

# Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU

## *Neue Chancen im IKT-Arbeitsprogramm 2009-10*

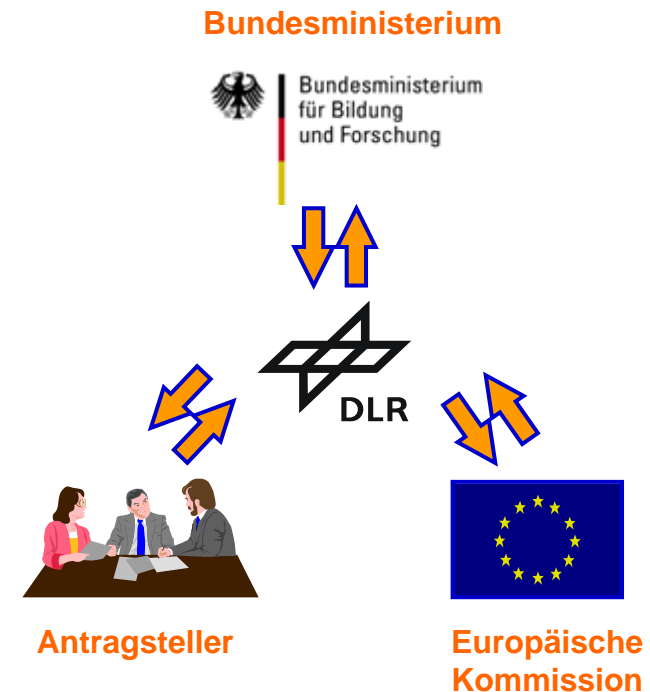


**Dr. Friedhelm Gillessen**  
Nationale Kontaktstelle IKT  
Projekträger im DLR

Wir sind seit über 15 Jahren der „National Contact Point“ (NCP) für die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in den EU-Forschungsrahmenprogrammen.

### Aufgabenspektrum:

- Beratung bei der Antragstellung und Projektdurchführung für IKT im 7. Forschungsrahmenprogramm
- Informationsveranstaltungen und Workshops
- Zielgruppenspezifische Informationen
- Unterstützung des BMBF bei forschungspolitischen Entscheidungen
- Abstimmung mit nationalen Fachprogrammen und der Industrie
- Fachliche Unterstützung des BMBF im Programm-ausschuss der Mitgliedstaaten (**ICT Committee**)
- Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission und deren Beratungsstrukturen (**ISTAG, ETPs**)
- Mitarbeit im europäischen NCP-Netzwerk (**ideal-ist**)



## 1. Einführung in IKT im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU:

- Struktur
- Instrumente als Förderformen
- Übergeordnete Ziele
- IKT-Programmstruktur

## 2. Vorläufige Planungen zum IKT-Arbeitsprogramm 2009-10:

- Rückblick: Erfolgsquoten im IKT-Arbeitsprogramm 2007-08
- Erstellung eines IKT-Arbeitsprogramms
- Forschungsthemen
- Besonderheiten
- Ausschreibungsplanung

## 3. Hinweise zur Antragstellung

- Informationskampagne zum IKT-Arbeitsprogramm 2009-10
- Vier Phasen zur erfolgreichen Antragstellung
- Hinweise und weitere Informationen

