

# **Fördermöglichkeiten für KMU im EU-Forschungsrahmenprogramm „Horizon 2020“**

Dieses Dokument ersetzt nicht die von der EU-Kommission veröffentlichten, offiziellen Dokumente zu den Förderinstrumenten und zur Antragstellung. Sein Zweck ist, einen Überblick über die Fördermöglichkeiten für KMU zu geben und auf die Besonderheiten des Themas „Raumfahrt“ einzugehen.

## Inhalt

	<b>Seite</b>
1. Einleitung	3
2. Horizon 2020	4
3. FET Open	6
4. Verbundprojekte	7
5. KMU-Instrument „Innovation in KMU“	8
6. Fast Track to Innovation	13
7. Zugang zur Risikofinanzierung	15
8. Eurostars	17
9. EU-Finanzierung, nationale KMU-Förderung	17
10. Förderdatenbank des Bundes	18

## Abkürzungen

BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
EIB	Europäische Investitionsbank
EIF	Europäischer Investitionsfonds
ERC	European Research Center
EU	Europäische Union
€	Euro (Währung)
FET	Future and Emerging Technologies
FRP	EU-Forschungsrahmenprogramm
FTI	Fast Track to Innovation
H2020	Horizon 2020
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KOM	Europäische Kommission
Max.	Maximal
Min.	Minimum
MSC	Marie Skłodowska Curie
NKS	Nationale Kontaktstelle
PP	Participant Portal (Teilnehmerportal)
TRL	Technology Readiness Level
ZIM	Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

# 1. Einleitung

In der Europäischen Union zählen 99,8 % aller Unternehmen zu den Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU), die ca. 86 Mio. Menschen einen Arbeitsplatz bieten; dieses entspricht 66,5 % der Beschäftigten<sup>1</sup> in der EU. Auch in Deutschland sind etwas über 99 % der Unternehmen KMU. In diesen sind ca. 62 % der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten tätig<sup>2</sup>.

KMU gelten als wichtige Innovationsmotoren, da sie neue Geschäftsideen schnell, effizient und erfolgreich umsetzen können. Zudem können sie kurzfristig und flexibel reagieren, um Forschungsergebnisse bzw. Innovationen auf den Markt zu bringen<sup>3</sup>.

Dennoch wurden im Folgenabschätzungsbericht zur Teilnahme von KMU an früheren EU-Forschungsrahmenprogrammen<sup>4</sup> (FRP) verschiedene Lücken beschrieben, die es zu schließen gilt. Zum einen wurde festgestellt, dass nur ca. 22 % der KMU, die an EU-Forschungsprogrammen teilnehmen, strategische Innovatoren sind. Das bedeutet, dass ihre Unternehmensstrategie sowie die Ziele eines Projektes im FRP in hohem Maße übereinstimmen. Zudem scheinen die meisten Universitäten in Projekten mit der Industrie zusammen zuarbeiten, um ihre Forschung voran zu bringen anstatt ihr Wissen zu kommerzialisieren. Auch werden Ergebnisse deshalb nicht genutzt, weil die Projekte hierfür nicht entsprechend konzipiert wurden. Es mangelt beispielsweise an Demonstrations- und Validierungsaktivitäten, um die Verwertungsstufe zu erreichen. Ein weiteres Manko besteht darin, dass sich viele KMU nicht über Hilfsprogramme zur Internationalisierung bewusst sind; jedoch besteht ein starker Zusammenhang zwischen Internationalisierung und Innovation. Letztendlich gelten aber auch die Informationsumgebungen von europäischen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen für KMU eher als abschreckend, denn als hilfreich.

Abgesehen von diesen Mankos ist sich die Europäische Kommission bewusst, dass eine Förderlücke zwischen der Forschung in einem Projekt und der Kommerzialisierung der Projektergebnisse besteht. Diese Förderlücke umfasst die Demonstration und Validierung von Projektergebnissen, um diese dann in die Kommerzialisierung überführen zu können. Mit dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, Horizon 2020, möchte die Europäische Kommission diese Lücke schließen, indem die Förderung der gesamten Innovationskette innerhalb des Rahmenprogramms vorgesehen ist.

Insgesamt möchte die Europäische Kommission KMU mehr als in den Vorgänger-Rahmenprogrammen involvieren. Ziel ist, dass mindestens 20 % des Budgets vom Einzelziel „Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ sowie vom Schwerpunkt „Gesellschaftliche Herausforderungen“ an KMU gehen; dieses entspricht ca. 8,6 Mrd. €. <sup>5</sup> Deshalb hat sie verbesserte Bedingungen für den Zugang von KMU zu den Finanzierungsinstrumenten für Forschung und Innovation in Horizon 2020 eingeführt. Zusätzlich werden spezifische Maßnahmen durchgeführt, wie das neue KMU-Instrument. Dieses richtet sich mit seinem Bottom-up-Konzept an alle KMU mit Innovationspotenzial.

---

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2013/annual-report-smes-2013\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2013/annual-report-smes-2013_en.pdf)

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/countries-sheets/2013/germany\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/countries-sheets/2013/germany_en.pdf)

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal\\_basis/fp/h2020-eu-establact\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/fp/h2020-eu-establact_en.pdf)

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/pdf/impact-assessment-fp5-fp6\\_full.pdf](http://ec.europa.eu/research/sme-techweb/pdf/impact-assessment-fp5-fp6_full.pdf)

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal\\_basis/fp/h2020-eu-establact\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/fp/h2020-eu-establact_de.pdf)

## 2. Horizon 2020

Horizon 2020 ist das achte Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union und gilt als weltweit größtes, transnationales Programm für Forschung und Innovation. Es ist das Hauptinstrument der EU, mit dem Wissenschaft, technologische Entwicklung und Innovation gefördert wird. Ein zentrales Ziel von Horizon 2020 ist, die Lücke zwischen Forschung und Markt schließen zu helfen. Dadurch soll anhand von resultierenden Innovationen die Wettbewerbsfähigkeit der EU gestärkt und zu Lösungen der großen gesellschaftlichen Herausforderungen beigetragen werden.<sup>6</sup> Die inhaltliche und strukturelle Ausrichtung des Programms wird durch drei Schwerpunkte bestimmt (Abb. 2.1):

Horizon 2020 -  
Schwerpunkte

### I. Wissenschaftsexzellenz

Dieser Schwerpunkt beinhaltet Förderlinien für die individuelle Förderung von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (Förderlinien des ERC), für Pionierforschung in neuen Forschungsfeldern (FET), die Mobilität von Forschenden (MSC-Maßnahmen) sowie den besseren Zugang zu Forschungsinfrastrukturen.

### II. Führende Rolle der Industrie

Innerhalb dieses Schwerpunkts sollen neue Technologien und Innovationen gefördert werden, um die industrielle und wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit Europas zu stärken. Dieses geschieht über Anteilsförderungen bis zu 100 % der förderfähigen Kosten sowie über eine indirekte Unterstützung beim Zugang zu Krediten und Investitionskapital für den Markteintritt einer entwickelten Innovation.

### III. Gesellschaftliche Herausforderungen

In diesem Schwerpunkt sind gesellschaftspolitisch vorrangige Aufgabenbereiche der EU definiert, bei denen Forschung und Innovation dazu beitragen sollen, sie zu bewältigen. In diesem Schwerpunkt wird ein interdisziplinärer Ansatz verfolgt, in dem besondere Querschnittsaspekte wie Gender, Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Akzeptanz berücksichtigt werden.

