

# Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Horizont 2020

Arbeitsprogramm 2018 – 2020  
Beteiligungsregeln und Erfahrungswerte  
Möglichkeiten für KMU



Wissen für Morgen

# Aufgabenspektrum der Nationalen Kontaktstelle IKT

## Dienstleistungen für deutsche Antragsteller:

- Beratung bei Antragstellung und Projektdurchführung
- Bereitstellung von Informationsmaterial
- Durchführung von Informationsveranstaltungen

## Unterstützung des BMBF:

- bei forschungspolitischen Entscheidungen
- in Programmausschüssen mit IKT-Bezug
- bei der Abstimmung mit nationalen Fachprogrammen und der Forschungsszene

## Zusammenarbeit in Europa:

- mit den Beratungsstrukturen der Europäischen Kommission (CAF, ETPs, PPPs)
- mit dem europäischen NKS-Netzwerk (ideal-ist)



Antragsteller



## I Wissenschaftsexzellenz

- Europäischer Forschungsrat (ERC)
- IKT** • Künftige und neu entstehende Technologien (FET)
- Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen
- IKT** • Forschungsinfrastrukturen

## II Führende Rolle der Industrie

- Führende Rolle der grundlegenden und industriellen Technologien:
- IKT** – Informations- und Kommunikationstechnologien
- Nanotechnologien
- Fortgeschrittene Werkstoffe
- Biotechnologie
- Fortgeschrittene Fertigung und Verarbeitung
- Raumfahrt
- Zugang zu Risikofinanzierung

## III Gesellschaftliche Herausforderungen

- IKT** • Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen
- IKT** • Biowirtschaft: Ernährungs- u. Lebensmittelsicherheit, nachhaltige Land- u. Forstwirtschaft, ...
- IKT** • Sichere, saubere und effiziente Energieversorgung
- IKT** • Intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Verkehr
- IKT** • Klimaschutz, Ressourceneffizienz und Rohstoffe
- IKT** • Integrative, innovative und reflektierende Gesellschaften
- IKT** • Sichere Gesellschaften

**Neu!** Vorbereitung des European Innovation Council (EIC)

Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung

Wissenschaft mit und für die Gesellschaft

Direkte Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) außerhalb des Nuklearbereichs

Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT)



## Ausblick auf IKT-Themen 2018-2020 (Beispiele)

I

### Wissenschaftsexzellenz

#### IKT-Grundlagenforschung und -Forschungsinfrastrukturen

#### Künftige und neu entstehende Technologien (FET)

- FET – offener Bereich
- FET – proaktiver Bereich
- FET – Leitinitiativen („Flagships“)

#### IKT in Forschungsinfrastrukturen

- European Open Science Cloud (EOSC)
- Hochleistungsrechner-Infrastruktur
- Research and Education Networking – GÉANT

II

### Führende Rolle der Industrie

#### IKT als Basis- und Schlüsseltechnologie:

- Technologien zur Digitalisierung der europäischen Industrie: Photonik, Elektronik, Robotik....
- Europäische Daten-Infrastruktur: Hochleistungsrechnen, Big Data, Cloud Technologien
- 5G Mobilfunk
- Internet der nächsten Generation: Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge
- Querschnittsaktivitäten

#### **Digitalisierung und Umwandlung europäischer Industrie und Dienstleistungen:**

- Unterstützung von Hubs
- Plattformen und Pilotanwendungen

#### **Stärkung der Sicherheitsunion:**

- Sicherheit des Internets

#### **Gemeinsame Ausschreibungen EU-Japan, und EU-Korea**

III

### Gesellschaftliche Herausforderungen

#### IKT-Innovationen in Anwendungen

#### **Gesundheit**

- Digitaler Wandel in Gesundheit und Pflege

#### **Biowirtschaft: Ernährungs- u. Lebensmittelsicherheit, ...**

- Vorteile der digitalen Revolution für die Landwirtschaft nutzen

#### **Energie**

- Intelligente Energiesysteme für den Bürger

#### **Verkehr**

- Automatisierter Straßenverkehr

#### **Klima und Umwelt**

- Digitale Lösungen für Wassermanagement

#### **Innovative Gesellschaft**

- Sozioökonomischer und kultureller Wandel durch die digitale Revolution

#### **Sichere Gesellschaft**

- Cyber-Sicherheit und digitale Privatsphäre



## Ausblick auf IKT-Themen 2018-2020 (Beispiele)

I

### Wissenschaftsexzellenz

#### IKT-Grundlagenforschung und -Forschungsinfrastrukturen

#### Künftige und neu entstehende Technologien (FET)

- FET – offener Bereich
- FET – proaktiver Bereich
- FET – Leitinitiativen („Flagships“)

#### IKT in Forschungsinfrastrukturen

- European Open Science Cloud (EOSC)
- Hochleistungsrechner-Infrastruktur
- Research and Education Networking – GÉANT

II

### Führende Rolle der Industrie

#### IKT als Basis- und Schlüsseltechnologie:

- Technologien zur Digitalisierung der europäischen Industrie: Photonik, Elektronik, Robotik....
- Europäische Daten-Infrastruktur: Hochleistungsrechnen, Big Data, Cloud Technologien
- 5G Mobilfunk
- Internet der nächsten Generation: Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge
- Querschnittsaktivitäten