## Das 7. Forschungsrahmenprogramm der EU (2007-2013)

<b>SPEZIFISCHE PROGRAMME:</b>	<b>BUDGET IN MIO. €</b>	<b>THEMEN:</b>	
<b>Zusammenarbeit</b>	<b>32.413</b>	- Gesundheit	6.100
		- Lebensmittel, Landwirtschaft, Biotechnologie	1.935
		- Informations- und Kommunikationstechnologien	9.050
		- Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien	3.475
		- Energie	2.350
		- Umwelt (einschl. Klimaänderung)	1.890
		- Verkehr (einschl. Luftfahrt)	4.160
		- Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften	623
		- Weltraum	1.430
		- Sicherheit	1.400
<b>Ideen</b>	<b>7.510</b>	- wissenschaftlich angeregte Forschung (Forschungsrat)	
<b>Menschen</b>	<b>4.750</b>	- Humanpotenzial (Marie-Curie-Maßnahmen)	
<b>Kapazitäten</b>	<b>4.097</b>	- Forschungsinfrastrukturen	1.715
		- Forschung zugunsten von KMU	1.336
		- Wissensorientierte Regionen	126
		- Forschungspotenzial	340
		- Wissenschaft und Gesellschaft	330
		- Kohärente Entwicklung von Forschungspolitiken	70
		- Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit	185
<b>Nicht-nukleare Maßnahmen der GFS</b>	<b>1.751</b>	- Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) außerhalb des Nuklearbereichs	
<b>GESAMT:</b>	<b>50.521</b>		

## Die Instrumente im Überblick

	Zielgruppe	Aktivitäten	Ø Dauer in Monaten	Ø Anzahl Partner	EU-Beitrag in Mio. €
IP	Industrie (inkl. KMU) Forschungseinrichtungen Universitäten evtl. Endnutzer	Forschung Demonstration Training Innovation Management	36 - 60	10 - 20	4 - 25 (Ø 10)
STREP	Industrie (inkl. KMU) Forschungseinrichtungen Universitäten evtl. Endnutzer	Forschung Demonstration Management	18 - 36	6 - 15	0,8 - 3 (Ø 1,9)
NoE	Forschungseinrichtungen Universitäten (indirekt Industrie)	Joint Programme of Activities (JPA)	48 - 60	6 - 12	4 -15 (Ø 7)
CA	Forschungseinrichtungen Universitäten Industrie (inkl. KMU)	Networking Koodinierung Verbreitung Management	18 - 36	13 - 26	0,5 - 1,8 (Ø 1)
SA	Forschungseinrichtungen Universitäten Industrie (inkl. KMU)	Studien Konferenzen etc. Verbreitung Management	9 - 30	1 - 15	0,03 - 1 (Ø 0,5)

- ☛ **Stärkung der Europäischen Wettbewerbsfähigkeit**
- ☛ **IKT für Gesellschaft und Wirtschaft**
  
- ➔ **Zugang zu und Nutzung von IKT und Internet immer, überall, für jeden und nahtlos**
- ➔ **Systeme sollen robuster, zuverlässiger und sicherer werden**
- ➔ **Zunahme von Leistungs- und Kosteneffektivität, Miniaturisierung**
- ➔ **Ressourcenschonung, neue Materialien**
- ➔ **Nutzerkontrolle muss zunehmen, individuelle und personalisierte Lösungen**
- ➔ **Interoperable und integrierte Lösungen**
- ➔ **Semantische Systeme, die Bedeutungen und Gesten verstehen, Interaktion Mensch-Maschine**
- ➔ **Systeme, die in Alltag und Realität bestehen**

**7 Herausforderungen**

**Sozio-ökonomische Ziele**

Digitale Bibliotheken und Inhalte	Nachh. u. persönl. Gesundheitsfürsorge	IKT für Mobilität, ökol. Nachhaltigkeit, Energieeffiz	IKT für selbständige Lebensführung u. Integration
-----------------------------------	--	---	---

**Technologische Hürden**

Pervasive, vertrauenswürdige Netz- und Dienstinfrastrukturen
Kognitive Systeme, Interaktion und Robotik
Bauelemente, Systeme, Technologie

**Ziele – Ergebnisse - Wirkung**

**Künftige und neu entstehende Technologien**

**Horizontale Unterstützungsmaßnahmen**

Das IKT-Arbeitsprogramm beschreibt

- Forschungsthemen („objectives“)
- konkrete Forschungsaufgaben („target outcomes“)
- erwarteter Nutzen („expected impact“)