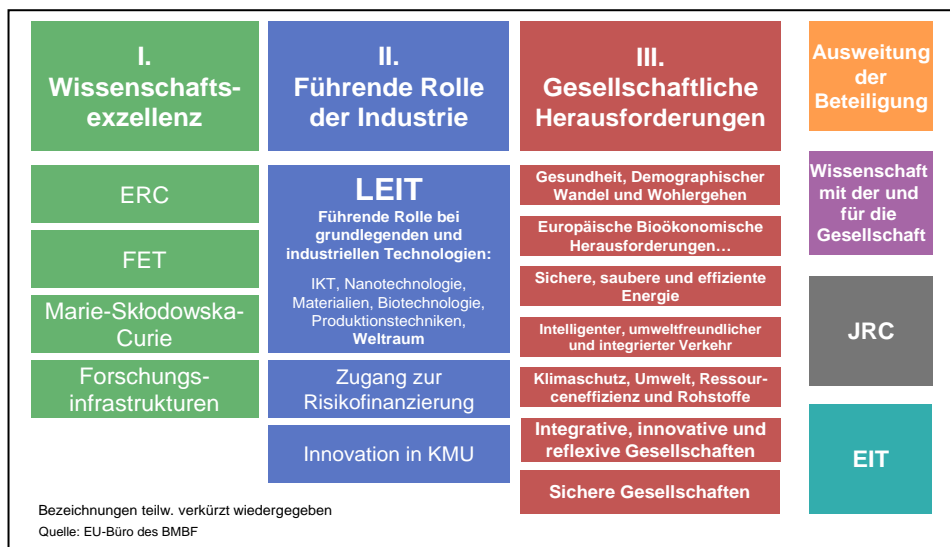


Abb. 2.1: Schwerpunkte in Horizon 2020

<sup>6</sup> [https://www.bmbf.de/pub/horizont\\_2020\\_im\\_blick.pdf](https://www.bmbf.de/pub/horizont_2020_im_blick.pdf)

Das Thema Raumfahrt ist dem Einzelziel „Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ (LEIT – „Leadership in enabling and industrial technologies“) unter dem zweiten Schwerpunkt zugeordnet.

Die Forschungs- und Innovationsthemen in Horizon 2020 sind im Spezifischen Programm<sup>7</sup> festgelegt. Umgesetzt werden sie durch die zweijährigen Arbeitsprogramme, die die Inhalte der meist jährlichen Ausschreibungen festlegen. Die Einreichungs- bzw. Evaluierungstichtage variieren je nach Förderlinie.

Für den Bereich Raumfahrt wurden im Spezifischen Programm folgende übergeordnete Themenbereiche festgelegt:

- Enabling European competitiveness, non-dependence and innovation of the European space sector
- Enabling advances in space technologies
- Enabling exploitation of space data
- Enabling European research in support of international space partnership

Themen zur Anwendung von Raumfahrttechnologien werden zudem in den „Gesellschaftlichen Herausforderungen“ ausgeschrieben.

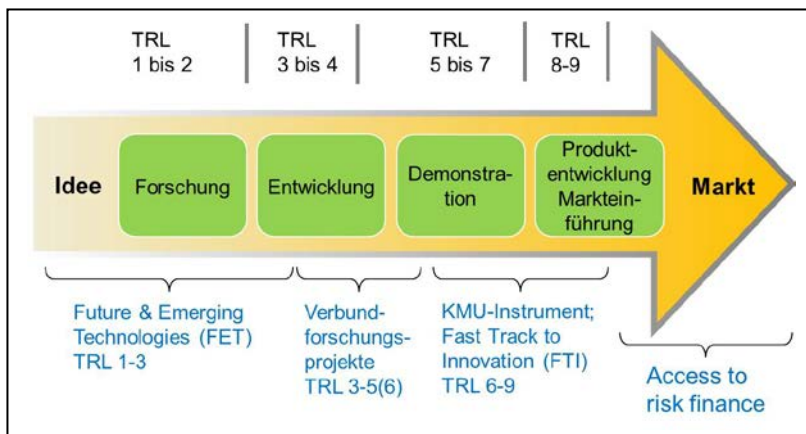


Abb. 2.2: Förderbereiche in Horizon 2020 über die gesamte Innovationskette

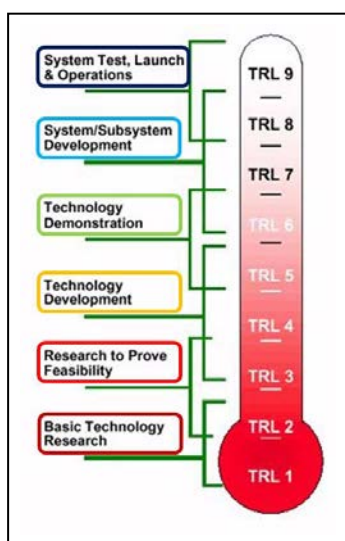


Abb. 2.3.: Technology Readiness Level

Mit Horizon 2020 fördert die EU Forschung und Innovation über die gesamte Innovationskette in einem Rahmenprogramm (Abb. 2.2). Den Technologiereifegrad (TRL<sup>8</sup>) 1 bis 3 (Abb. 2.3) deckt die Förderlinie „Future and Emerging Technologies“ ab. Die Verbundprojekte beinhalten i. d. R. einen TRL 3 bis 5, teilweise bis 6. Bei den beiden Förderinstrumenten „KMU-Instrument“ sowie „Fast Track to Innovation“ geht es darum, ein Produkt (Technologie, Verfahren, Dienstleistung, soziale Innovation) bis zur Marktreife zu bringen. Sie greifen ab TRL 6 und enden mit der Entwicklung bis TRL 9. Die verschiedenen Finanzierungsinstrumente unter „Access to risk finance“ können für einen Markteintritt nützlich sein.

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal\\_basis/sp/h2020-sp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/sp/h2020-sp_en.pdf)

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-g-trl\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-g-trl_en.pdf)

## 2.1 Beteiligungsregeln

Für eine Förderung aus Horizon 2020 können sich alle Rechtspersonen bewerben, die in einem EU-Mitgliedstaat, einem assoziierten Staat<sup>9</sup> oder einem Drittland, welches im Arbeitsprogramm genannt ist, angesiedelt sind. Teilnehmende aus davon abweichenden Staaten können an einem Projekt aus eigenen Mitteln teilnehmen; sie erhalten jedoch keine Förderung aus Horizon 2020.

*Beteiligungsregeln*

Um Projekte durchzuführen, werden Konsortien mit drei von einander unabhängigen Partnern aus mindestens drei verschiedenen EU-Mitgliedstaaten oder an Horizon 2020 assoziierten Staaten gebildet<sup>10</sup>.

Eine Ausnahme bildet z. B. das KMU-Instrument (*siehe Kapitel 5*). Hier kann auch eine einzelne Rechtsperson einen Antrag stellen.

Eine weitere Besonderheit bildet die Förderlinie „Fast Track to Innovation“. Diese wird in Kapitel 6 erläutert.

## 2.2 Förderquoten

Projekte, die durch Horizon 2020 gefördert werden, unterliegen grundsätzlich der Kofinanzierung. Dieses bedeutet, dass die Europäische Kommission (KOM) einen Teil der Projektkosten übernimmt. Wie hoch der Förderanteil der KOM ist, wird durch die Förderquoten, die sich aus der Art der Maßnahme („type of action“) ergeben, festgelegt. Die Projektteilnehmenden müssen die Förderung durch die KOM durch eine Eigenbeteiligung an der Projektfinanzierung ergänzen. Diese können durch eigene Mittel oder durch andere Finanzierungsinstrumente dazugesteuert werden.

*Förderquoten*

In Horizon 2020 gibt es in der Regel für jedes Projekt eine einheitliche Förderquote. Diese ist in der jeweiligen Ausschreibung in den Arbeitsprogrammen festgelegt. Die Förderquote richtet sich dabei nach der Art der Maßnahme.

Für Forschungs- und Innovationsmaßnahmen sowie für Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen beträgt die Förderquote i. d. R. 100 %. Dieses bedeutet, dass alle förderfähigen Kosten zu 100 % erstattet werden.

Bei Innovationsmaßnahmen ist die Förderquote auf 70 % begrenzt. Eine Ausnahme gilt für gemeinnützige („non-profit“) Einrichtungen. Sie erhalten auch hier eine Förderquote von 100 %.

