

Innovationspolitik, Informationsgesellschaft, Telekommunikation

E-Energy: Deutschlands Weg zum Internet der Energie

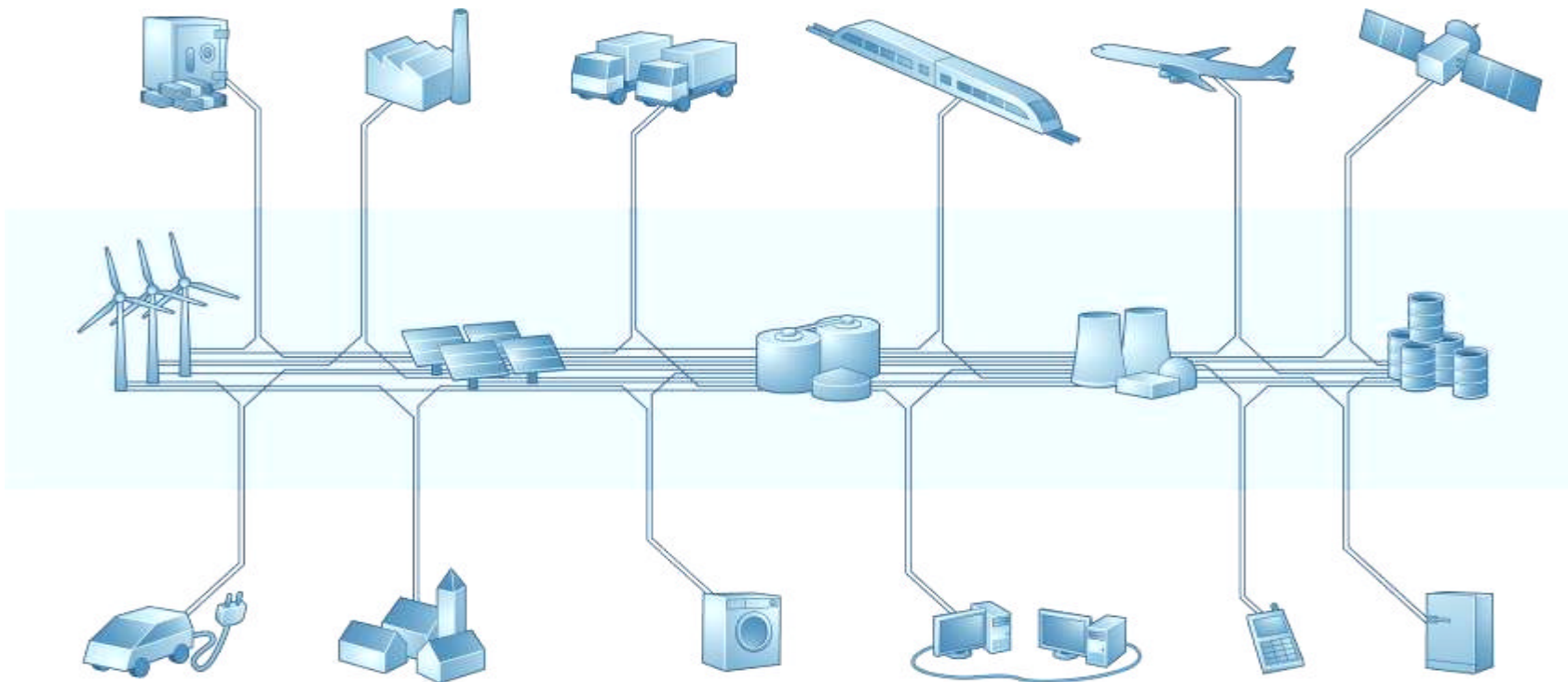
Dr. Michael Zinke, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

