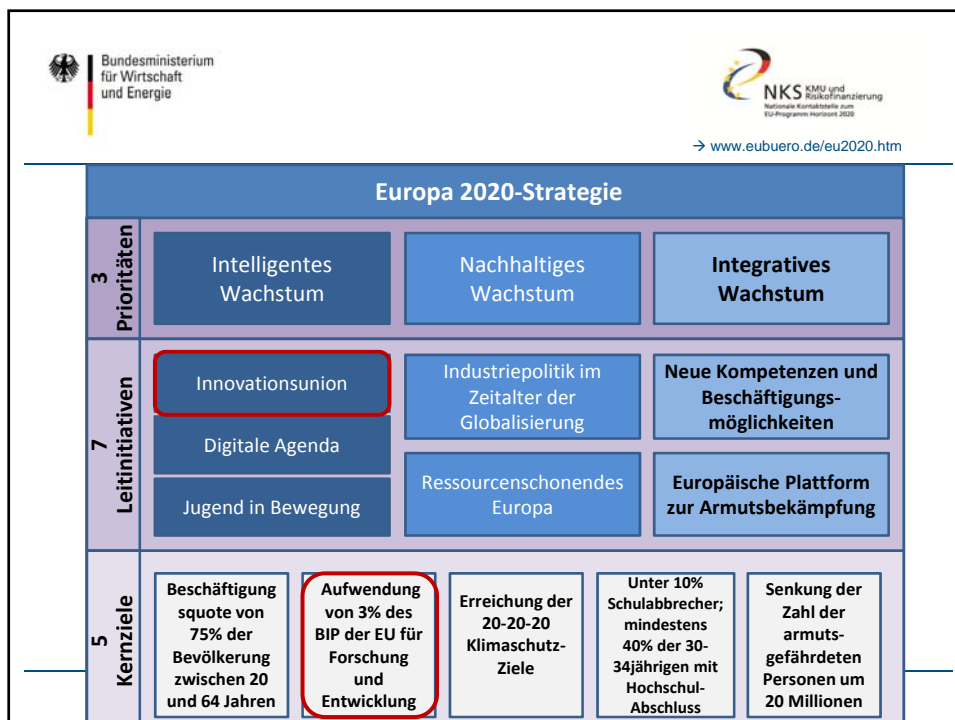
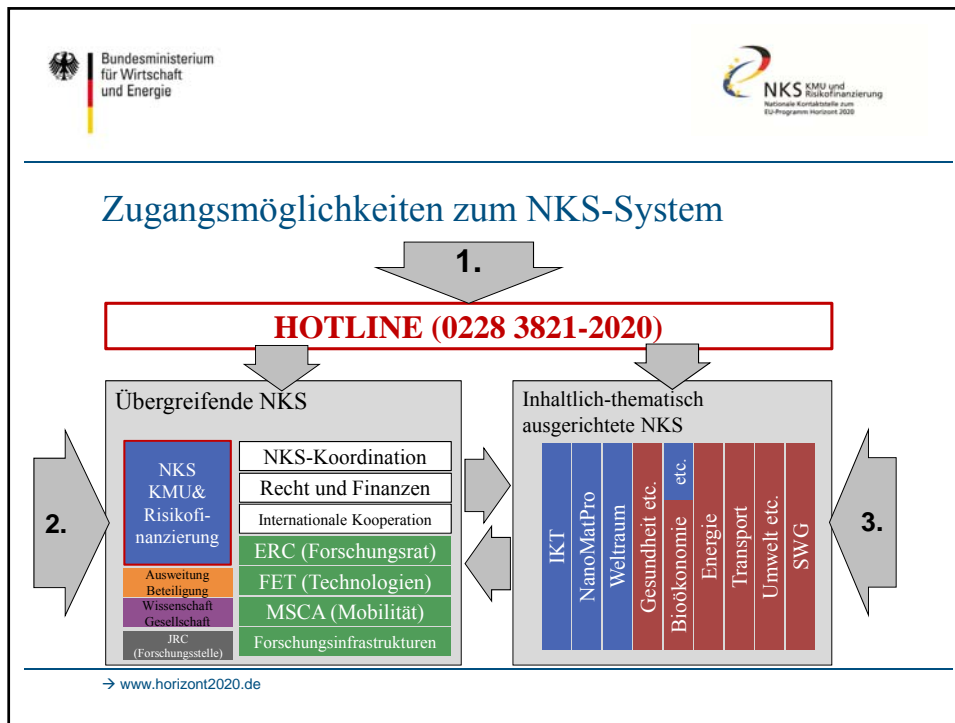