Für die vorkommerzielle Beschaffung („Pre-Commercial Procurement“) wurde die Förderquote auf 90 % (vormals 70 %) festgelegt<sup>11</sup>.

## 3. FET Open

Im Förderbereich „Future and Emerging Technologies“ (FET) wird neuartige, hochriskante und visionäre Grundlagenforschung gefördert. Innerhalb von interdisziplinären Konsortien soll nach technologischen Durchbrüchen gestrebt werden, die ein großes gesellschaftliches bzw. industrielles Potenzial enthalten. FET deckt die Aktivitäten von der Idee zur Forschung ab und umfasst den Technologiereifegrad (TRL<sup>12</sup>) 1 bis 3 (*Abb. 2.3*). Es umfasst drei Förderlinien von thematisch offenen Einzelvorhaben

*FET Open*

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/3cpart/h2020-hi-list-ac\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/3cpart/h2020-hi-list-ac_en.pdf)

<sup>10</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal\\_basis/rules\\_participation/h2020-rules-participation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/rules_participation/h2020-rules-participation_en.pdf)

<sup>11</sup> <http://www.horizont2020.de/projekt-foerderquoten.htm>

<sup>12</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-g-trl\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-g-trl_en.pdf)

über themengebundene Forschungscluster bis hin zu Großprojekten: **FET Open** fördert kleinere Projekte mit neuartigen, visionären Forschungsideen, die idealerweise ganz neue, zukünftige Technologien hervorbringen. **FET Proactive** unterstützt neue Technologiethemen und interdisziplinäre Forschungsgemeinschaften. **FET Flagships** umfasst zwei großdimensionierte, wissenschaftsgesteuerte, längerfristige Forschungsinitiativen.

Insbesondere FET Open ist eine Förderlinie, die auch für KMU interessant sein kann. Sie beinhaltet eine themenoffene Förderung an der Grenze des Wissens.

Es gibt sechs Schlüsselcharakteristiken, die die Projektidee enthalten sollte<sup>13</sup>:

- Visionär
- Bahnbrechend
- Wegbereitend
- Neuartig
- Hochriskant
- Interdisziplinär

Die Antragsstellung ist vereinfacht als einstufiges Verfahren mit einem Antragsumfang von maximal 16 Seiten. Für einen Antrag muss ein Konsortium aus mindestens drei Partnern aus drei verschiedenen EU-Mitgliedstaaten oder an Horizon 2020 assoziierten Ländern zusammengestellt werden.

Aufgrund der starken Überzeichnung liegt die durchschnittliche jährliche Erfolgsquote für FET Open nur bei unter 4 %. Eine Wiedereinreichung eines erfolglosen Antrags ist möglich.

Die FET-Ausschreibungen sowie das Arbeitsprogramm befinden sich auf dem Teilnehmerportal („Participant portal“ - PP) von Horizon 2020<sup>14</sup>.

**Informationen und Beratung zu FET Open bietet die Nationale Kontaktstelle FET<sup>15</sup>.**

## 4. Verbundprojekte

Verbundprojekte in Form von Forschungs- und Innovationsmaßnahmen sind, von ihrer Art her, aus dem Vorgängerprogramm, dem siebten Forschungsrahmenprogramm, übernommen worden. Mit ihnen sollen neues Wissen, neue Technologien, Verfahren, Produkte und Dienstleistungen entwickelt werden. Die Förderung deckt Aktivitäten zu Entwicklung sowie teilweise auch Demonstration ab und umfasst i. d. R. TRL 3 bis 5, zum Teil TRL 6 (*Abb. 2.3*).

*Verbundprojekte*

Verbundprojekte kommen in den Schwerpunkten II (Führende Rolle der Industrie) und III (Gesellschaftliche Herausforderungen) zum Tragen. Sie werden von Konsortien mit Partnern aus verschiedenen Ländern durchgeführt.

### 4.1 Ausschreibungen

Im Teilnehmerportal veröffentlicht die Europäische Kommission (KOM) jeweils zweijährige Arbeitsprogramme zu Verbundprojekten in verschiedenen Themenbereichen<sup>16</sup>. Diese befinden sich im Einzelziel „Führende Rolle bei grundlegenden und

<sup>13</sup> <http://www.eubuero.de/fet-open.htm>

<sup>14</sup> <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

<sup>15</sup> <http://www.eubuero.de/fet.htm>

<sup>16</sup> <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/index.html>

industriellen Technologien“ unter dem Schwerpunkt „Führende Rolle der Industrie“ („Industrial Leadership“) sowie in den Unterthemen des Schwerpunkts „Gesellschaftliche Herausforderungen“.

Sobald die KOM die Aufrufe zur Einreichung von Vorschlägen („Calls for proposals“) im PP veröffentlicht hat, können Projektanträge zu den jeweiligen Ausschreibungen eingereicht werden. Diese müssen sich auf die Ausschreibungstexte in dem jeweiligen Arbeitsprogramm beziehen. Zusätzlich zu den Arbeitsprogrammen werden alle ausschreibungsrelevante Dokumente im PP veröffentlicht.

Je nach Thema sind die Verfahren zur Antragsstellung ein- oder zweistufig. Im einstufigen Verfahren umfasst ein Vollantrag maximal 70 Seiten. Bei einem zweistufigen Verfahren ist zunächst ein Antrag mit höchstens 15 Seiten einzureichen.

## 4.2 Ausschreibungen zu Raumfahrt-Themen

Das Thema Raumfahrt ist dem Einzelziel „Industrielle Führungsrolle in grundlegenden und industriellen Technologien“ („Leadership in enabling and industrial technologies“ - LEIT) zugeordnet (Abb. 4.1). Unter diesem Einzelziel sind auch andere technologische Themen mit Raumfahrtrelevanz zu finden. Weiterhin gibt es unter dem Schwerpunkt „Gesellschaftliche Herausforderungen“ verschiedene Einzelziele, in denen raumfahrtrelevante Themen gefördert werden. Die entsprechenden Synergien zwischen Raumfahrt und anderen Themenbereichen, in denen Raumfahrt eine Rolle spielt, sind im Arbeitsprogramm für Raumfahrt unter den jeweiligen Ausschreibungsthemen gelistet.

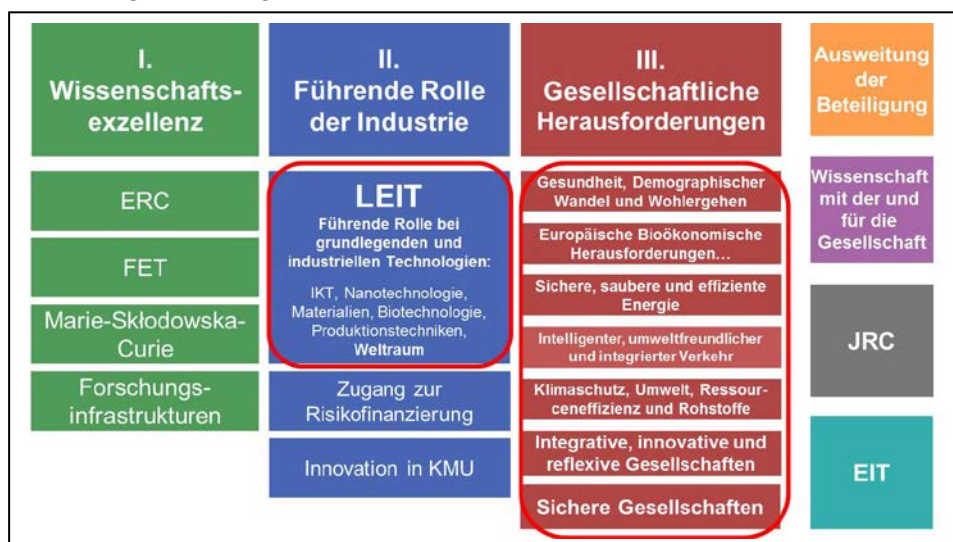


Abb. 4.1: Verbundprojekte mit Raumfahrtrelevanz in Horizon 2020

Zu Raumfahrt werden jährlich Aufrufe zur Einreichung von Vorschlägen („Calls for proposals“) für Verbundprojekte veröffentlicht. Das Ausschreibungsverfahren ist einstufig. Innerhalb bestimmter Fristen können Projektvorschläge über das Teilnehmerportal eingereicht werden.

