



## „IKT 2020“

### Überblick zum IKT-Forschungsförderungsprogramm der Bundesregierung

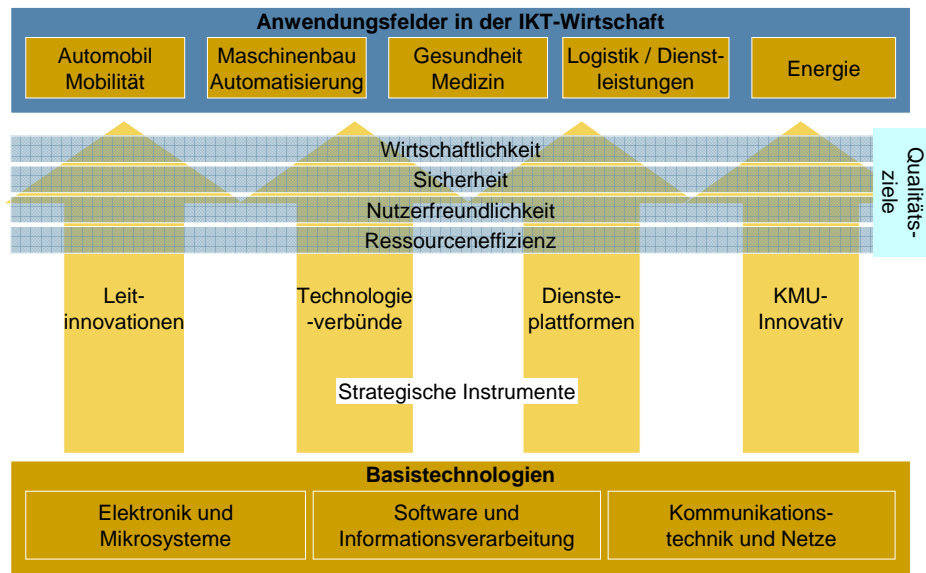
BITKOM - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

Berlin, März 2007

## Inhalt

1. **Überblick: Strategisches Konzept von IKT 2020**
2. **Basistechnologien**
  - Elektronik und Mikrosysteme
  - Software und Informationsbearbeitung
  - Kommunikationsnetze und -technik
3. **Strategische Förderinstrumente**
  - Leitinnovationen
  - Technologieverbände
  - Dienstplattformen
  - KMU innovativ
4. **Fördermittel**
5. **Weitere Informationen**

## 1: Überblick Strategisches Konzept



BITKOM - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

3

## 2: Basistechnologien, Teil 1

### Elektronik und Mikrosysteme



#### ■ **Schwerpunkte:**

- Kompetenzzentren im Bereich Bauelemente und Geräte für die Elektronikfertigung schaffen.
- Chipentwurf (EDA) als „Enabling Technology“ der Elektronik ausbauen.
- Organische Elektronik.

#### ■ **Themen**

- Höchstleistungschips: Materialien, Prozesse, Strukturen
- Nanostrukturen: Analyse- und Testverfahren, hochauflösende Lithografien
- Organische Elektronik: OPV, OLED, Sensoren, RFID auf organischer Basis
- Magnetische Mikrosysteme
- RFID an Smart Label

BITKOM - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

4

## 2: Basistechnologien, Teil 2

### Software und Informationsverarbeitung



#### ■ **Schwerpunkte**

- Embedded Systems
- Simulierte Realität
- Mensch-Technik-Interaktion

#### ■ **Themen**

- Embedded Systems: Requirements Engineering, Qualitätsmanagement, Trade-Off-Analysen, Werkzeugunterstützung bei Entwicklung, Evolutionäre Systeme...
- Grid-Anwendungen und Grid-Infrastrukturen: Sicherheit, Erweiterung D-Grids, Sensore- Grids und Wireless Grids, Masen-grids
- Virtuelle / erweiterte Realität: Softwarekomponenten, interaktive VR/AR-Worker- und Serviceunterstützung, Mixed Reality Systems...
- Software Engineering: SOA, modellgetriebene Entwicklung und Endnutzerprogrammierung, Beherrschung Systemkomplexität, Smart-Applikationen
- Sicherheit und Zuverlässigkeit: Security-Engineering, Compliance-Engineering

## 2: Basistechnologien, Teil 3

### Kommunikationstechnik und Netze



#### ■ **Schwerpunkte**

- Neue Standards für künftige Kommunikationsnetze
- Kommunikation ohne netzseitige Begrenzung
- Sicherheit und Zuverlässigkeit der Netze
- Erschließung neuer Anwendungen (Gesundheit, Verkehr, Fertigungstechnik)

#### ■ **Themen**

- Neue Standards: Neue Netzprotokolle, Standardisierung des Netzmanagements, Self-X Netze, Frequenz-Ökonomie, Qualität trotz Störung, effizienter Pakettransport, Inhaus-Netze, lernfähige Endgeräte ...
- Sicherheit und Zuverlässigkeit: Robustes Netz, fälschungssichere Smartcards, selbstlernende Sicherheits-Gateways ...
- Autonome Sensornetze: Echtzeitfähigkeit, Energie-Autarkie, Installationsaufwand, Mehrfachnutzbarkeit Sensorknoten ...
- Netzwerkinformationstheorie