## Kontakt


Hotline H2020 allgemein:	Tel.: 0228 3821-2020	<a href="mailto:h2020@dlr.de">h2020@dlr.de</a>
--------------------------	----------------------	--

- |                          |                      |  |
|--------------------------|----------------------|--|
| • Erstinformation KMU    | Tel: 0228 3821-1964  | <a href="mailto:info@nks-kmu.de">info@nks-kmu.de</a>                     |
| • Dr. Wilfried Diekmann  | Tel.: 0228 3821-1657 | <a href="mailto:wilfried.diekmann@dlr.de">wilfried.diekmann@dlr.de</a>   |
| • Dr. Petra Oberhagemann | Tel.: 0228 3821-1634 | <a href="mailto:petra.oberhagemann@dlr.de">petra.oberhagemann@dlr.de</a> |
| • Dr. Doris Bell         | Tel.: 0228 3821-2027 | <a href="mailto:doris.bell@dlr.de">doris.bell@dlr.de</a>                 |
| • Nicola Weiler          | Tel.: 0228 3821-1337 | <a href="mailto:nicola.weiler@dlr.de">nicola.weiler@dlr.de</a>           |
| • Patrick Hartmann       | Tel.: 0228 3821-1893 | <a href="mailto:patrick.hartmann@dlr.de">patrick.hartmann@dlr.de</a>     |
| • Bastian Raue           | Tel: 0228 3821-1950  | <a href="mailto:bastian.raue@dlr.de">bastian.raue@dlr.de</a>             |
| • Nicole Schröder        | Tel.: 030 67055-788  | <a href="mailto:nicole.schroeder@dlr.de">nicole.schroeder@dlr.de</a>     |

- Internet: [www.nks-kmu.de](http://www.nks-kmu.de)  
[www.horizont-2020.de/einstieg-innovation-kmu.htm](http://www.horizont-2020.de/einstieg-innovation-kmu.htm)




 Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

 NKS KMU und  
Risikofinanzierung  
Nationale Kontaktstelle zum  
EU-Programm Horizont 2020


---


## Europäischer Forschungsraum - Überblick

 Europäischer Forschungsraum

- Der Europäische Forschungsraum (EFR) zielt auf mehr **Komplementarität** zwischen Mitgliedsstaaten und EU ab
- Grenzfremde Zirkulation von Wissen und Forschenden (sogenannte „**Fünfte Grundfreiheit**“ neben freie Waren-, Personen-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr)
- **Angleichung/Vereinheitlichung** von Rahmenbedingungen
- Ein **Hauptinstrument** sind die Rahmenprogramme (RP)

© EU-Büro des BMBF

 Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

 NKS KMU und  
Risikofinanzierung  
Nationale Kontaktstelle zum  
EU-Programm Horizont 2020

---

## EU-Politik für F&I: Überblick

**Vertrag von Lissabon:** EFR primärrechtliches Ziel  
Instrumente: FRP, Koordinierung der Politiken, Leitlinien und Indikatoren, Art. 185 und Art. 187 Maßnahmen