**Informationen und Beratung zu den Ausschreibungen zu Raumfahrt bietet die Nationale Kontaktstelle Raumfahrt<sup>17</sup>.**

<sup>17</sup> <http://www.dlr.de/rd/NKS/>



## 5. KMU-Instrument „Innovation in KMU“

In Horizon 2020 verfolgt die KOM mit der Förderung von KMU einen integrativen Ansatz. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, dass KMU in Horizon 2020 bereichsübergreifend unterstützt werden und bessere Bedingungen für die Teilnahme an Horizon 2020 im Vergleich zum Vorgängerrahmenprogramm erhalten sollen. Auch für KMU gilt, dass die Förderlücke bei hochriskanter Forschung und Innovation in der Anfangsphase überbrückt werden soll. Zudem soll es Anreize für bahnbrechende Innovationen geben und die Vermarktung von Forschungsergebnissen durch den Privatsektor gestärkt werden.

Das KMU-Instrument wird als Querschnittsmaßnahme auf die Themenbereiche des Einzelziels „Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ sowie auf die Einzelziele des Schwerpunkts „Gesellschaftliche Herausforderungen“ angewendet. Durch seinen Bottom up-Ansatz sollen vielversprechende Ideen aus den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Innovation, insbesondere solche mit interdisziplinärem Charakter, gefördert werden. Ziel der KMU-Förderung ist, das Innovationsniveau von KMU für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu erhöhen.

Das KMU-Instrument in Horizon 2020

- dient zur Förderung transnationaler, marktorientierter Innovation durch KMU, die in Forschung und Entwicklung tätig sind.
- richtet sich an alle Arten innovativer KMU, die sich entwickeln, wachsen und international tätig werden möchten.
- beinhaltet alle Arten von Innovation: Technologien, Dienstleistungen, nicht-technologische und soziale Innovationen.
- kann auf alle Themen angewandt werden, die in dem Einzelziel „Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ sowie im Schwerpunkt „Gesellschaftliche Herausforderungen“ aufgeführt sind.
- hat zur Voraussetzung, dass die Innovation einen eindeutigen europäischen Mehrwert erkennen lässt. Auch müssen die Projekte für das KMU eindeutig von Interesse und potenziellem Nutzen sein.<sup>18</sup>

### 5.1 Umsetzung

Mit dem KMU-Instrument werden marktnahe Aktivitäten unterstützt. Es ist in drei Phasen unterteilt (Abb. 5.1), die den gesamten Innovationszyklus ab TLR 6 (Abb. 2.3) umfassen. Teilnehmende können bei jeweils erfolgreicher Evaluierung die Pha-

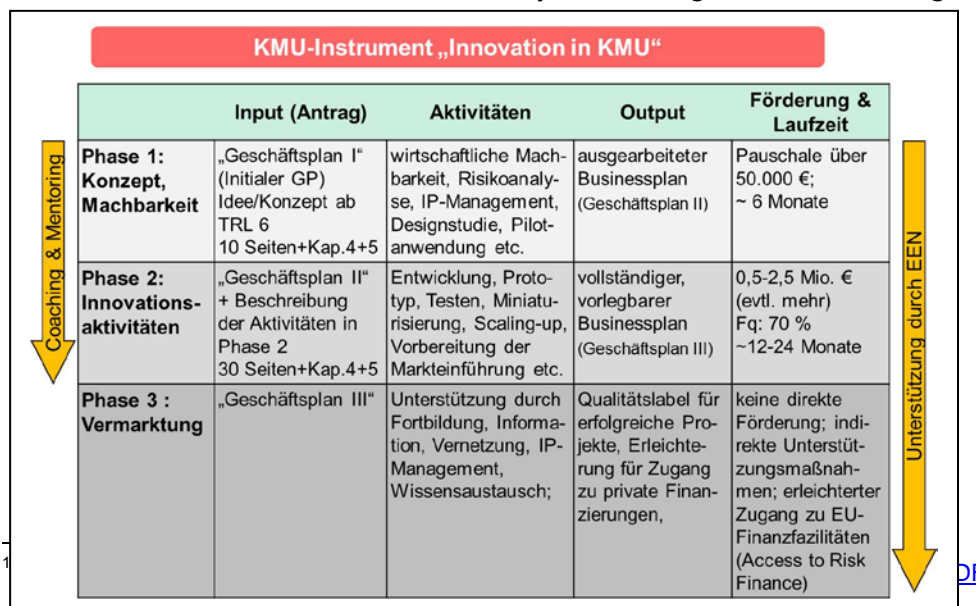


Abb. 5.1: Drei Phasen im KMU-Instrument

sen einzeln nacheinander durchlaufen. Wenn die Voraussetzungen für eine Bewerbung auf Phase 2 bereits vorliegen, kann sich auch direkt auf diese zweite Phase beworben werden. Ein direkter Antrag auf Phase 3 ist nicht möglich, d. h. nur Anträge, die erfolgreich die Phase 2 abgeschlossen haben, können sich auf die dritte Phase bewerben.

Erfolgreichen Bewerbern der Phasen 1 und 2 wird neben der monetären Förderung auch Unterstützung in Form von Coaching und Mentoring angeboten.

### **Phase 1: Bewertung von Konzept und Durchführbarkeit**

Projekte, die eine Förderung innerhalb dieser Phase beantragen, starten i. d. R. bei TRL 6, d. h. Forschungsergebnisse sowie ein Demonstrator müssen bereits vorliegen. Der Antrag muss einen ersten Businessplan enthalten, der auf dem vorgeschlagenen Projektkonzept basiert. Aufgabe während dieser Förderphase ist, die ökonomische Machbarkeit oder Durchführbarkeit und das kommerzielle Potenzial des Projektvorschlags für Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu prüfen. Hierzu können Patentrecherchen, Risikobeurteilungen, Marktrecherchen, Nutzerbefragungen oder Geschäftspartnersuchen durchgeführt werden. Das Ergebnis dieser Förderphase soll ein konkretisierter Businessplan sein, der die Grundlage für eine mögliche Bewerbung für Phase 2 bildet.

*KMU-Instrument  
Phase 1*

In dieser Phase werden erfolgreiche Anträge pauschal mit 50.000 € gefördert. Zusätzlich haben erfolgreiche Antragstellende die Möglichkeit, bis zu drei Tage kostenloses Coaching und Mentoring als Unterstützung während der Phase 1 wahrzunehmen. Die Vermittlung eines geeigneten Mentors erfolgt über das „Enterprise Europe Network“<sup>19</sup>.

Die Projektdauer beträgt etwa sechs Monate. Der Antrag soll 10 Seiten, inkl. eines anfänglichen Businessplans, nicht überschreiten.

### **Phase 2: Forschung und Entwicklung, Demonstration, Markteinführung**

In dieser Phase werden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gefördert. Voraussetzung ist, dass vor Projektbeginn bereits ein TRL von mindestens 6 erreicht ist. Ein besonderer Schwerpunkt der Phase 2 liegt auf Demonstrationstätigkeiten, wie z. B. Erprobung, Prototypenbau, Übertragung vom Labormaßstab auf die Großanlage (Scale-up), Miniaturisierung, Pilotprojekte, Validierung und erste testweise Markteinführung. Dieses soll unter Einbezug der Endnutzer oder potenziellen Kunden erfolgen. Am Ende dieser zweiten Phase soll ein fertiges Produkt oder Verfahren bzw. eine Dienstleistung sowie ein weiterentwickelter Businessplan stehen. Letzterer soll überzeugende Maßnahmen darstellen, die die Möglichkeit der kommerziellen Nutzung gewährleisten. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für eine Bewerbung zur Phase 3.