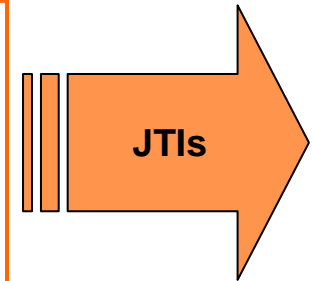


Siehe Bewertungskriterien

### Was fließt ein?

- Rahmenprogramm, spezifisches Programm, Beteiligungsregeln
- Analyse der ersten IKT-Ausschreibungen (Arbeitsprogramm 2007-08)
- Studien
- Ergebnisse von Beratungsworkshops
- Empfehlungen der IST Advisory Group
- Kommentare des Programmausschusses der Mitgliedstaaten (ICT Committee)
- Strategische Forschungsagenden der Europäischen IKT-Technologieplattformen

- ▶ **ARTEMIS:** Advanced R&D on Embedded Intelligent Systems  
<http://www.cordis.lu/ist/artemis>
- ▶ **ENIAC:** European Nanoelectronics Initiative Advisory Council  
<http://www.cordis.lu/ist/eniac>
- ▶ **eMOBILITY:** Mobile and wireless communications technology  
[www.emobility.eu.org](http://www.emobility.eu.org)
- ▶ **NEM:** Networked and electronic media platform  
<http://www.nem-initiative.org>
- ▶ **NESSI:** Networked European Software and Services Initiative  
[www.nessi-europe.com](http://www.nessi-europe.com)
- ▶ **EUROP:** European Robotics Platform  
[www.robotics-platform.eu.com](http://www.robotics-platform.eu.com)
- ▶ **PHOTONICS<sup>21</sup>:** The Photonics Technology Platform  
[www.photonics21.org](http://www.photonics21.org)
- ▶ **ISI:** The Integral Satcom Initiative  
<http://www.isi-initiative.eu.org/>
- ▶ **EPoSS:** Smart Systems Integration  
<http://www.smart-systems-integration.org/public>



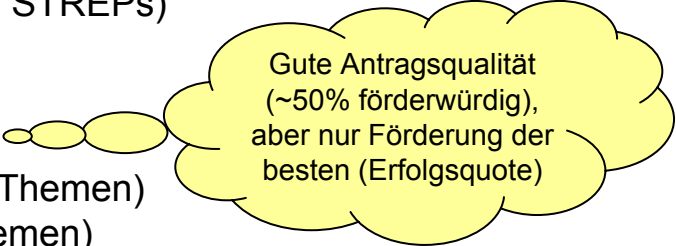
**3571 eingereichte Projektanträge in 3 Ausschreibungen** (ca. 90% IPs und STREPs)

**537 geförderte Projekte in 3 Ausschreibungen** (ca. 80 % IPs und STREPs)

### Erfolgsquote pro Ausschreibung

(Anzahl eingereichte Anträge zu Anzahl geförderter Projekte)

17,3 %	1. Ausschreibung (1.194 Mio. € Budget - 20 Themen)
16,4 %	2. Ausschreibung (477 Mio. € Budget - 8 Themen)
8,6 %	3. Ausschreibung (265 Mio. € Budget - 8 Themen)



Gute Antragsqualität  
(~50% förderwürdig),  
aber nur Förderung der  
besten (Erfolgsquote)

### 11% - 43 % Erfolgsquoten in technologischen Zielen, z.B.:

43,5 %	Organische u. großflächige Elektronik-, Displaysysteme(3.2)
33,3 %	Entwicklung eingebetteter Systeme (3.3)
26,7 %	Das Netz der Zukunft (1.1)

### 6% - 20 % Erfolgsquoten in sozio-ökonomischen Zielen, z.B.:

10,1 %	Intelligente Inhalte und Semantik (4.2)
6,4 %	IKT und alternde Gesellschaft (7.1)
6,2 %	Digitale Bibliotheken und technologiegestütztes Lernen (4.1)