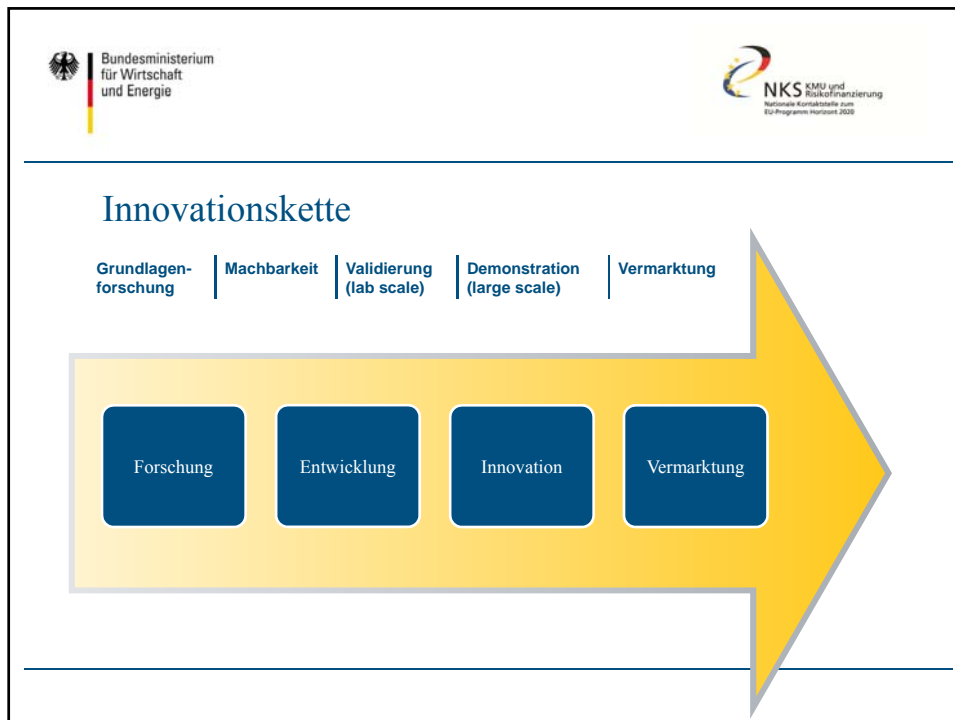
**Europa 2020 Strategie:** politischer Rahmen für die Forschungs- und Innovationspolitik der EU in den kommenden Jahren

**Innovationsunion:** Leitinitiative

**Europäischer Forschungsraum:** vertragliches Ziel

**Horizont 2020:** Instrument des EFR auf EU-Ebene

© EU-Büro des BMBF



- 
- 
- ### Was bietet Horizont 2020 für KMU?
- Integration von Forschung und (!) Innovation: Förderung der gesamten Innovationskette in einem Rahmenprogramm
  - Hohe Förderquoten gerade für Unternehmen
  - Vereinfachung bei Zugang und Verfahren
  - Zugang zu interdisziplinärem Wissen und Know-how von europäischen/ internationalen Konsortien
  - Zugang zu neuen Kontakten, Netzwerken und Märkten
  - Vielfältige Fördermöglichkeiten

## Grundüberlegungen zu Horizont 2020

- **Subsidiaritätsprinzip:** EU vs. national und regional, 3aus3-Regel
- **Exzellenzprinzip:** Förderung der Besten
- **Innovationsorientierung:** Ergebnisverwertung in Produkten, Verfahren und Dienstleistungen
- **Missionsorientierung:** Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen
- **Beratungssystem:** Steigern Sie ihre Erfolgchancen

## Welche Staaten können teilnehmen?

Staatengruppe	Teilnahme
EU-Staaten	Uneingeschränkte Teilnahmemöglichkeit
Assoziierte Staaten	Uneingeschränkte Teilnahmemöglichkeit
Drittstaaten inkl. Staaten der Nachbarschaftspolitik	i.d.R. förderfähig, wenn gut begründet und Mindestvoraussetzungen erfüllt sind
Industrie- und Schwellenländer	i.d.R. keine Förderung, nur in Ausnahmefällen möglich

Tipp: Beachten Sie eventuelle Sonderregelungen im Arbeitsprogramm.