*KMU-Instrument  
Phase 2*

Die Förderhöhe beträgt zwischen 0,5 und 2,5 Mio. €, kann in Ausnahmefällen aber auch einen anderen Wert beinhalten. Die Förderquote beträgt i. d. R. 70 %. Die Projektdauer sollte ein bis zwei Jahre betragen.

Auch in dieser Phase können erfolgreiche Antragstellende kostenloses Coaching und Mentoring als Unterstützung erhalten, in diesem Fall bis zu 12 Tagen.

### **Phase 3: Vermarktung**

Diese Phase dient der wettbewerblichen Kommerzialisierung des Projekts. Es werden keine direkten Fördergelder gewährt, sondern indirekte Unterstützungsmaßnahmen, die den Zugang zu Privatkapital und somit den Markteintritt erleichtern sollen. Die-

*KMU-Instrument  
Phase 3*

---

<sup>19</sup> <http://een.ec.europa.eu>

ses soll z. B. durch eine Verbindung zu den Finanzierungsinstrumenten in Horizon 2020, wie dem „Zugang zur Risikofinanzierung“ (siehe Kapitel 7), erfolgen. Zudem können KMU von Angeboten des Enterprise Europe Network<sup>20</sup> zu Aus- und Fortbildung, Coaching, Vernetzung und Beratung profitieren.<sup>21, 22</sup>

## 5.2 Beteiligungsregeln

Antragsberechtigt sind KMU, welche die KMU-Kriterien<sup>23</sup> der Europäischen Kommission erfüllen und in einem der Mitgliedstaaten der Europäischen Union bzw. in einem an Horizon 2020 assoziierten Land<sup>24</sup> ansässig sind. Entgegen den allgemeinen Beteiligungsregeln in Horizon 2020 dürfen KMU als alleinige Antragsteller auftreten; KMU-Verbünde sind aber auch zugelassen. Alle anderen Institutionen wie Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder Großunternehmen können nur innerhalb von Unteraufträgen beteiligt werden.

*Beteiligungsregeln*

## 5.3 Ausschreibungen und Antragstellung

Ausschreibungen zum KMU-Instrument sowie das Arbeitsprogramm<sup>25</sup> sind im Teilnehmerportal<sup>26</sup> veröffentlicht. Für die Phasen 1 und 2 können durchgehend Anträge über das PP eingereicht werden. Die Begutachtung der Projektanträge erfolgt zu bestimmten Stichtagen. Bis zum folgenden Begutachtungsstichtag können die Anträge jederzeit überarbeitet werden. Nach dem jeweiligen Stichtag werden alle eingereichten Anträge evaluiert.

*Ausschreibungen*

Anträge, die nicht für eine Förderung ausgewählt wurden, können in überarbeiteter Form wieder eingereicht werden, sobald der Ablehnungsbescheid bei den Antragstellenden eingegangen ist. Vor der Wiedereinreichung empfiehlt es sich, den Antrag zu überarbeiten und zum Gegenlesen Kontakt mit der NKS KMU<sup>27</sup> sowie – bei Raumfahrtthemen – mit der NKS Raumfahrt<sup>28</sup> aufzunehmen.

Für die Ausarbeitung des Antrags, insbesondere von Teil B („Research proposal“), geben die Antragsvorlagen „SME instrument Phase 1 – Administrative forms (Part A), Research proposal (Part B)“<sup>29</sup> sowie „SME instrument Phase 2 – Administrative forms (Part A), Research proposal (Part B)“<sup>30</sup> hilfreiche Informationen. Für jedes Kapitel sind die erwarteten Inhalte aufgeführt. Ganz wichtig ist das Kapitel „2. Impact“. Es wird bei der Evaluierung mit dem Faktor 1,5 gewichtet. Deswegen sollte auf die Ausarbeitung dieses Teils besondere Sorgfalt gelegt werden.

*Antragstellung*

Der Antrag (Part B) hat eine Seitenzahlbegrenzung, die es zu beachten gilt. Deswegen ist es ratsam, den Antrag so knapp und präzise wie möglich zu halten.

Vor dem Schreiben eines Antrags kann es hilfreich sein, sich über die Inhalte eines Businessplans zu informieren. Diese können dann mit den Informationen, die in den Antragsvorlagen abgefragt werden, abgeglichen werden.

<sup>20</sup> <http://een.ec.europa.eu>

<sup>21</sup> <https://www.bmwi.de/Dateien/BMWi/PDF/Monatsbericht/schlaglichter-der-wirtschaftspolitik-05-2014,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>

<sup>22</sup> <http://www.nks-kmu.de/foerderung-kmu-instrument.php>

<sup>23</sup> <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/>

<sup>24</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/3cp/h2020-hi-list-ac\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/3cp/h2020-hi-list-ac_en.pdf)

<sup>25</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617610-part\\_7\\_innovation\\_in\\_smes\\_v2.0\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617610-part_7_innovation_in_smes_v2.0_en.pdf)

<sup>26</sup> <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/2537-space-sme-2014-1.html#tab2>

<sup>27</sup> <http://www.nks-kmu.de/service-ansprechpartner.php>

<sup>28</sup> [http://www.dlr.de/rd/desktopdefault.aspx/tabid-4281/6898\\_read-10005/](http://www.dlr.de/rd/desktopdefault.aspx/tabid-4281/6898_read-10005/)

<sup>29</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call\\_ptef/pt/h2020-call-pt-sme-1\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call_ptef/pt/h2020-call-pt-sme-1_en.pdf)

<sup>30</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call\\_ptef/pt/h2020-call-pt-sme-2\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call_ptef/pt/h2020-call-pt-sme-2_en.pdf)

Es gibt sechs **hilfreiche Hinweise der KOM**, die bei der Antragstellung für Phase 1 berücksichtigt werden sollten<sup>31</sup>:

1. Nicht zu sehr auf das Projekt fokussieren, sondern mehr auf die Geschäftsmöglichkeit.
2. Auf überzeugende Weise das Unternehmen beschreiben; erklären, warum gerade Ihr Unternehmen Erfolg haben wird und nicht ein Wettbewerber; warum das Unternehmen gegenüber anderen Wettbewerbern das größte Erfolgspotenzial besitzt.
3. Ausreichend Informationen zu konkurrierenden Lösungen liefern.
4. Das Innovationsniveau des vorgeschlagenen Projekts muss ausreichend hoch sein. Es darf kein Produkt sein, das bereits auf dem Markt existiert.
5. Zum Vorschlag der Idee muss auch ein Konzept für die Kommerzialisierung/Vermarktung vorgelegt werden.
6. Das KMU-Instrument wird als „Champions league“ für Innovation angesehen, d. h. nur die besten Antragsteller werden erfolgreich sein.

Zudem hat die NKS KMU eine Liste von **Tipps für die Antragstellung** aus Gutachtersicht zusammengestellt<sup>32</sup>.

Im Gegensatz zu Verbundprojekten kann im KMU-Instrument ein/e Antragsteller/in nur einen Antrag zu einem Projekt stellen. Ein weiterer Antrag kann erst gestellt werden, wenn

- der Ablehnungsbescheid für einen erfolglosen Antrag vorliegt oder
- bei erfolgreichem Antrag das Projekt durchgeführt und beendet wurde.

**Bei Fragen zum KMU-Instrument und zur Antragstellung sowie zum Gegenlesen von Anträgen sind die Mitarbeiter/innen der NKS KMU<sup>33</sup> sowie der NKS Raumfahrt<sup>34</sup> gerne behilflich.**

#### 5.4 Bewertungskriterien

Jeder Antrag wird auf Grundlage der Kriterien „Exzellenz“ (Excellence), „Wirkung“ (Impact) und „Qualität und Effizienz der Umsetzung“ (Quality and efficiency of the implementation) bewertet. Welche Informationen zu den einzelnen Kriterien im Antrag enthalten sein müssen, kann in den Antragsmustervorlagen sowie im „Self-evaluation form - SME-instrument“<sup>35</sup> nachgelesen werden.