- **Erfolgsquote je nach Thema sehr unterschiedlich!**
- **Überdurchschnittliche Erfolgsquoten bei technologie-orientierten Themen und FET**
- **Unterdurchschnittliche Erfolgsquoten bei anwendungs-orientierten Themen**

- **Laufzeit 2 Jahre (2009-2010)** vorläufig – endgültige Version beachten!
- **Struktur: 7 Herausforderungen und FET und horizontale Unterstützungsmaßnahmen**
- Jedes Forschungsthema wird i.d.R. nur ein Mal ausgeschrieben:
  - Zwei große (4. und 5.) und eine kleinere IKT-Ausschreibung (6.)
  - Eine gemeinsame Ausschreibung „IKT und Energie“ (Joint Call ICT-ENERGY)
  - Eine kontinuierliche Ausschreibung „Neue und künftige Technologien“ (FET Open)
- **Vorgabe von zugelassenen Instrumenten pro Thema/Unterthema**
- **Zuteilung von Budgets pro Thema und Instrument**
- **Einstufiges Einreichverfahren (außer bei FET Open für STREPs)**

Ausschreibung	Start	Ende	Budget in M€
<b>4. IKT-Ausschreibung</b>	<b>18. Nov. 2008</b>	<b>7. April 2009</b>	<b>801</b>
<b>5. IKT-Ausschreibung</b>	<b>Juni/Juli 2009</b>	<b>Sept./Okt. 2009</b>	<b>722</b>
<b>6. IKT-Ausschreibung</b>	<b>Nov. 2009</b>	<b>April 2010</b>	<b>287</b>
<b>FET Open</b>	<b>18. Nov. 2008</b>	<b>Dez. 2010</b>	<b>61</b>
<b>Joint Call ICT-ENERGY</b>	<b>08. Dez. 2008</b>	<b>31. März 2009</b>	<b>10</b>

vorläufig – endgültige Version beachten!

		Mio. €	Call 4	Call 5	Call 6	Other
<b>1.</b>	<b>Pervasive &amp; trustworthy network &amp; service infrastruct.</b>	<b>557</b>				
<b>1.1</b>	<b>The network of the future</b>	190	<b>110</b>	<b>80</b>		
<b>1.2</b>	<b>Internet of services, software &amp; virtualisation</b>	110		<b>110</b>		
<b>1.3</b>	<b>Internet of things for enterprise environments</b>	37		<b>37</b>		
<b>1.4</b>	<b>Trustworthy ICT</b>	90		<b>90</b>		
<b>1.5</b>	<b>Networked media and 3D internet</b>	80	<b>80</b>			
<b>1.6</b>	<b>Future internet experimental facility &amp; experiment.-driven research</b>	50		<b>50</b>		
<b>2.</b>	<b>Cognitive systems, interaction, robotics</b>	<b>179</b>				
<b>2.1</b>	<b>Cognitive systems and robotics</b>	153	<b>73</b>		<b>80</b>	
<b>2.2</b>	<b>Language-based interaction</b>	26	<b>26</b>			
<b>3.</b>	<b>Components, systems, engineering</b>	<b>375</b>				
<b>3.1</b>	<b>Nanoelectronics technology</b>	35		<b>35</b>		
<b>3.2</b>	<b>Design of semicond. components &amp; electr.-based miniat. systems</b>	25	<b>25</b>			
<b>3.3</b>	<b>Flexible, organic and large area electronics</b>	60	<b>60</b>			
<b>3.4</b>	<b>Embedded systems design</b>	28	<b>28</b>			
<b>3.5</b>	<b>Engineering of networked monitoring and control systems</b>	32		<b>32</b>		
<b>3.6</b>	<b>Computing systems</b>	25	<b>25</b>			
<b>3.7</b>	<b>Photonics</b>	60	<b>10</b>	<b>50</b>		
<b>3.8</b>	<b>Organic photonics and other disruptive photonics technologies</b>	30	<b>30</b>			
<b>3.9</b>	<b>Microsystems &amp; smart miniaturised systems</b>	80		<b>80</b>		