→ [www.eubuero.de/international.htm](http://www.eubuero.de/international.htm)






---

## Staaten der Internationalen Zusammenarbeit

- **Assoziierte Staaten:**  
Albanien, Bosnien und Herzegowina, Mazedonien (EJR), Montenegro, Norwegen, Island, Israel, Republik Moldau, Serbien, Türkei, Färöer-Inseln (ab 2015)
  - **Drittstaaten:**  
Sonstige Staaten inkl. Südafrika
- **Industriestaaten:**  
USA, Canada, Japan, Korea, Australien, Neuseeland, **Schweiz, Liechtenstein**
  - **Schwellenländer:**  
Brasilien, Russland, Indien, China, Mexiko

---

→ [www.eubuero.de/international.htm](http://www.eubuero.de/international.htm)

---


## Kostenerstattungsmodelle


Forschungs- und Innovationsmaßnahmen (*Research & Innovation Actions*)  
sowie Innovationsmaßnahmen für gemeinnützige (Non-Profit) Einrichtungen

<u>Modell</u>	<u>Beispiel</u>
100% erstattungsf. Kosten	1000,- €
+25% Pauschale	+250,- €
<b>x100% Erstattungsquote</b>	<b>x1,0</b>
<b>= <u>125%</u> Erstattung</b>	<b>= <u>1250,- €</u></b>

---

→ [www.nks-ruf.de](http://www.nks-ruf.de)

 Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

 NKS KMU und  
Risikofinanzierung  
Nationale Kontaktstelle zum  
EU-Programm Horizont 2020


---


## Kostenerstattungsmodelle

Innovationsmaßnahmen (marktnahe Aktivitäten), (*innovation actions*)  
Ausnahme: gemeinnützige (Non-Profit) Einrichtungen erhalten 100%

<u>Modell</u>	<u>Beispiel</u>
100% erstattungsf. Kosten	1000,- €
+25% Pauschale	+250,- €
x70% Erstattungsquote	x0,7
<hr/>	<hr/>
= <u>87,5%</u> Erstattung	= <u>875,- €</u>

→ [www.nks-ruf.de](http://www.nks-ruf.de)

 Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

 NKS KMU und  
Risikofinanzierung  
Nationale Kontaktstelle zum  
EU-Programm Horizont 2020

---

## Erstattungsfähige (direkte) Kosten

- Können unmittelbar dem Projekt zugerechnet werden
- Fallen im Projektzeitraum an
- Sind inhaltlich und budgetär im Vertrag festgesetzt
- Sind im Einklang mit den internen Buchführungsgrundsätzen des  
Zuwendungsempfängers entstanden und nachweisbar
- Beispiele:
  - Personalkosten (personnel costs)
  - Unteraufträge (subcontracting)
  - Reisekosten (travel cost)
  - Verbrauchsmaterial (consumables)
  - Investitionen / Geräte (equipment)








---

## Open Access

- Im Falle einer freiwilligen Entscheidung für eine Veröffentlichung muss diese nach den Prinzipien von Open Access erfolgen
- Für EndnutzerIn kostenfreier lizenzierter online-Zugang zu wissenschaftlichen Informationen
- **Grüner Weg:** Selbstarchivierung  
AutorIn stellen begutachtete Veröffentlichung auf institutionellen oder disziplinären Dokumentenservern bereit
- **Goldener Weg:** Veröffentlichung über Dritte  
Publikation in einer Open-Access-Zeitschrift oder einem Open-Access-Verlag