www.bmwi.de, www.e-energy.de



Elektrizität: Innovationsschub in Wirtschaft/Gesellschaft

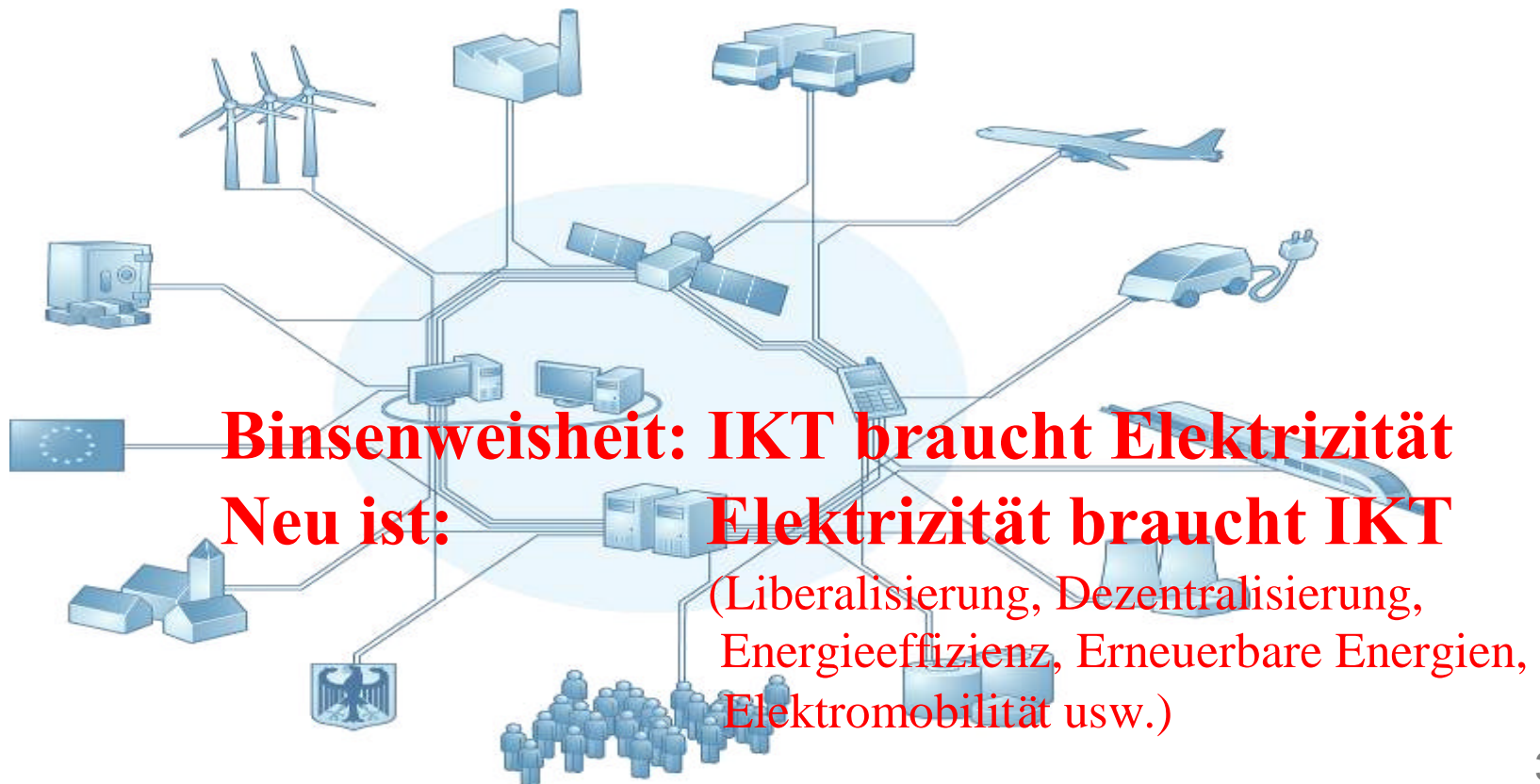
seit Ende 19. Jahrhundert / Anfang 20. Jahrhundert