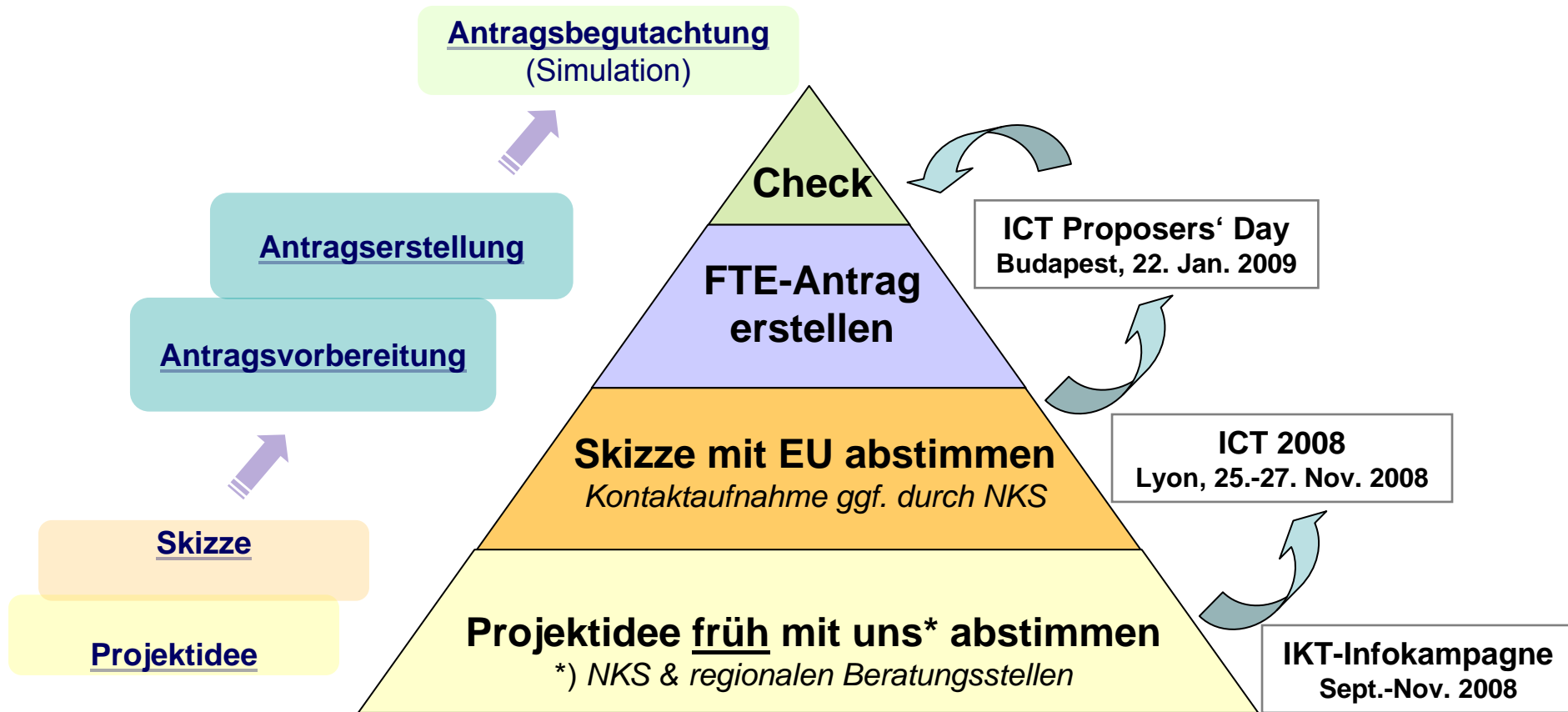
vorläufig – endgültige Version beachten!