---

---

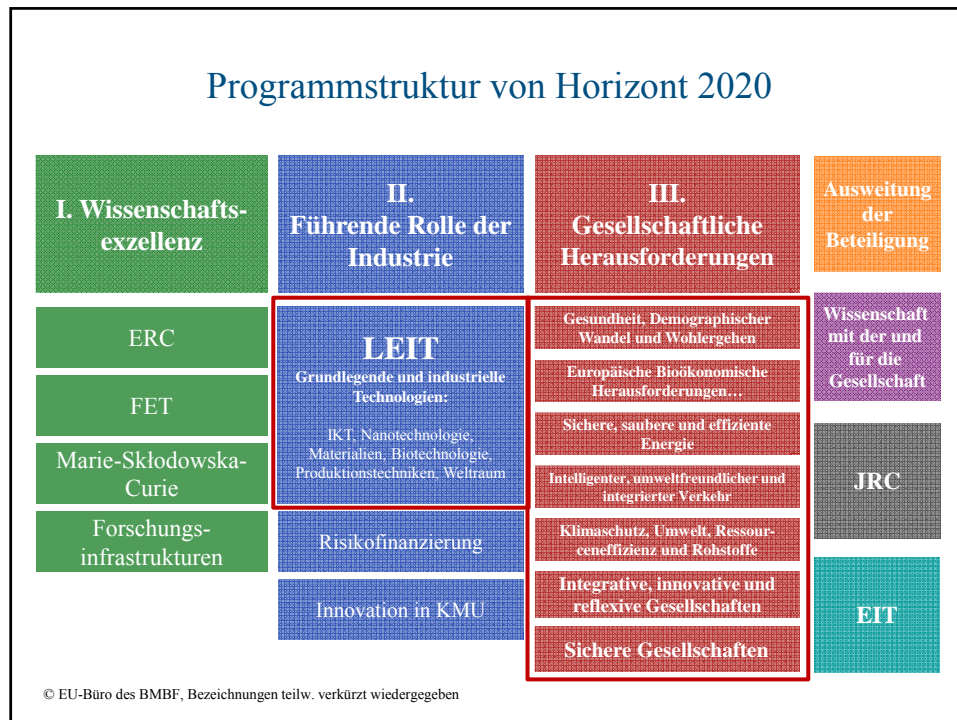
## EU-Definition Kleine und Mittlere Unternehmen



Unternehmens- kategorie	Mitarbeiter (VZA)	Umsatz	oder	Bilanzsumme
KMU	≤ 249	≤ 50 Mio. EUR		≤ 43 Mio. EUR

- **Ökonomische Aktivität** (unabhängig von der Rechtsform)
- Werte betreffen **unabhängige Gesellschaften**. Verflochtene Unternehmensgruppen müssen ggf. weitere Daten einbeziehen.
- Bei **Eurostars**: „Forschungsintensive KMU“: 10% der Mitarbeiter (MA) und/oder 10% des Umsatzes in F&E, bei KMU unter 100 MA mindestens 5 MA in F&E

---

VZA: Vollzeitäquivalent








### Budgetaufteilung

Programmlinie	Mittelansatz	
<b>I. Wissenschaftsexzellenz</b>	24.441	<b>32%</b>
Europäischer Forschungsrat (ERC)	13.096	
Künftige und neu entstehende Technologien (FET)	2.696	
Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA)	6.162	
Forschungsinfrastrukturen	2.488	
<b>II. Führende Rolle der Industrie</b>	17.018	<b>22%</b>
Grundlegende und industrielle Technologien	13.557	
Zugang zu Risikofinanzierung	2.842	
Innovation in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)	616	
<b>III. Gesellschaftliche Herausforderungen</b>	29.679	<b>39%</b>
Gesundheit, demographischer Wandel und Wohlergehen	7.472	
Herausforderungen der Biowirtschaft	3.851	
Sichere, saubere und effiziente Energie	5.931	
Intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Verkehr	6.339	
Klimaschutz, Umwelt, Ressourceneffizienz und Rohstoffe	3.081	
Europa in einer sich verändernden Welt	1.310	
Sichere Gesellschaften	1.695	
Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung	817	
Wissenschaft mit der und für die Gesellschaft	462	
Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)	1.903	
Europäisches Innovations- und Technologieinstitut (EIT)	2.711	
<b>Horizont 2020 insgesamt</b>	<b>77.028</b>	

**Gesamtbudget: 77,028 Mrd. Euro**  
über 7 Jahre in laufenden Preisen

© EU-Büro des BMBF, Bezeichnungen teilw. verkürzt wiedergegeben

---

## KMU-Fördermöglichkeiten in Horizont 2020

**Budget von LEIT und den Gesellschaftlichen Herausforderungen:**  
**20%-Ziel: 20% (8,6 Mrd. Euro)**  
**für Kleinere und Mittlere Unternehmen (KMU)**

**13% (5,6 Mrd.) Verbundforschungsprojekte,  
Eurostars, JTI, ERA-Net**



**7% (3 Mrd.) KMU-Instrument  
(Einzelförderung möglich)**

Weitere Fördermöglichkeiten für KMU:

- Künftige und Aufkommende Technologien (FET)
- Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen
- Förderschema „Fast Track to Innovation (FTI)“
- Risikofinanzierung

---

Auftragsforschung für KMU wie im 7. FRP gibt es in dieser Form nicht mehr.