#### **Digitalisierung und Umwandlung europäischer Industrie und Dienstleistungen:**

- Unterstützung von Hubs
- Plattformen und Pilotanwendungen

#### **Stärkung der Sicherheitsunion:**

- Sicherheit des Internets

#### **Gemeinsame Ausschreibungen EU-Japan, und EU-Korea**

III

### Gesellschaftliche Herausforderungen

#### IKT-Innovationen in Anwendungen

##### Gesundheit

- Digitaler Wandel in Gesundheit und Pflege

##### Biowirtschaft: Ernährungs- u. Lebensmittelsicherheit, ...

- Vorteile der digitalen Revolution für die Landwirtschaft nutzen

##### Energie

- Intelligente Energiesysteme für den Bürger

##### Verkehr

- Automatisierter Straßenverkehr

##### Klima und Umwelt

- Digitale Lösungen für Wassermanagement

##### Innovative Gesellschaft

- Sozioökonomischer und kultureller Wandel durch die digitale Revolution

##### Sichere Gesellschaft

- Cyber-Sicherheit und digitale Privatsphäre



## Ausblick auf IKT-Themen 2018-2020 (Beispiele)

### I Wissenschaftsexzellenz

#### IKT-Grundlagenforschung und -Forschungsinfrastrukturen

#### Künftige und neu entstehende Technologien (FET)

- FET – offener Bereich
- FET – proaktiver Bereich
- FET – Leitinitiativen („Flagships“)

#### IKT in Forschungsinfrastrukturen

- European Open Science Cloud (EOSC)
- Hochleistungsrechner-Infrastruktur
- Research and Education Networking – GÉANT

### II Führende Rolle der Industrie

#### IKT als Basis- und Schlüssel- technologie:

- Technologien zur Digitalisierung der europäischen Industrie: Photonik, Elektronik, Robotik....
- Europäische Daten-Infrastruktur: Hochleistungsrechnen, Big Data, Cloud Technologien
- 5G Mobilfunk
- Internet der nächsten Generation: Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge
- Querschnittsaktivitäten

#### **Digitalisierung und Umwandlung europäischer Industrie und Dienstleistungen:**

- Unterstützung von Hubs
- Plattformen und Pilotanwendungen

#### **Stärkung der Sicherheitsunion:**

- Sicherheit des Internets

#### **Gemeinsame Ausschreibungen EU- Japan, und EU-Korea**

### III Gesellschaftliche Herausforderungen

#### IKT-Innovationen in Anwendungen

#### Gesundheit

- Digitaler Wandel in Gesundheit und Pflege

#### **Biowirtschaft: Ernährungs- u. Lebensmittelsicherheit, ...**

- Vorteile der digitalen Revolution für die Landwirtschaft nutzen

#### Energie

- Intelligente Energiesysteme für den Bürger

#### Verkehr

- Automatisierter Straßenverkehr

#### Klima und Umwelt

- Digitale Lösungen für Wassermanagement

#### Innovative Gesellschaft

- Sozioökonomischer und kultureller Wandel durch die digitale Revolution

#### Sichere Gesellschaft

- Cyber-Sicherheit und digitale Privatsphäre



## Schwerpunkt II „Führende Rolle der Industrie“ Teil IKT - AP 2018-2020



vorläufige Angaben

**Laufzeit: 3 Jahre von 2018 – 2020**

- 2018-2019: Themen und Details definiert
- 2020: Themen als Überschriften, Details werden später definiert

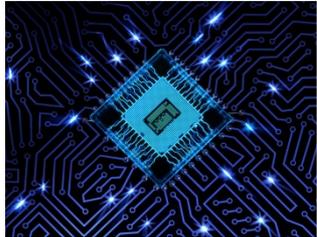
**Budget: ca. 2,6 Mrd. €**

- 97% des Budgets für RIA und IA (ausgewogenes Verhältnis 50/50)
- 3% des Budgets für CSA und PCP

**Ausschreibungen: ab Oktober 2017**

- ICT: Information and Communication Technologies
- DT-ICT: IKT-Beitrag zu „Focus Area Digitising and transforming European industry and services“
- SU-ICT: IKT-Beitrag zu „Focus Area Boosting the effectiveness of the Security Union“ (voraussichtlich ab März 2018)
- EUJ : Joint Call EU-Japan
- EUK: Joint Call EU-Korea





## ICT Call 2018-2020

### Technologies for Digitising European Industry

Copyright Fotolia

- **“Cyber-Physical Systems of Systems”**
- **“Large Area Electronics” (LAE)**
- **Photonik:**
  - Pilotlinien für die Fertigung photonischer Komponenten und Geräte und Photonik-basierte Fertigung
  - Integration der Lichtinfrastruktur in das Internet der Dinge
  - Applikationsgesteuerte Photonikkomponenten und -fertigung
- **Nanoelektronik:** Neue Konzepte auf Transistor- oder Schaltungsebene zur Leistungssteigerung für Anwendungen von industrieller Relevanz
- **Elektronische “Smart Systems”:** Entwicklung und Validierung der nächsten Generation
- **Sicherheit und Stabilität für kollaborative Fertigungsumgebungen**
- **Robotik:** in Anwendungsbereichen und als Kerntechnik





## ICT Call 2018-2020

European Data Infrastructure: HPC, Big Data and Cloud technologies

Copyright Fotolia, Urheber: Oleksandr Delyk

### ➤ Hochleistungsrechnen und Big Data

- Testumgebungen, Anwendungsszenarien, Konvergenz von IoT, HPC, Big Data und Cloud Technologien

### ➤ Analyse extremer Datenmengen

- Neue Methoden, Ansätze und technische Herausforderungen

### ➤ Datenmärkte und Datenwirtschaft

- Persönliche und industrielle Datenplattformen

### ➤ Cloud Computing, Softwaretechnologien

- Cloud-Plattformen auf HPC, integrierte Programmiermodelle für virtualisierte, softwaredefinierte Infrastrukturen