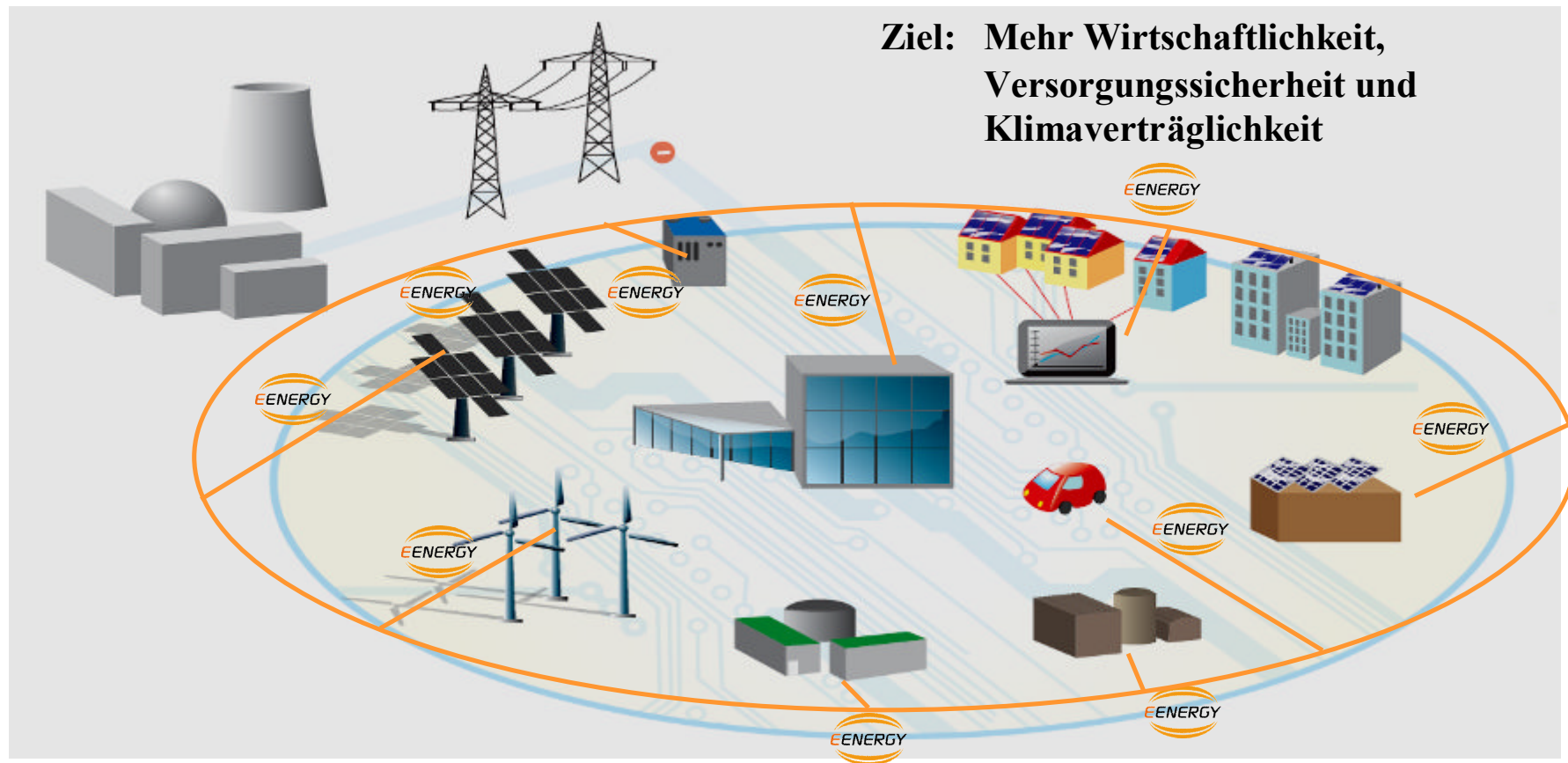
IKT: Innovationsschub in Wirtschaft/Gesellschaft

seit Ende 20. Jahrhundert / Anfang 21. Jahrhundert ...