*Bewertungs-  
kriterien*

Zu beachten ist die jeweilige Mindestpunktzahl pro Kriterium (*Abb. 5.2*), die bei einer maximalen Punktzahl von 5 erreicht werden muss. Als Gesamtsumme über alle drei Kriterien muss eine Mindestpunktzahl von 13 in Phase 1 und von 12 in Phase 2 erreicht werden. Für die Ermittlung der Rangfolge der evaluierten Anträge wird zudem das Kriterium „Impact“ mit dem Faktor 1,5 gewichtet. Deswegen sollte auf das Erstellen des Antragsteils „Impact“ besondere Sorgfalt gelegt werden. Auch sollte diesem Teil mehr als nur eine Seite gewidmet werden.

<sup>31</sup> [http://ec.europa.eu/easme/sme-instrument-6-lessons-learnt-from-the-first-evaluation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/easme/sme-instrument-6-lessons-learnt-from-the-first-evaluation_en.htm)

<sup>32</sup> [http://www.nks-kmu.de/teilnahme\\_tipps.php](http://www.nks-kmu.de/teilnahme_tipps.php)

<sup>33</sup> <http://www.horizont2020.de/beratung-nks-kmu.htm>

<sup>34</sup> <http://www.horizont2020.de/beratung-nks-raumfahrt.htm>

<sup>35</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call\\_ptef/ef/h2020-call-ef-sme\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call_ptef/ef/h2020-call-ef-sme_en.pdf)

<b>KMU-Instrument</b>			
	<b>Max. Punktzahl</b>	<b>Phase 1, Min.</b>	<b>Phase 2, Min.</b>
<b>Excellence</b>	5	4	3
<b>Impact*</b>	5	4	4
<b>Implementation</b>	5	4	3
<b>Gesamt</b>	15	13	12

Abb. 5.2: Punkteverteilung (Max., Min.) pro Kriterium

Im Fokus der Bewertung der Anträge stehen Aspekte wie der europäische Mehrwert, das Alleinstellungsmerkmal und das Potenzial der Innovation, um Märkte nachhaltig zu beeinflussen und zu verändern. Weiterhin werden die Kapazitäten zur Umsetzung der Idee, das Entwicklungspotenzial der Antragstellenden sowie deren internationale Strategie beleuchtet.

## 5.5 Spezifische Anforderungen zum Thema Raumfahrt

Im Bereich Raumfahrt können im KMU-Instrument zu folgenden Themen Anträge gestellt werden:

- Alle im Spezifischen Programm<sup>36</sup> zu Horizon 2020 aufgeführte Themen;
- insbesondere Anwendungen innerhalb Galileo und Copernicus;
- spinning-in, spinning-out;
- Lösungen zur Unterstützung der Kommerzialisierung von Raumfahrt sowie
- kritische Technologien.

Somit sind die Themen in Raumfahrt sehr weit gefasst.

Im Antrag sollte auch die erwartete Wirkung (Impact), die im Arbeitsprogramm für Raumfahrt<sup>37</sup> aufgeführt ist, berücksichtigt werden.

*Raumfahrt-  
themen*

## 6. Fast Track to Innovation

Fast Track to Innovation (FTI)<sup>38</sup> ist eine weitere Querschnittsmaßnahme von Horizon 2020. Das Ziel dieser Maßnahme ist, eine schnellere Vermarktung von Projektergebnissen, z. B. aus Verbundprojekten, zu ermöglichen. Damit soll der Kommerzialisierungsprozess von fortgeschrittenen Projekten in marktfertige Produkte, Verfahren, Dienstleistungen, Geschäftsmodelle o. ä. beschleunigt werden. Zudem soll die Teilnahme von Industrie an Horizon 2020 erhöht werden.

FTI verfolgt einen Bottom up-Ansatz in den Themenbereichen des Einzelziels „Führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ sowie in den Themenbereichen des Schwerpunkts „Gesellschaftliche Herausforderungen“.

Die Projekte sollen bei Antragstellung bereits einen TRL 6 (Demonstration unter Einsatzbedingungen) erreicht haben. Es sollte sich dabei um hochinnovative Ideen handeln, die das Potenzial haben, bestehende Märkte zu verändern. Zudem sollen sie

*FTI – Fast track  
to Innovation*

<sup>36</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal\\_basis/sp/h2020-sp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/sp/h2020-sp_en.pdf) (ab S. 993)

<sup>37</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617608-part\\_5\\_iii\\_space\\_v2.0\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617608-part_5_iii_space_v2.0_en.pdf)

<sup>38</sup> <http://www.nks-kmu.de/teilnahme-fti.php>

einen Mehrwert für Gesellschaft und Umwelt zeigen sowie das Potenzial haben, zeitnah Markterfolge zu erzielen.

Antragsberechtigt sind alle: Unternehmen inkl. KMU, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Industrieverbände, Gründerzentren, Investoren etc. Voraussetzung für eine Antragstellung ist, dass die Industrie Teil des Konsortiums ist. Das Konsortium muss aus drei bis fünf Partnern bestehen, die ihren Sitz in mindestens drei EU-Staaten oder an Horizon 2020 assoziierten Ländern haben. Mindestens 60 % des Projektbudgets ist für Industriepartner vorzusehen. Alternativ sollen im Konsortium bei drei oder vier Partnern mindestens zwei Partner aus der Industrie sein, bei fünf Partnern mindestens drei.

Geförderte Aktivitäten innerhalb von FTI können sein:

- Feinabstimmung einer kommerziellen Strategie,
  - vertiefte Marktforschung und -analyse,
  - andere spezifische Aktivitäten, die von strategischer Natur sind, z. B. Ausarbeitung des Geschäftsmodells,
- sowie die Weiterentwicklung der Innovation vom TRL 6 zum TRL 9 (siehe Abb. 2.3).

Wichtig ist aufzuzeigen, dass die vorgeschlagene Innovation das Potenzial hat, innerhalb von maximal 36 Monaten auf dem Markt zu sein; dieses muss im Antrag ausführlich dargelegt werden.<sup>39</sup>

Mit FTI werden Innovationsaktivitäten gefördert. Innovationen, die bereits so weit entwickelt sind, dass keine oder nur wenige Innovationsaktivitäten mehr notwendig sind, um am Markt eingeführt werden zu können, werden nicht über FTI gefördert. Hier empfiehlt es sich, Informationen zu Finanzinstrumenten einzuholen, wie z. B. „Access to risk finance“<sup>40</sup> unter Horizon 2020 (siehe Kapitel 7) oder „InnovFin – EU Finance for Innovators“<sup>41</sup>.

## 6.1 Implementierung

FTI ist eine permanent offene Ausschreibung. Es kann zu jeder Zeit ein Antrag über das Teilnehmerportal eingereicht werden. An drei Evaluierungstichtagen pro Jahr werden die bis dahin eingereichten Anträge begutachtet. Wenn ein Antrag keine Förderung erhält, ist eine Wiedereinreichung des Antrags möglich.

*Implementierung*

Bei FTI handelt es sich um eine Innovationsmaßnahme, d. h. die Förderquote beträgt 70 % (100 % für Non-Profit-Organisationen). Pro Projekt können durchschnittlich 1 Mio. bis 2 Mio. €, maximal aber 3 Mio. € beantragt werden. Die Laufzeit der Projekte beträgt maximal 36 Monate.

## 6.2 Ausschreibungen und Antragstellung

FTI ist als eigene Ausschreibung auf dem Teilnehmerportal eingestellt. Das Arbeitsprogramm<sup>42</sup>, die Antragsvorlage „Fast Track to Innovation Pilot – Innovation Actions“<sup>43</sup> mit dem Part A (Administrative forms) und Part B (Research proposal) sowie die Vorlage zur Selbstevaluierung<sup>44</sup> sind darunter zu finden.