Copyright Fotolia, Urheber photon\_photo

## ICT Call 2018-2020

### 5G

- **5G „Ende zu Ende“** Netze, - Technologien und Infrastrukturen
- **5G Konnektivität** und **automatisiertes Fahren**
- **5G-Validierung** über vertikale Branchen hinweg
- **5G Long Term Evolution** für alles durchdringende, virtuelle, mobile Dienste
- EU Kooperationen mit: USA; China; Taiwan





## ICT Call 2018-2020

### Next Generation Internet (NGI)

Copyright Fotolia, Urheber apinan

- **Internet Initiative** für ein benutzerorientiertes offenes Internet
- **Interaktive Technologien** zur Transformation der Art und Weise wie Menschen kommunizieren, interagieren und Informationen teilen
- **Künstliche Intelligenz (KI)** als Schlüsseltechnologie für die Weiterentwicklung des Internets
- **Internet der Dinge (IoT)** Technologien und Anwendungen
- Nächste Generation von **Social Media Plattformen** für eine **hyper-verbundene** Gesellschaft
- **Multilinguales Internet** der nächsten Generation
- NGI als Zugang zu digitalen **Bildungsmöglichkeiten**
- NGI Kooperationen EU - US





## ICT Call 2018-2020

### Cross-cutting activities 2018-2020

Copyright Fotolia

- **Innovationen durch Kunst: STARTS (Science, Technology and the Arts)**
  - Einbindung von Künstlern zur neuen Verwendung von Technologien
- **Stärkung der Initiativen „Startup Europe“ und „Innovation Radar“**
  - Nur für IKT-Innovatoren, die nicht im EIC gefördert werden
- **Vorkommerzielle Auftragsvergabe (Pre-Commercial Procurement)**
  - Offen für alle Bereiche im Interesse des öffentlichen Sektors, die innovative IKT-Lösungen benötigen
- **Fintech: Erprobung von Finanzdienstleistungen, rechtliche Konformität**
  - Hubs für Fintech und Startups





## Digitising and transforming European industry and services

### Unterstützung für Hubs / Plattformen und Piloten

Copyright Fotolia; Urheber Robert Kneschke

#### ❖ Unterstützung für “Hubs”

- “Innovations for Manufacturing SMEs” (I4MS, phase 4)
- „Smart Anything Everywhere“
- Photonik-/ Robotik- / Big Data-Innovations „Hubs“
- „Digital Innovation Hub network“

#### ❖ Plattformen und Piloten

- Plattformen für “connected Smart Factories, Agricultural, rural economies”
- “Interoperable and smart homes and grids” / - Big data Lösungen für die Energie
- Horizontale Aktivitäten





Copyright Fotolia, Urheber: NicoElNino

## Call - Cybersecurity 2018-2020

- Management von Cyber-Angriffen – Sicherheit /Schutz, Reaktion / Wiederherstellung
- Quanten-Schlüssel-Verteilung (QKD) Testbeds



Copyright Fotolia, Urheber: alexlmx

## Call - EU-Japan Joint Call

- Fortgeschrittene Technologien für intelligente Städte
- Sicherheit, Cloud, IoT, Big Data
- „hyperconnected society“, 5G und Folgetechnologien



Copyright Fotolia, Urheber: alexlmx

## Call - EU-Korea Joint Call

- Fortgeschrittene Cloud Technologien
- Internet der Dinge (IoT), Umgebungsintelligenz (AI)
- 5G: Netzwerkzugänge, Kernnetze, Interoperabilität