---

## Future Emerging Technologies (FET)

drei sich ergänzende Ansätze

← offen, visionär, interdisziplinär      → Agenda-basiert, multidisziplinär

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <span style="color: red; font-weight: bold;">40% des FET-Budgets</span> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>Forschungs- vorhaben</b></p> <div style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 10px; margin: 5px 0;"> <p><b>FET open</b></p> </div> <p><b>Neue Ideen finden</b></p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>Forschungscluster</b></p> <div style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 10px; margin: 5px 0;"> <p><b>FET Proactive</b></p> </div> <p><b>Themen und Forschungs- landschaften entwickeln</b></p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>Großprojekte</b></p> <div style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 10px; margin: 5px 0;"> <p><b>FET Flagships</b></p> </div> <p><b>Gesellschaftlichen Herausforderungen begegnen</b></p> </div>
--	---	---

→ [www.nks-fet.de](http://www.nks-fet.de)

## Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen für KMU

- Initial Training Networks (ITN): Ausbildung von Promovierenden in Netzwerken
- Individual Fellowships (IF): Förderung von erfahrenen Forschenden (PostDocs)
- Research and Innovation Staff Exchange (RISE): Austausch von Personal (international oder intersektoral)

→ [www.nks-mobilitaet.de](http://www.nks-mobilitaet.de)

## Fast Track to Innovation - Zielsetzung

- Erhöhung der Teilnahme von Industrie und anderen
- Time-to-Grant: 6 Monate, Auswertung an 3 Stichtagen/Jahr
- 3 bis 5 Partner jeglicher Art
- Themenoffen in den Bereichen der LEITs und Societal Challenges: Innovationsaktivitäten (70% Förderquote)
- Ca. 100 Projekte mit Projektgrößen von bis zu € 3 Millionen Euro
- Umsetzung 2015 und 2016 als Pilotaktivität

→ [www.nks-kmu.de](http://www.nks-kmu.de), [www.nks-ruf.de](http://www.nks-ruf.de)

## Eurostars

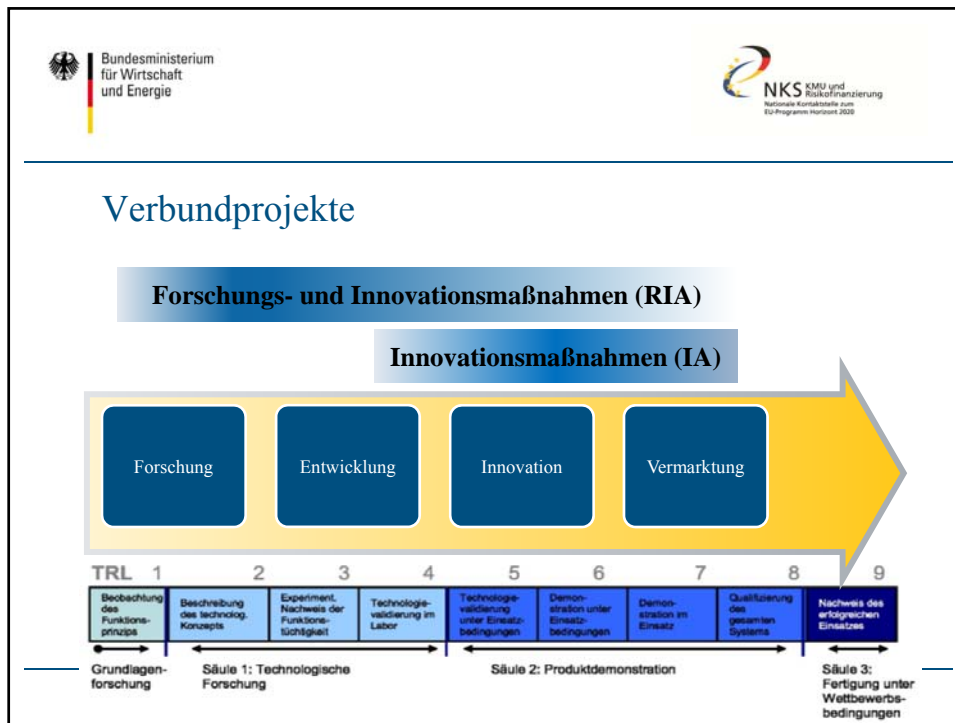
- Zielgruppe: Forschungstreibende KMU
- 2 aus 2-Regel: Mindestens 2 Partner aus 2 von 33 EUREKA-Staaten (Schnitt: 3-4)
- Ziel: Förderung marktorientierter Forschungsaktivitäten
- Themen- und technologieoffen: Entwicklung eines Produktes/ Verfahrens/ Dienstleistung
- Förderung: ca. 50% für KMU, sonstige 50-100%
- Erfolgsquote: ca. 20%, Time-to-grant: 7 Monate