		Mio. €	Call 4	Call 5	Call 6	Other
<b>4.</b>	<b>Digital libraries and content</b>	<b>188</b>				
<b>4.1</b>	<b>Digital libraries and digital preservation</b>	69			<b>69</b>	
<b>4.2</b>	<b>Technology-enhanced learning</b>	49		<b>49</b>		
<b>4.3</b>	<b>Intelligent information management</b>	70		<b>70</b>		
<b>5.</b>	<b>Towards sustainable and personalised healthcare</b>	<b>161</b>				
<b>5.1</b>	<b>Personal health systems</b>	63	<b>63</b>			
<b>5.2</b>	<b>ICT for patient safety</b>	30	<b>30</b>			
<b>5.3</b>	<b>Virtual physiological human</b>	63			<b>63</b>	
<b>5.4</b>	<b>International Cooperation on Virtual Physiological Human</b>	5	<b>5</b>			
<b>6.</b>	<b>ICT for mobility, environmental sustain. &amp; energy efficiency</b>	<b>154</b>				
<b>6.1</b>	<b>ICT for safety and energy efficiency in mobility</b>	53	<b>53</b>			
<b>6.2</b>	<b>ICT for mobility of the future</b>	37			<b>37</b>	
<b>6.3</b>	<b>ICT for energy efficiency</b>	30	<b>30</b>			
<b>6.4</b>	<b>ICT for environmental services and climate change adaptation</b>	24	<b>24</b>			
<b>6.5</b>	<b>Novel ICT solutions for smart electricity distribution networks</b>	10				<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>ICT for independent living, inclusion &amp; governance</b>	<b>73</b>				
<b>7.1</b>	<b>ICT and ageing</b>	24	<b>24</b>			
<b>7.2</b>	<b>Accessible and assistive ICT</b>	34	<b>34</b>			
<b>7.3</b>	<b>ICT for governance and policy modelling</b>	15	<b>15</b>			

vorläufig – endgültige Version beachten!

		Mio. €	Call 4	Call 5	Call 6	Other
<b>8.</b>	<b>Future and emerging technologies (FET)</b>	<b>171</b>				
<b>8.0</b>	<b>FET-open: Challenging current thinking</b>	61				<b>61</b>
<b>8.1</b>	<b>FET proactive 1: Concurrent tera-device computing</b>	15	<b>15</b>			
<b>8.2</b>	<b>FET proactive 2: Quantum information foundations and technologies</b>	15	<b>15</b>			
<b>8.3</b>	<b>FET proactive 3: Bio-chemistry-based information technology</b>	7	<b>7</b>			
<b>8.4</b>	<b>FET proactive 4: Human-computer confluence</b>	15		<b>15</b>		
<b>8.5</b>	<b>FET proactive 5: Self-awareness in autonomic systems</b>	15		<b>15</b>		
<b>8.6</b>	<b>FET proactive 6: Towards zero-power ICT</b>	7		<b>7</b>		
<b>8.7</b>	<b>FET proactive 7: Molecular-scale devices and systems</b>	15			<b>15</b>	
<b>8.8</b>	<b>FET proactive 8: Brain-inspired ICT</b>	15			<b>15</b>	
<b>8.9</b>	<b>Coordinating communities, plans &amp; actions in FET proactive initiatives</b>	4.5	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	
<b>8.10</b>	<b>Identifying new research topics, assessing emerging global S&amp;T trends in ICT for future FET proactive initiatives</b>	1.5	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	
<b>9.</b>	<b>Horizontal Support Actions</b>	<b>22,3</b>				
<b>9.1</b>	<b>International cooperation</b>	12	<b>7</b>		<b>5</b>	
<b>9.2</b>	<b>Supplements to support international cooperation between ongoing projects</b>	1.3	<b>0.7</b>		<b>0.6</b>	
<b>9.3</b>	<b>General accompanying measures</b>	4	<b>4</b>			
<b>9.4</b>	<b>Strengthening cooperation in ICT R&amp;D in an enlarged Europe</b>	5	<b>5</b>			