Copyright Fotolia, Urheber sdecret

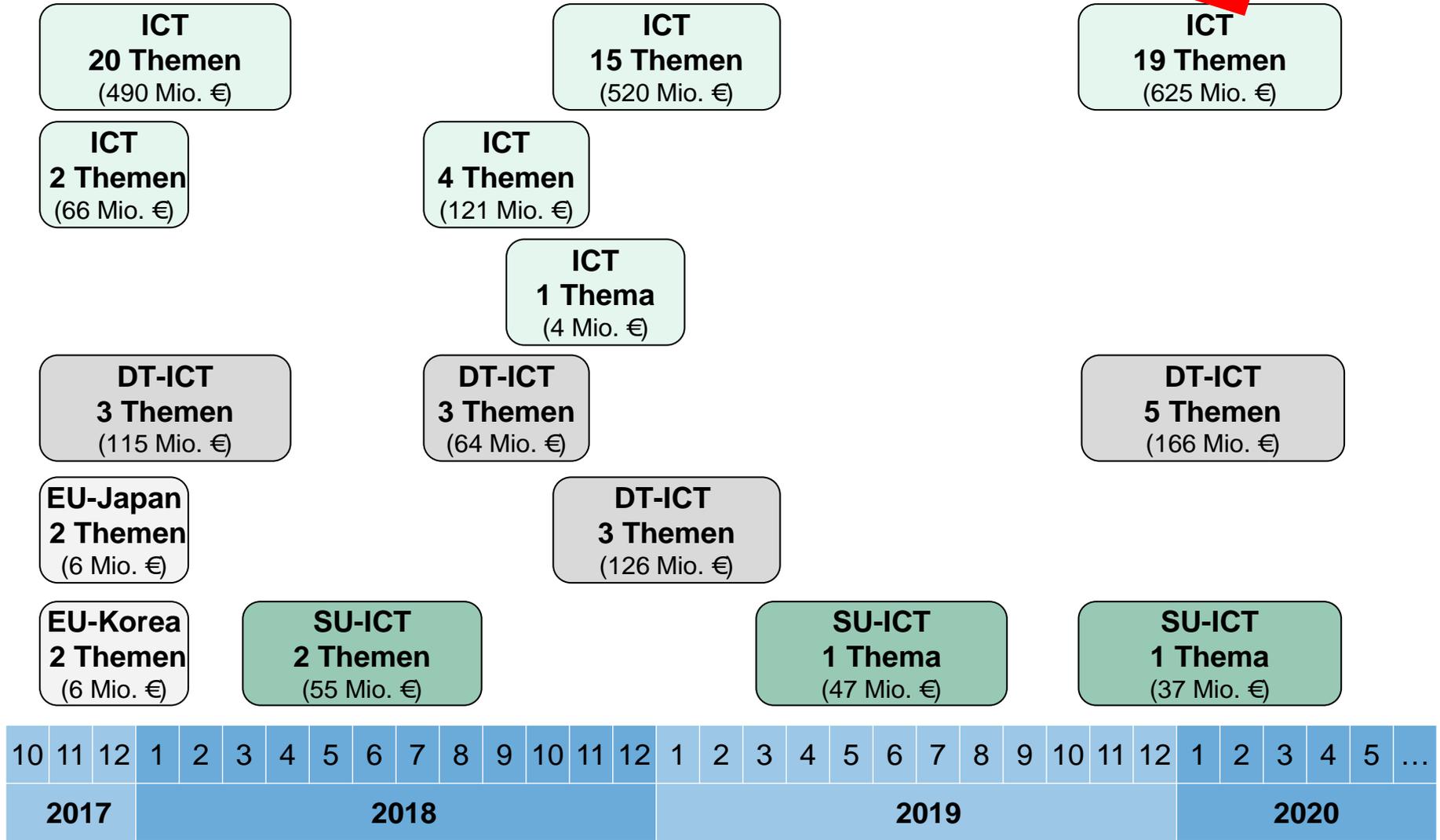
## Other actions

- **Externe Expertise:** Begutachtung laufender Projekte und Unterstützung bei der Umsetzung der EU-Forschungspolitik
- **IKT-Konferenzen und Studien:** Organisation der ICT-Konferenzen und des ICT Proposers' Days; Durchführung von Studien (sozioökonomische, wirkungsanalytische und Studien zur Unterstützung der Überwachung, Bewertung und Strategiedefinition von IKT-Prioritäten in H2020).
- **“Framework Partnership Agreement” für die europäischen niedrigenergie Mikroprozessortechnologien (Phase 1 und 2)**
- **Fortsetzung des NKS-Netzwerkprojekts (Ideal-IST)**
- **“Digital Opportunity” Pilot Scheme:** Praktika für Hochschulstudierende und Absolventen in IKT-Unternehmen.



# Schwerpunkt II „Führende Rolle der Industrie“ Teil IKT - AP 2018-2020

*vorläufige Angaben*



## Ausblick auf IKT-Themen 2018-2020 (Beispiele)

### I Wissenschaftsexzellenz

#### IKT-Grundlagenforschung und -Forschungsinfrastrukturen

#### Künftige und neu entstehende Technologien (FET)

- FET – offener Bereich
- FET – proaktiver Bereich
- FET – Leitinitiativen („Flagships“)

#### IKT in Forschungsinfrastrukturen

- European Open Science Cloud (EOSC)
- Hochleistungsrechner-Infrastruktur
- Research and Education Networking – GÉANT

### II Führende Rolle der Industrie

#### IKT als Basis- und Schlüssel- technologie:

- Technologien zur Digitalisierung der europäischen Industrie: Photonik, Elektronik, Robotik....
- Europäische Daten-Infrastruktur: Hochleistungsrechnen, Big Data, Cloud Technologien
- 5G Mobilfunk
- Internet der nächsten Generation: Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge
- Querschnittsaktivitäten

#### **Digitalisierung und Umwandlung europäischer Industrie und Dienstleistungen:**

- Unterstützung von Hubs
- Plattformen und Pilotanwendungen

#### **Stärkung der Sicherheitsunion:**

- Sicherheit des Internets

#### **Gemeinsame Ausschreibungen EU- Japan, und EU-Korea**

### III Gesellschaftliche Herausforderungen

#### IKT-Innovationen in Anwendungen

#### **Gesundheit**

- Digitaler Wandel in Gesundheit und Pflege

#### **Biowirtschaft: Ernährungs- u. Lebensmittelsicherheit, ...**

- Vorteile der digitalen Revolution für die Landwirtschaft nutzen

#### **Energie**

- Intelligente Energiesysteme für den Bürger

#### **Verkehr**

- Automatisierter Straßenverkehr

#### **Klima und Umwelt**

- Digitale Lösungen für Wassermanagement

#### **Innovative Gesellschaft**

- Sozioökonomischer und kultureller Wandel durch die digitale Revolution

#### **Sichere Gesellschaft**

- Cyber-Sicherheit und digitale Privatsphäre





Copyright Fotolia

## Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen

- „Big data“ und künstliche Intelligenz
- Frührisikoprognose, Prävention und Intervention
- In-Silico-Methoden
- Digitaltechnologie und Robotik für ein selbständiges Leben



Copyright Fotolia, Urheber Budimir Jevtic

## Biowirtschaft: Ernährungs- u. Lebensmittelsicherheit ...

- Landwirtschaftliche bereichsübergreifend Integrationsplattformen
- Landwirtschaftliche „Digital Innovation Hubs“
- Beratungsleistung für Landwirte
- Entwicklung eines integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems



Copyright F, Urheber Ivan Mogilevchik

## Sichere, saubere und effiziente Energieversorgung

- „Big Data“ für neue Geschäftsmodelle / Verbesserung der Energieeffizienz
- Nachfrageorientierte Energie-Dienstleistungen





Copyright Fotolia, Urheber MicroOne

## Intelligenter, umweltfreundlicher u. integrierter Verkehr

- automatisiertes Fahren, Design autom. Fahrzeuge
- Vernetzte und automatisierte Transportsysteme
- „Green Vehicles“, Elektromobilität



Copyright Fotolia, Urheber: CrazyCloud

## Klimaschutz, Ressourceneffizienz und Rohstoffe

- Digitale Lösungen für Wassersysteme
- globale Erdbeobachtungssysteme (GEOSS)



Copyright Fotolia, Urheber Julien Eichinger

## Integrative, innovative u. reflektierende Gesellschaften

- Integration von Migranten: IKT-Lösungen und -Tools für öffentliche Verwaltungen
- Bessere Nutzung von digitalen Technologien in der Bildung und in der Freizeit



vorläufige Angaben

## Sichere Gesellschaften

- „Cyber-Range“ und „Cyber“-Ökonomie
- Management von „Cyber“-Angriffen
- Cybersecurity für Bürger u. KMUs / für Energieanlagen und -Systeme
- Cybersecurity in den Sektoren Transport/ Gesundheit und Finanzsektor



Copyright Fotolia, Urheber: NicoElNino



# Vorbereitung des Arbeitsprogramms 2018-2020

## Aus der aktuellen Diskussion



**vorläufige Angaben**

### „Focus Areas“

Ziel: programmübergreifende Missionen mit hohem „Impact“

Umsetzung: virtuelle Ausschreibungen (Themen aus verschiedenen Programmteilen)

- Digitising and transforming European industry and services
- Boosting the effectiveness of the Security Union
- Building a low-carbon, climate resilient future
- Connecting economic and environmental gains – the Circular Economy

### European Innovation Council (EIC) - Vorbereitungsphase

Ziel: Stärkung von Innovationen, neuen Produkten und Märkten

Umsetzung: Zusammenführung der H2020 “bottom-up” Aktivitäten im Programmteil EIC

- KMU-Instrument
- FTI (Fast Track to Innovation)
- FET-Open
- Preise



# KMU-Unterstützung in Horizont 2020

## Alle Formen von F&E und alle Formen von Innovation mit dem Ziel Nutzung und Kommerzialisierung



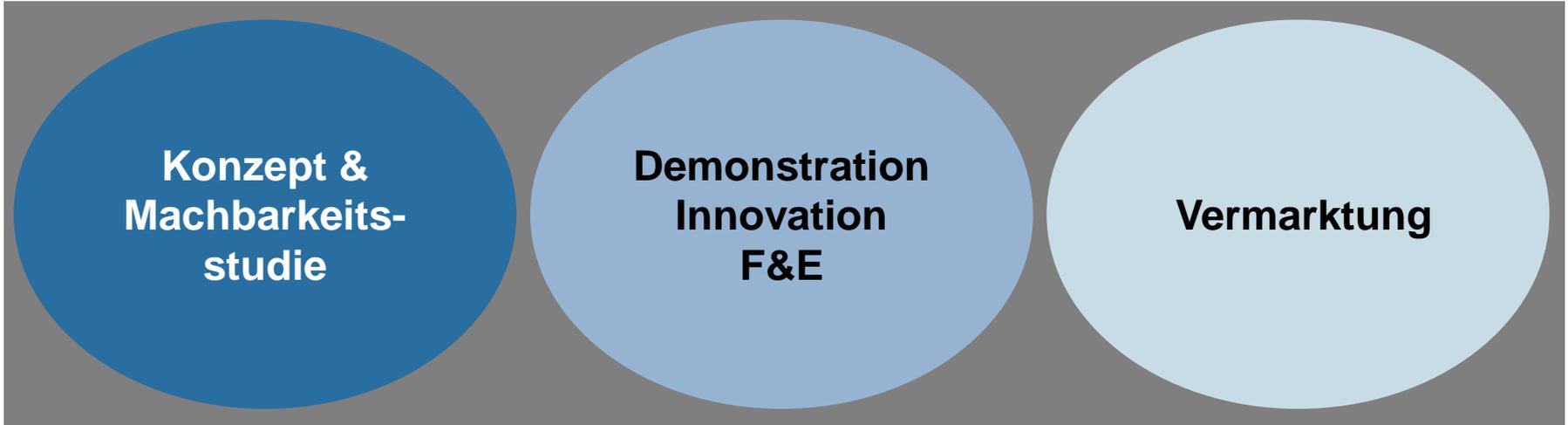
# KMU-Instrument

## Phasen des KMU-Instruments:

Phase 1

Phase 2

Phase 3



Von Idee zu Konzept,  
Risikoanalyse, technologische & wirtschaftliche  
Machbarkeit