### 3: Strategische Instrumente, Teil 1

#### Leitinnovationen



- **Definition:** Vertikale Kooperationen, die auf bestimmte Anwendungsgebiete ausgerichtet sind und an denen sich Technologiebereiche abgestimmt fördern beteiligen.
- **Kriterien:**
  - Technologieübergreifende Lösung gesellschaftlicher Probleme.
  - Stärken in einem bestehenden Anwendungsfeld können ausgebaut werden.
  - Positive Effekte auf Technologieentwicklung.
- **Prozess:** Veröffentlichung von Förderbekanntmachungen durch die beteiligten Fachreferate. Die Förderung bezieht sich auf die gesamte Wertschöpfungskette.
- **Inhalte:**
  - Leitinnovation „Initiative Automobilelektronik“
  - Leitinnovation „Vernetze intelligente Objekte in der Logistik“
  - Leitinnovation „Sichere Mobilität durch Kommunikationstechnologien“
  - Leitinnovation „IKT für Gesundheit“

### 3: Strategische Instrumente, Teil 2

#### Technologieverbünde



- **Definition:** Horizontale Kooperationen, die eine festgelegte konkrete technologische Zielsetzung verfolgen, und zu deren Umsetzung eine technologisch ausgerichtete Roadmap vereinbart wird. Im Vordergrund steht die Förderung von FuE-Vorhaben.
- **Prozess:** Laufzeit von 3 bis 10 Jahren. Weitere Technologieverbünde können während der Laufzeit des Programms definiert werden.
- **Inhalte:**
  - Technologieverbund „Digitales Produktgedächtnis“
  - Technologieverbund „Standards für die Kommunikation der Zukunft“
  - Technologieverbund „Virtuelle Technologien und reale Produkte“
  - Technologieverbund „Umgebungsintelligenz für autonome vernetzte Systeme“

### 3: Strategische Instrumente, Teil 3

#### Dienstplattformen



- **Definition:** Sowohl horizontal als auch vertikal ausgerichtete Kooperationen von Wissenschaft und Wirtschaft mit dem Ziel, neuen Dienstleistungen durch neue Dienste zu ermöglichen („Marktplatz für Kooperationsangebote“).
- **Prozess:** Laufzeit von 3 bis 10 Jahren. Weitere Dienstplattformen können während der Laufzeit des Programms definiert werden.
- **Inhalte:**
  - Dienstplattform „IKT für Dienste und Dienstleistungen“
  - Dienstplattform „Flexible Module für Kommunikationsdienste“

### 3: Strategische Instrumente, Teil 4

#### KMU Innovativ



- **Definition:** Technologieübergreifende Förderung von innovierenden sowie FuE-treibenden KMU (s. Hightech-Strategie).
- **Inhalte:**
  - IKT-übergreifende Förderung von kooperativen FuE-Vorhaben in KMU.
  - Vereinfachte Förderverfahren
  - Verkürzung der Zeit zwischen Antragsstellung und abschließender Förderentscheidung

#### 4: Fördermittel



- Die Gesamtförderungsmittel von IKT 2020 belaufen sich für den Zeitraum von 2007 bis 2011 auf 3,2 Mrd Euro, im Durchschnitt sind das 650 Mio Euro pro Jahr.
- Von diesen 3,2 Mrd Euro sind 1,7 Mrd Euro für die institutionelle Forschungsförderung (Unterstützung von Max Planck, Helmholtz, Leibniz, DFG etc.) sowie 1,5 Mrd Euro für die Projektförderung vorgesehen. Damit stehen pro Jahr im Durchschnitt 300 Mio Euro für die Projektförderung zu Verfügung.
- Im Vergleich zum Vorgängerprogramm „IT-Forschung 2006“ (Laufzeit 2002 bis 2006) ergibt sich damit folgendes Bild:

	IT 2006	IKT 2020	Veränderung nominal <sup>1</sup>
Ø Gesamtmittel/Jahr	630 Mio €	650 Mio €	+ 3,17 %
Ø Institutionelle Förderung/Jahr	340 Mio €	350 Mio €	+ 2,94 %
Ø Projektförderung/Jahr	290 Mio €	300 Mio €	+ 3,45 %

#### 5: Weitere Informationen



- BITKOM:
  - Ansgar Baums, Bereichsleiter Wirtschafts- und Innovationspolitik.
  - Email: [a.baums@bitkom.org](mailto:a.baums@bitkom.org)
  - Tel: 030 / 27 57 6-101
  - AK Forschung und Innovation: [www.bitkom.org/forschung](http://www.bitkom.org/forschung)
- Webseite des BMBF:
  - [www.bmbf.bund.de](http://www.bmbf.bund.de)