*Ausschreibungen*

<sup>39</sup> <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/faq.html>

<sup>40</sup> <http://www.nks-kmu.de/foerderung-risikofinanzierung.php>

<sup>41</sup> <http://www.nks-kmu.de/teilnahme-risikofinanzierung.php>

<sup>42</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016\\_2017/main/h2020-wp1617-fast-track\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-fast-track_en.pdf)

<sup>43</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/call\\_ptef/pt/h2020-call-pt-ia-fti-pilot\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/call_ptef/pt/h2020-call-pt-ia-fti-pilot_en.pdf)

<sup>44</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call\\_ptef/ef/2016-2017/h2020-call-ef-ria-ia-csa-2016-17\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call_ptef/ef/2016-2017/h2020-call-ef-ria-ia-csa-2016-17_en.pdf)

Das Antragsverfahren ist einstufig. Ein Vollantrag darf 30 Seiten nicht überschreiten. Ein Businessplan muss im Antrag enthalten sein.

*Antragstellung*

Anträge, die nicht gefördert werden, können in überarbeiteter Form wieder eingereicht werden. Vor der Wiedereinreichung empfiehlt es sich, den Antrag zu überarbeiten und zum Gegenlesen Kontakt mit der NKS KMU<sup>45</sup> sowie – bei Raumfahrtthemen – mit der NKS Raumfahrt<sup>46</sup> aufzunehmen.

**Bei Fragen zu FTI und zur Antragstellung sowie zum Gegenlesen von Anträgen stehen die Mitarbeiter/innen der NKS KMU<sup>47</sup> sowie der NKS Raumfahrt<sup>48</sup> gerne zur Verfügung.**

## 7. Zugang zur Risikofinanzierung

Viele Ergebnisse aus guten Projekten werden nicht verwertet, weil dazu das notwendige Kapital fehlt. Insbesondere Forschungs- und Innovationstätigkeiten mit hohem Risiko stehen oft vor der Schwierigkeit, die erforderlichen Mittel zu akzeptablen Konditionen zu erhalten. Hiervon sind insbesondere innovative KMU und Unternehmen mit mittlerer Kapitalausstattung betroffen. Banken sind zurückhaltend in der Vergabe von Darlehen mit höherem Risiko und zudem häufig nicht gewillt, in wissensorientierte Unternehmen zu investieren.

*Access to risk finance*

Diese Marktlücke zwischen Nachfrage und Angebot an Darlehen und Garantien für riskante Forschungs- und Innovationsinvestitionen soll mit dem Einzelziel „Zugang zur Risikofinanzierung“ in H2020, aber auch mit dem „Programm für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und für KMU“ (COSME) geschlossen werden. Anhand von entsprechenden Maßnahmen soll der Zugang zu Darlehen, Garantien und anderen Formen der Risikofinanzierung erleichtert werden. Dadurch soll die Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen in Marktprodukte gefördert werden.

Mit Hilfe der Programme entsteht eine indirekte Förderung über Garantiefonds und Rückbürgschaften, die durch die Europäische Investitionsbank und den Europäischen Investitionsfonds verwaltet werden. Über sie bekommen Finanzintermediäre wie Banken oder Investitionsfonds Garantien, wenn sie günstige Konditionen an die Kunden weitergeben.

Beim „Zugang zur Risikofinanzierung“ werden zwei Fazilitäten unterschieden: Ein Kreditinstrument und ein Beteiligungsinstrument<sup>49, 50</sup>.

### 7.1 Kreditinstrument

Das Kreditinstrument ist die „Kreditfazilität für Forschung und Innovation“. Mit ihr soll der Zugang zur Kreditfinanzierung in Form von Darlehen, Garantien, Rückbürgschaften und sonstigen Arten der Kredit- und Risikofinanzierung erleichtert werden. Sie kann für risikobehaftete, erfolgversprechende Investitionen in Forschung und

*Kreditfazilität*

<sup>45</sup> <http://www.nks-kmu.de/service-ansprechpartner.php>

<sup>46</sup> [http://www.dlr.de/rd/desktopdefault.aspx/tabid-4281/6898\\_read-10005/](http://www.dlr.de/rd/desktopdefault.aspx/tabid-4281/6898_read-10005/)

<sup>47</sup> <http://www.horizont2020.de/beratung-nks-kmu.htm>

<sup>48</sup> <http://www.horizont2020.de/beratung-nks-raumfahrt.htm>

<sup>49</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal\\_basis/fp/h2020-eu-establact\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/fp/h2020-eu-establact_en.pdf)

<sup>50</sup> <http://www.nks-kmu.de/foerderung-risikofinanzierung.php>

Innovation beantragt werden. Schwerpunktmäßig wird Forschung und Innovation mit hohem Exzellenzpotenzial unterstützt.

Antragsberechtigt sind alle Rechtspersonen jeder Größe, wie z. B. Unternehmen inkl. KMU, Hochschulen, Forschungsinstitute oder öffentlich-private Partnerschaften, die Geld leihen und zurückzahlen können. Die Kreditbeträge liegen zwischen 25 Tsd. und 7,5 Mio.€ für KMU und kleinen Mittelstandsunternehmen sowie über 7,5 Mio. € für z. B. kleine Mittelstandsunternehmen, größere Firmen oder Forschungsinstitutionen.

Bei der Kreditfazilität sollen Bewerber für die Phase 3 des KMU-Instruments besonders berücksichtigt werden (*siehe Kapitel 5.1*).

## 7.2 Beteiligungsinstrument

Mit dem Beteiligungsinstrument „Beteiligungskapital-Fazilität für Forschung und Innovation“ soll der Entwicklungs- und Finanzierungsbedarf von innovativen Unternehmen gedeckt werden, und zwar von der Gründungsphase über die Wachstums- bis zur Expansionsphase. Es ist eine Art Anschubfinanzierung, welche für Unternehmen jeder Größe gedacht ist, die auf dem Gebiet der Innovation tätig sind. Insbesondere KMU sowie Unternehmen mit mittlerer Kapitalausstattung sollen hier angesprochen werden.

*Beteiligungs-  
kapital-Fazilität*

Die Beteiligungskapital-Fazilität basiert auf einem Portfolio-Konzept, d. h. Risikokapitalfonds und andere vergleichbare Intermediäre, wie Förderbanken, wählen die für sie in Frage kommenden Unternehmen aus. Auch so genannte „Unternehmensengel“ können sich einbringen. Sie investieren in das Unternehmen, tragen somit ein hohes Risiko und werden dafür an möglichen Gewinnen beteiligt.

## 7.3 Implementierung

Die Europäische Investitionsbank (EIB) sowie der Europäische Investitionsfonds (EIF) setzen die Finanzierungsinstrumente im Auftrag von und gemeinsam mit der Europäischen Kommission um. Die Aufgabe von EIF ist u. a. die Auswahl von Finanzintermediären, wie Banken und Risikokapitalfonds, die Darlehen für oder Investitionen in Unternehmen leisten. Die EIB kann einerseits Finanzintermediäre einsetzen oder aber auch große Darlehen direkt vergeben.

Die Beantragung von entsprechenden Risikofinanzierungsunterstützungen erfolgt über ausgesuchte lokale Banken und Finanzinstitutionen. Diese sind auf der KOM-Internetseite <http://access2finance.eu> gelistet. Sie sind regional, teilweise auch sektoral nach Forschungsbereichen spezialisiert<sup>51, 52</sup>.