Demonstration, Prototyp,  
Tests, 'market replication',  
Scaling-up, Forschung

Coaching, Mentoring,  
Evaluierung

Vertrag nach 3 Monaten  
Projektlaufzeit 6 Monate

Vertrag nach 6 Monaten  
Projektlaufzeit 1-2 Jahre

**IDEE**

**Begleitung während der Projektdauer**

**MARKT**



# Themenoffenes KMU – Instrument: Stichtage 2018-2019

**vorläufige Angaben**

Daten zu 2020 auf Anfrage

**2018**  
(482 Mio. €)

**2019**  
(542 Mio. €)

**Phase 1**  
(48 Mio. €)

**Phase 2**  
(420 Mio. €)

**Phase 1**  
(54 Mio. €)

**Phase 2**  
(471 Mio. €)

Stichtage

Stichtage

Stichtage

Stichtage

**Phase 3**  
(14 Mio. €)

**Phase 3**  
(16 Mio. €)

14.02.18  
02.05.18  
05.09.18  
07.11.18

10.01.18  
14.03.18  
23.05.18  
10.10.18

13.02.19  
08.05.19  
04.09.19  
06.11.19

09.01.19  
03.04.19  
05.06.19  
09.10.19

**960**  
**Projekte**  
(je 50 Tsd. €)

**~ 280**  
**Projekte**  
(Ø 1,5 Mio. €)

**1080**  
**Projekte**  
(je 50 Tsd. €)

**~ 314**  
**Projekte**  
(Ø 1,5 Mio. €)



vorläufige Angaben

## Fast Track to Innovation:

- Pilotmaßnahme in 2015/2016
- Budget für 2018 bis 2020: pro Jahr 100 Mio. €
- Bottom-up Ansatz (aber thematischer Bezug zu „Führende Rolle der Industrie“ oder „Gesellschaftlichen Herausforderungen“)
- fortlaufende Ausschreibung, mit 3 Stichtagen pro Jahr
- Zeitspanne vom „cut-off date“ bis zur Vertragsunterzeichnung max. 6 Monate
- Konsortium 3 bis max. 5 Partnern: bei drei bis vier Partnern mindestens zwei, bei fünf Partnern mindestens drei aus der Industrie (for-profit)
- Fördervolumen/Projekt soll 3 Mio. € nicht überschreiten
- min. 60% des Budgets an Industriepartner (bzw. entsprechende Teilnahme von Industriepartnern)
- Instrument greift ab TRL 6, Ziel TRL 8
- **Business-Plan erforderlich**, „Impact“ wird mit 50% gewichtet
- Förderquote der erstattungsfähigen Kosten:  
bis zu 70% für alle, Ausnahme 'Non-Profit'-Organisationen bis zu 100%



- I Chancen im Arbeitsprogramm 2018-2020
- II Beteiligungsregeln und Erfahrungswerte**
- III Gestaltung der Anträge und Fallstricke im Bereich IKT



# Regeln für Teilnahme und Förderung

## Teilnahmebedingungen:

- Mindestens 3 unabhängige Rechtspersonen aus 3 unterschiedlichen EU-Mitgliedstaaten oder assoziierten Staaten
- Zusätzlich zur Mindestteilnahmebedingung: Rechtspersonen aus anderen Ländern (d.h. gesamte Welt)
- **Sonderregelung** d.h. Teilnahme einer Rechtsperson bei:
  - Pionierforschungsmaßnahmen des Europäischen Forschungsrats (ERC)
  - Maßnahmen des KMU-Instruments
  - Maßnahmen zur Kofinanzierung von Programmen
  - bei Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen
  - Mobilitäts- und Ausbildungsmaßnahmen





## Maximale Förderquoten:

### Direkte Kosten (gesamte förderfähige Ausgaben):

- **Forschungs- & Innovationsaktivitäten (RIA):** bis zu 100% für alle
- **Innovationsaktivitäten (IA):** bis zu 70% für alle,  
Ausnahme: bis zu 100% für  
'Non-Profit'-Organisationen
- **Koordinierungs- u. Unterstützungsmaßnahme (CSA):** bis zu 100% für alle
- **KMU Instrument (Phase 2):** bis zu 70%
- **Kofinanzierung von Programmen**
- **mehrere Mitgliedstaaten – Co-Fund/ERA-NET:** bis zu 33% durch EU
- **Beschaffungsmaßnahme (PCP, PPI):** max. 90% PCP  
max. 35% PPI
- **Preise** Pauschalbetrag

### Indirekte Kosten (d.h. Gemeinkosten):

- Pauschalsatz von 25 % der gesamten direkten förderfähigen Kosten



- I Chancen im Arbeitsprogramm 2018-2020
- II Beteiligungsregeln und **Erfahrungswerte**
- III Gestaltung der Anträge und Fallstricke im Bereich IKT