→ [www.eurostars-eureka.eu](http://www.eurostars-eureka.eu)

## Zugang zur Risikofinanzierung

- Indirekte Unterstützung, z.B. KMU-Instrument Phase 3
- Besserer Zugang zu Krediten und Investitionskapital für Phase der Kommerzialisierung
- Zwei Ansätze:
  - Kreditfazilität (*debt facility*) und
  - Beteiligungskapitalfazilität (*equity facility*)
- Garantiefonds verwaltet durch Europäische Investitionsbank (EIB) und Europäischen Investitionsfonds (EIF)
- Umsetzung durch Finanzintermediäre wie z.B. Banken
- Besondere Berücksichtigung öko-innovativer KMU

→ [www.access2finance.eu](http://www.access2finance.eu)



### Verbundprojekte in Horizont 2020

- Research and Innovation Actions (RIA, 100% Förderquote) sowie Innovation Actions (IA, 70% FQ)
- 3 aus 3-Regel: Mindestens drei Partner aus mindestens drei Staaten (EU-Staaten, assoziierte Staaten)
- Unterscheidung zwischen KMU und anderen Unternehmen hat keine direkten Auswirkungen
- Projekte dauern mehrere Jahre
- Themen sind vorgegeben

→ <http://www.horizont2020.de/einstieg-verbundforschung.htm>



### Beteiligung von KMU in Verbundforschungsprojekten

- Es gibt bei den Partnern keine Vorgaben zur Art der Einrichtung
- Entscheidend ist, wer welchen sinnvollen Beitrag (inhaltlich, technisch, organisatorisch) zum Projekt leisten kann
- Stellen Sie sicher, dass keine Interessenskonflikte mit anderen Unternehmen aufkommen
- Die Verwertung der Ergebnisse sollte immer mitgedacht werden (Beitrag der Unternehmen, IPR-Fragen)
- Holen Sie sich Unterstützung bei der Antragsstellung, auch von EU-Referent/innen anderer Partner
- Informieren Sie sich vorab über die einzuhaltenden Regeln (Abrechnung, Zwischenberichte etc.)

### KMU-Instrument - Allgemeines

- Für hoch-innovative KMU aus allen Sektoren mit Wachstumsambitionen und internationaler Unternehmensstrategie („Champions League“)
- Unternehmenssitz in der EU oder in assoziierten Staaten
- Produkte, Verfahren und Dienstleistungen ab TRL 6
- Nur ein Antrag/Projekt im KMU-Instrument gleichzeitig
- Einzelförderung möglich
- Einreichung jederzeit möglich, Auswertung an 4 Stichtagen/Jahr



→ [www.nks-kmu.de](http://www.nks-kmu.de)