**Fragen zum „Zugang zur Risikofinanzierung“ beantworten gerne die Mitarbeiter/innen der NKS KMU<sup>53</sup>.**

## 8. Eurostars

Eurostars ist ein grenzüberschreitendes KMU-Förderprogramm zwischen verschiedenen Staaten, darunter die 28 EU-Mitgliedstaaten, und der Europäischen Kommission (KOM). Es ist innerhalb der europäischen Forschungsinitiative EUREKA angesie-

*Eurostars*

<sup>51</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617609-part\\_6\\_access\\_to\\_risk\\_finance\\_v2.0\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617609-part_6_access_to_risk_finance_v2.0_en.pdf)

<sup>52</sup> <http://www.nks-kmu.de/foerderung-risikofinanzierung.php>

<sup>53</sup> <http://www.horizont2020.de/beratung-nks-risikofinanzierung.htm>



delt und gilt als ein Baustein zur Realisierung des Europäischen Forschungsraums. Die Förderung von Projekten in Eurostars erfolgt aus nationalen Mitteln, die von den Ländern, die an Eurostars teilnehmen, zur Verfügung gestellt werden. Zudem stellt die KOM Fördermittel aus Horizon 2020 bereit.

Eurostars richtet sich an KMU, die in der Forschung tätig sind und mit Partnern aus anderen Mitgliedsländern zusammen Forschungs- und Entwicklungsprojekte durchführen möchten. Wenn neben dem antragsberechtigten KMU aus Deutschland auch Hochschulen oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in dem Projekt eingebunden sind, können diese in zum Teil begrenztem Umfang gefördert werden. Großunternehmen können sich auf eigene Kosten an einem Projekt beteiligen; sie erhalten keine Förderung.

Das Förderprogramm ist technologieoffen; nach dem „Bottom-up“-Prinzip können die Projektthemen von den Antragstellenden frei bestimmt werden. Wichtig ist, dass die Projekte auf die Entwicklung eines innovativen Produktes, Verfahrens oder einer Dienstleistung abzielen und zivilen Zwecken dienen.

Das Projektkonsortium muss aus mindestens zwei verschiedenen Ländern bestehen, die an Eurostars teilnehmen. Die Projektkoordination muss von einem in der Forschung tätigen KMU aus einem Eurostars-Land durchgeführt werden. Die Förderhöhe beträgt insgesamt maximal 500.000 € für die deutschen Teilnehmenden innerhalb eines Eurostars-Projekts. Die Förderquote beträgt für KMU 50 %. Die maximale Projektlaufzeit ist 3 Jahre. Nach Projektabschluss soll es innerhalb von 2 Jahren zur Markteinführung des entwickelten Produktes kommen<sup>54, 55</sup>.

Nach Auskunft des EUREKA/COST-Büros ist die Erfolgsrate für deutsche Teilnehmende derzeit recht hoch.

**Interessierte, die beabsichtigen, einen Projektvorschlag einzureichen, sollten im Vorfeld unbedingt Kontakt mit dem EUREKA/COST-Büro<sup>56</sup> im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. aufnehmen.**

## 9. EU-Finanzierung, nationale KMU-Förderung

Außer den Fördermaßnahmen innerhalb des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizon 2020 gibt es Finanzierungsinstrumente der EU sowie nationale Fördermaßnahmen für KMU.

### 9.1 Risikofinanzierung durch Produkte der EIB

Die Europäische Union möchte risikoreiche Vorhaben durch die Vergabe von Geldern unterstützen. Dabei legt sie einen besonderen Schwerpunkt auf die Vermarktung von innovativen Ideen. Die Gelder werden entweder als Kredite, die wieder zurückzuzahlen sind, oder über Investoren vergeben, die sich am Projekt beteiligen. KMUs können Kredite zwischen 25.000 und 7,5 Mio. € erhalten; für Unternehmen mit mittlerer Kapitalausstattung ist die Kredithöhe auf 50 Mio. € begrenzt. Große Unternehmen, Universitäten, öffentliche Forschungseinrichtungen sowie u. a. Forschungs- und Innovationsinfrastrukturen können zwischen 25 Mio. € und 300 Mio. € in Form von Krediten erhalten. Die Kreditfinanzierungen erfolgen über Banken oder andere Finanzinstitutionen.

*InnovFin*

---

<sup>54</sup> <http://eurostars.dlr.de/>

<sup>55</sup> <https://www.eurostars-eureka.eu/>

<sup>56</sup> <http://eurostars.dlr.de/de/1324.php>

Die verschiedenen Produkte sind unter der Marke „InnovFin“ zusammengefasst. Informationen dazu sind im Internet, z. B. auf der Internetseite der EIB<sup>57</sup> sowie der NKS KMU<sup>58</sup>, erhältlich.

## 9.2 Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand – ZIM

Das „Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand“ (ZIM) ist ein bundesweites, technologie- und branchenoffenes Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). Antragsberechtigt sind KMU sowie wirtschaftsnahe Forschungseinrichtungen, die mit diesen zusammenarbeiten. Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsprojekte, bei denen neue Produkte, Verfahren und technische Dienstleistungen entwickelt werden, sowie deren Ergebnisverwertung.

ZIM

Die Durchführung kann in Einzel- oder Kooperationsprojekten, national oder international, erfolgen. Zudem kann für Kooperationsnetzwerke Förderung beantragt werden. Bei Einzel- und Kooperationsprojekten ist die Förderung für Unternehmen auf 380.000 € je Projekt bzw. je Teilprojekt begrenzt. Forschungseinrichtungen erhalten je Teilprojekt 190.000 €. Die Förderquote beträgt je nach Projektart und Unternehmensgröße zwischen 25 und 55 %. Forschungseinrichtungen werden zu 100 % gefördert<sup>59</sup>.

Auskunft und Beratung zum ZIM geben die Projektträger des BMWis<sup>60</sup>.

## 10. Förderdatenbank des Bundes

Sollten Sie für Ihre Projektidee in dieser Handreichung nicht die passende Fördermöglichkeit gefunden haben, kann Ihnen möglicherweise die Förderdatenbank des Bundes<sup>61</sup> weiterhelfen. Dort sind (fast) alle EU-, nationalen und regionalen Förderprogramme und Finanzhilfen aufgeführt.

Zudem beraten die Mitarbeiter/innen der Förderberatung des Bundes<sup>62</sup> über Forschungs- und Innovationsförderung für KMU.

---

<sup>57</sup> <http://www.eib.org/products/blending/innovfin/?lang=de>

<sup>58</sup> <http://www.nks-kmu.de/teilnahme-risikofinanzierung.php>

<sup>59</sup> <http://www.zim-bmwi.de/>

<sup>60</sup> [http://www.zim-bmwi.de/download/infomaterial/zim-infobroschuere\\_06-2015.pdf](http://www.zim-bmwi.de/download/infomaterial/zim-infobroschuere_06-2015.pdf)

<sup>61</sup> <http://www.foerderdatenbank.de/>

<sup>62</sup> <http://www.foerderinfo.bund.de/>

**Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei Ihrem Projekt.**

**Ihr Team der NKS Raumfahrt**

Bonn, 15.03.2016

**Impressum**

Fördermöglichkeiten für KMU im EU-Forschungsrahmenprogramm „Horizon 2020“  
Herausgeber: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

NKS Raumfahrt

Hausanschrift:  
Königswinterer Straße 522-524  
53227 Bonn  
Telefon: +49 (0)228 447-302  
E-Mail: Barbara.Jimenez@dlr.de

[www.DLR.de/rd](http://www.DLR.de/rd)

Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Herausgebers und mit Quellenangabe.

Dieses Dokument dient der Information für KMU zu Fördermöglichkeiten in Horizon 2020.

Es erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit.

Alle Informationen in diesem Dokument wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Dennoch wird keine Haftung für Irrtümer oder Unterlassungen übernommen.

**Ansprechperson**

Information und Beratung für Erstantragstellende in Horizon 2020  
Information und Beratung zum KMU-Instrument und zu Fast Track to Innovation

**Barbara Jiménez**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)  
Raumfahrtmanagement – EU-Angelegenheiten, NKS Raumfahrt  
53227 Bonn  
Tel.: +49 (0)228 447-302  
E-Mail: barbara.jimenez@dlr.de