# Erfolgsquoten in der IKT-Ausschreibung 2016 (H2020-ICT-2016)

Programmbereich / Themenkennung (Thema)	Bewilligte Fördersumme (Mio. Euro)	Begutachtete Anträge	Förderwürdige Anträge	Geförderte Anträge	Erfolgsquote (eingereichte/ förderwürdige)	Erfolgsquote (eingereichte/ geförderte)
<b>1. Components and systems</b>	<b>59,6</b>	<b>193</b>	<b>126</b>	<b>15</b>	<b>65,3%</b>	<b>7,8%</b>
ICT-01-2016 (Smart Cyber-Physical Systems)	20,8	76	50	5	65,8%	6,6%
ICT-02-2016 (Thin, Organic and Large Area Electronics)	19,2	41	24	4	58,5%	9,8%
ICT-03-2016 (SSI - Smart System Integration)	19,5	76	52	6	68,4%	7,9%
<b>2. Advanced Computing</b>	<b>45,4</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>11</b>	<b>64,0%</b>	<b>11,0%</b>
ICT-06-2016 (Cloud Computing)	45,4	100	64	11	64,0%	11,0%
<b>3. Future Internet</b>	<b>77,0</b>	<b>128</b>	<b>83</b>	<b>17</b>	<b>64,8%</b>	<b>13,3%</b>
ICT-10-2016 (Software Technologies)	29,9	87	54	7	62,1%	8,0%
ICT-12-2016 (Net Innovation Initiative)	21,1	26	20	5	76,9%	19,2%
ICT-13-2016 (Future Internet Experimentation - ....)	26,0	15	9	5	60,0%	33,3%
<b>4. Content technologies</b>	<b>121,3</b>	<b>356</b>	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>40,4%</b>	<b>13,5%</b>
ICT-14-2016-2017 (Big Data PPP: cross-sectorial and ...)	26,3	38	19	8	50,0%	21,1%
ICT-15-2016-2017 (Big Data PPP: Large Scale Pilot ...)	27,2	13	4	2	30,8%	15,4%
ICT-17-2016-2017 (Big data PPP: Support, industrial ...)	4,9	2	1	1	50,0%	50,0%
ICT-18-2016 (Big data PPP: privacy-preserving ...)	7,4	35	20	3	57,1%	8,6%
ICT-21-2016 (Support technology transfer ...)	13,6	33	22	14	66,7%	42,4%
ICT-22-2016 (Technologies for Learning and Skills)	29,5	140	46	8	32,9%	5,7%
ICT-24-2016 (Gaming and gamification)	12,3	95	32	12	33,7%	12,6%
<b>5. Robotics</b>	<b>69,2</b>	<b>169</b>	<b>66</b>	<b>15</b>	<b>39,1%</b>	<b>8,9%</b>
ICT-25-2016-2017 (Advanced robot capabilities ...)	30,4	114	42	8	36,8%	7,0%
ICT-26-2016 (System abilities, development ...)	38,8	55	24	7	43,6%	12,7%
<b>6. Photonics ICT KET</b>	<b>66,4</b>	<b>66</b>	<b>42</b>	<b>16</b>	<b>63,6%</b>	<b>24,2%</b>
ICT-29-2016 (Photonics KET 2016)	66,4	66	42	16	63,6%	24,2%
<b>7. ICT Cross-Cutting</b>	<b>14,6</b>	<b>37</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>48,6%</b>	<b>29,7%</b>
ICT-35-2016 (Enabling responsible ICT ...)	6,6	17	8	8	47,1%	47,1%
ICT-36-2016 (Boost synergies between artists, ...)	8,0	20	10	3	50,0%	15,0%
<b>8. Horizontal ICT</b>	<b>4,0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>80,0%</b>	<b>20,0%</b>
ICT-34-2016 (Pre-Commercial Procurement open)	4,0	5	4	1	80,0%	20,0%
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>457,5</b>	<b>1.054</b>	<b>547</b>	<b>134</b>	<b>51,9%</b>	<b>12,7%</b>



Fördermaßnahme	Fördersumme	Laufzeit (Monate)	Partnerzahl
<b>Research &amp; Innovation Action (RIA)</b>	<b>Ø 3,8 Mio. €</b> (0,3 - 10 Mio. €)	<b>Ø 35</b> (12 - 60)	<b>Ø 9</b> (3 - 22)
<b>Innovation Action (IA)</b>	<b>Ø 3,2 Mio. €</b> (0,8 – 14,7 Mio. €)	<b>Ø 29</b> (18 - 48)	<b>Ø 10</b> (3 – 48)
<b>Coordination and Support Action (CSA)</b>	<b>Ø 1,9 Mio. €</b> (1,0 – 4,9 Mio. €)	<b>Ø 34</b> (24 - 48)	<b>Ø 9</b> (3 - 18)



- I Chancen im Arbeitsprogramm 2018-2020
- II Beteiligungsregeln und Erfahrungswerte
- III Gestaltung der Anträge und Fallstricke im Bereich IKT



- **Antragsaufbau** am Bspl. RIA/IA

Teil A (Administrative Forms)	Teil B (Kap. 1 - 3)	Teil B (Kap. 4 - 5)
1. General Information	1. Excellence	4. Members of the consortium
2. Administrative data of participating organisations	2. Impact	5. Ethics and Security
3. Budget for the proposal	3. Implementation	
4. Ethics issues table		
5. Call-specific questions		



## RIA “Research & Innovation Actions” / IA “Innovation Actions”

### Kriterium 1 „Excellence“

- „**Scope**“ nicht ausreichend adressiert
- nicht “**State-of-the-art**“, unzureichend dargestellt, Fortschritte sind nicht zu erkennen
- **Innovationspotential** zu gering oder wird nicht klar formuliert

### Kriterium 2 „Impact“:

- **Impact** wird nicht adressiert; unklar wie dieser erzielt wird
- **Dissemination** zu geringe Verbreitung z.B. zu viele vertrauliche „Deliverables“
- **Exploitation-Plan/- Strategy** nicht ausreichend konkretisiert, generische Aussagen
- **IPR-Schutz/- Management** wird unzureichend behandelt
- **Marktnachfrage/-Analyse** fehlt
- **Patentanalyse** ist eingeschränkt/ unzureichend

### Kriterium 3 „Quality and efficiency of the implementation“:

- **Rolle der Partner** unklar
- „**Enduser**“ oder **Industriepartner** sind nicht adäquat vertreten
- „**Risk management plan**“ zu generisch; zu oberflächlich
- **Management-Struktur** unzureichend
- **Ressourcen** Verteilung nicht klar, Aufwand nicht angemessen