# Vier Phasen zum erfolgreichen Projektantrag



[http://www.nks-ist.de/ICT\\_WP09\\_10\\_Draft.pdf](http://www.nks-ist.de/ICT_WP09_10_Draft.pdf)

## Veranstaltungen in Deutschland mit Beratungseinrichtungen in den Regionen:



25.-27.11.2008: ICT 2008 (Konferenz, Networking, Ausstellung) in Lyon

[http://ec.europa.eu/information\\_society/events/ict/2008/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/events/ict/2008/index_en.htm)



22.01.2009:

FP7 ICT Proposers' Day 2009 (Networking, Projektideen) in Budapest

[http://ec.europa.eu/information\\_society/events/budapest\\_2009/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/events/budapest_2009/index_en.htm)



**voraussichtlich wird es keine Infotage der EU-KOM in Brüssel oder Luxemburg geben !**

- **Ist meine Projektidee innovativ?**
  - ➔ z.B. Recherchen in Datenbanken (CORDIS)
- **Passt ein EU-Projekt in meine Firmenstrategie?**
  - ➔ Zusammenarbeit mit europäischen Partnern, Eigenanteil bei Forschungsprojekten
- **Passt meine Projektidee in eine IKT-Ausschreibung?**
  - ➔ Ausschreibungstext, Arbeitsprogramm
- **Kenne ich alle Antragsbedingungen?**
  - ➔ Ausschreibungstext, Arbeitsprogramm, Leitfäden für Antragsteller, Zuwendungsvereinbarung, Beteiligungsregeln, etc.
- **Habe ich kompetente Partner im Projekt mit klaren Aufgaben, Pflichten?**
  - ➔ Konsortialvereinbarung
- **Ist der Projektantrag klar und verständlich geschrieben und sind alle Bewertungskriterien berücksichtigt?**
  - ➔ Begutachtungshandbuch und Leitfäden für Gutachter („mit den Augen eines Gutachters lesen“)
- **Sind alle Formalitäten bei der Antragstellung berücksichtigt?**
  - ➔ Vorabregistrierung, elektronische Einreichung, Abgabefristen, Leitfäden für Antragstellung

IKT-Homepage und Arbeitsprogramm

➔ <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/>

Ausschreibungen im 7. Forschungsrahmenprogramm

➔ <http://cordis.europa.eu/fp7/dc/>

Dokumente im 7. Forschungsrahmenprogramm

➔ [http://cordis.europa.eu/fp7/find-doc\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/find-doc_en.html)

Deutsches Portal zum 7. Forschungsrahmenprogramm

➔ <http://www.forschungsrahmenprogramm.de>

Gutachter im 7. Forschungsrahmenprogramm

➔ <https://cordis.europa.eu/emmfp7/>

Portal zu den JTIs (ARTEMIS & ENIAC) auf CORDIS

➔ <http://cordis.europa.eu/fp7/jtis/>

Portal zu E-Infrastrukturen auf CORDIS

➔ <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/e-infrastructure>

Portal zu AAL auf CORDIS

➔ <http://www.aal-europe.eu/>

Portal zu CIP auf CORDIS

➔ <http://ec.europa.eu/cip>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Nationale Kontaktstelle Informations- und Kommunikationstechnologien



→ **Koordination:** Dr. H. Zeisel

→ **Beratung:**

Dr. F. Gillessen

friedhelm.gillessen@dlr.de  
Tel.: 02203 601 3403

A. Köndgen

andrea.koendgen@dlr.de  
Tel.: 02203 601 3402

S. Hillesheim

stefan.hillesheim@dlr.de  
Tel.: 02203 601 3629

Dr. U. Schmidt

michael-uwe.schmidt@dlr.de  
Tel.: 02203 601 3538

→ **NKS-Dienste:**

- eMail-Informationsdienst „it-kompakt“
- IKT-Projektpartnersuche über „ideal-ist“  
(<http://www.ideal-ist.net>)

<http://www.nks-ikt.de>