### Überblick: KMU-Instrument: „Drei-Phasen-Modell“

	Input	Aktivitäten	Output	Förderung & Laufzeit	
<div style="background-color: yellow; padding: 5px; display: inline-block; transform: rotate(-90deg); transform-origin: left top;">Ergänzend: Coaching und Mentoring</div>	Phase 1: Konzept, Machbarkeit	"Geschäftsplan I" mit Idee/Konzept ab TRL 6 (~10 Seiten)	Technologische & wirtschaftliche Machbarkeit, Risikoanalyse, IP-Management, ggf. Partnersuche etc.	Machbarkeitsstudie und weiterentwickelter „Geschäftsplan II“	Pauschal bis zu 50.000 €, ~6 Monate
	Phase 2: Innovation	"Geschäftsplan II" plus Aktivitäten in Phase II (~30 Seiten)	Entwicklung, Prototyp, Testen, Miniaturisierung, Scaling-up, Vorbereitung Markteinführung etc.	"Geschäftsplan III" für evtl. private Finanzierung	0,5 – 2,5 Mio. €* → Valley of Death ~12 bis 24 Monate  *teilw. bis zu 5 Mio.
	Phase 3: Vermarktung	"Geschäftsplan III"	Unterstützung durch Fortbildung, Information u. a. zu IP-Management, Wissensaustausch	Qualitätslabel für erfolgreiche Projekte, KMU-Fenster in den EU Finanzfazilitäten	Keine direkte Förderung

Quelle: DG Research



### Wann lohnt sich eine Antragsstellung?

- Zeitaufwand versus Nutzen (v.a. finanz. Risikoreduzierung)
- Projekt passt in Unternehmensstrategie
- Unternehmen plant Expansion auf EU-Ebene
- Erfolgsquote aufgrund hoher Überzeichnung vermutlich niedrig - informieren Sie sich zu weiteren Fördermöglichkeiten
- Steigern Sie die Qualität Ihres Antrags durch professionelle Beratung
  - Nationale Kontaktstellen der Bundesregierung
  - Enterprise Europe Network (EEN)
  - Industrie- und Handelskammern
  - Kommerzielle Berater



### Wo finde ich die Calls?

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/index.html>

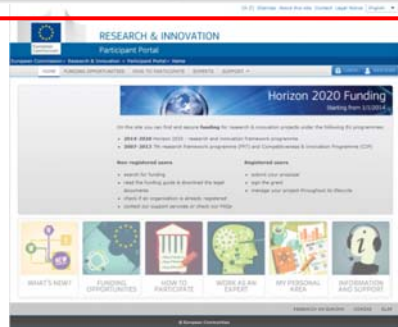



**FIND a call**      **FIND partners**      **CREATE your account**      **REGISTER your organisation**      **SUBMIT a proposal**

1                      2                      3                      4                      5

3                      4                      5

### Einreichung des Antrags



<https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/index.html>

The top part of the slide shows a process flow diagram with five steps: 1. FIND a call, 2. FIND partners, 3. CREATE your account (highlighted with a red box), 4. REGISTER your organisation, and 5. SUBMIT a proposal. Below this, a list of instructions is provided:

- Legen Sie Ihren Account neu an (oder login)
- Registrierung via ECAS (European Commission Authentication Service)
- Authentication Service of the European Commission
- Single Sign in for all services on the Participant Portal

Two screenshots of the ECAS service are shown. The left one is the 'Sign up' page, which includes fields for 'First name', 'Last name', 'E-mail', 'Confirm e-mail', and 'E-mail language'. The right one is the 'Log in' page, which features the ECAS logo and a message: 'Participants Portal requires you to authenticate'. It includes fields for 'Username or e-mail address' and 'Password', along with a 'Forgot your password?' link.

35

**Weiterführende Links**

- NKS KMU  
[www.nks-kmu.de](http://www.nks-kmu.de)
- Teilnehmerportal der Europäischen Kommission  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/index.html> oder <http://goo.gl/Nxp6NS>
- Deutsches Portal zu Horizont 2020  
<http://www.horizont2020.de>
- EASME zum KMU-Instrument  
[http://ec.europa.eu/easme/sme\\_en.htm](http://ec.europa.eu/easme/sme_en.htm)
- Förderberatung des Bundes (auch national)  
<http://www.foerderinfo.bund.de>