# Tipps für Antragsteller

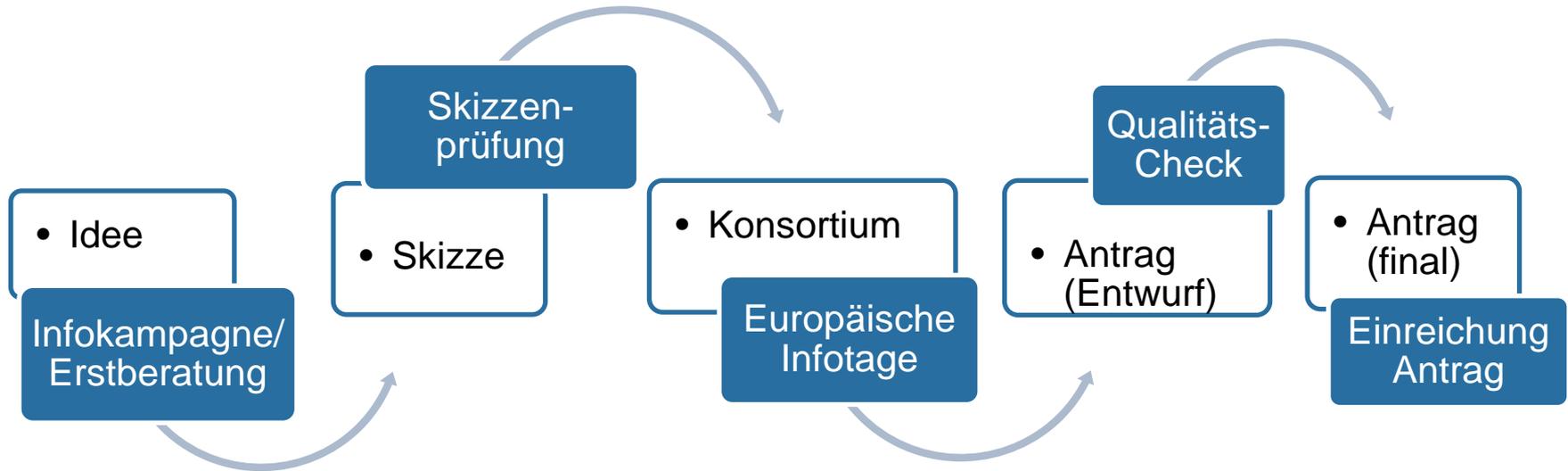
## Tipps

- lesen und verstehen des Ausschreibungstexts und der Evaluationskriterien
- erklären Sie Ihren Ansatz umfassend von Beginn an
- diskutieren des Antrags mit allen Partnern
- sinnvoller Einbau von Diagrammen, Struktogrammen und Graphiken
- „Workpackages“ sinnvoll in den Zeitablauf des Projektes einbauen
- im „Impact“ konkrete Fallbeispiele und Zahlen nennen
- „Exploitation“ mit verbindlichen, möglichst quantitativ dargestellten Zielen beschreiben
- Entwickler- und Anwenderseite müssen am Antrag beteiligt sein
- sehr gute Marktkenntnisse und Kenntnisse des Standes der Forschung und Technik
- Seitenzahlbegrenzung beachten
- Antragseinreichung nicht in der allerletzten Minute



# Von der Idee zum erfolgreichen Antrag

Unterstützung und Beratung in allen Phasen der Antragserstellung



## “ICT Proposers' Day” zu den IKT-Ausschreibungen 2018-2020 in Horizont 2020

- Termin:** 9.-10. November 2017
- Ort:** Budapest / Ungarn
- Veranstalter:** Europäische Kommission (GD CONNECT)
- Zielgruppe:** Europäische Antragsteller/ Interessenten der aktuellen IKT-Ausschreibungen
- Programm:**
- “Information Sessions” zur Antragsvorbereitung
  - Gespräche an Informationsständen zu IKT-Themen und Ausschreibungen des Arbeitsprogramms 2018-2020 (“Project Officer” der Europäischen Kommission)
  - “Networking Sessions” zur Präsentation von Projektideen
  - vorab vereinbarte bilaterale Treffen (Face2Face)
  - Gespräche mit Vertretern der Nationalen Kontaktstellen



Weitere Informationen & Anmeldung: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ict-proposers-day-2017>



## Kontaktieren Sie uns!



### Information, Beratung und Unterstützung

- Strukturierung von Ideen
- Skizzenprüfung
- Qualitäts-Check
- Feedback zu Förderchancen
- Newsletter „it-kompakt“
- IKT-Projektpartnersuche über „Ideal-IST“  
([www.ideal-ist.eu](http://www.ideal-ist.eu))

### Beratungsteam der NKS-IKT:

<b>Stefan Hillesheim</b>	stefan.hillesheim@dlr.de Tel.: 02203/601-3629
<b>Andrea Köndgen</b> (NKS-Koordination)	andrea.koendgen@dlr.de Tel.: 02203/601-3402
<b>Dr. Uwe Schmidt</b>	uwe-michael.schmidt@dlr.de Tel.: 02203/601-3538
<b>Dr. Manuel Spaeth</b>	manuel.spaeth@dlr.de Tel.: 02203/601-2589

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
(DLR) Projektträger  
IKT-Strategien und EU-Synergien

Postadresse: Linder Höhe | 51147 Köln  
Besucheradresse: Hansestraße 115 | 51149 Köln

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

[eu-ncp@dlr.de](mailto:eu-ncp@dlr.de)

Infoline: 02203/601-3400

Abteilungsleitung: Dr. Friedhelm Gillessen