E-Energy: Potenziale von Internet und Stromnetz integrieren



E-Energy bringt Stromwirtschaft neuen Innovationsschub

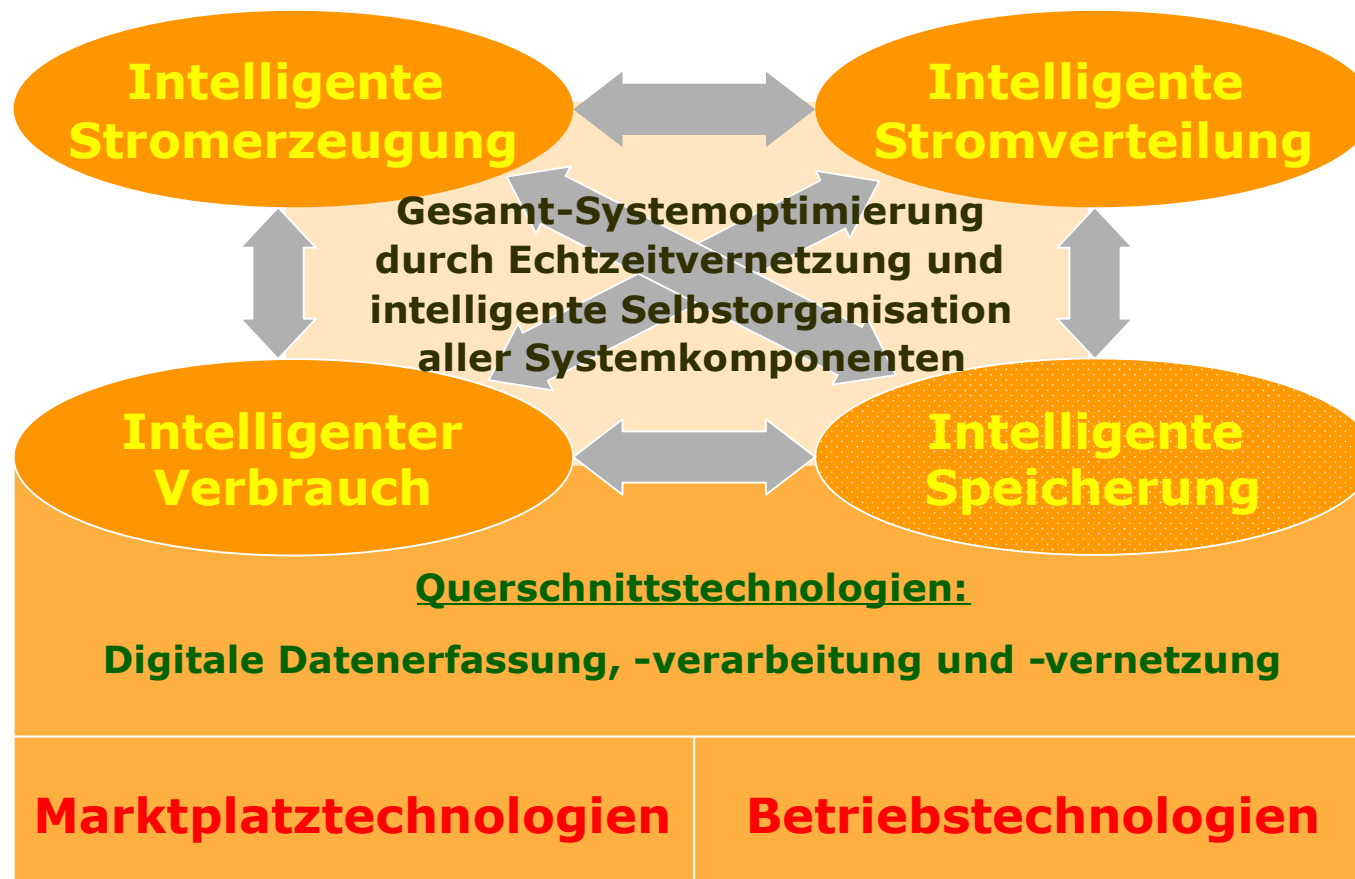
E-Energy
=
verbrauchsorientierte Erzeugung
+
erzeugungsoorienter Verbrauch
+
Ausschöpfung der Netzkapazitäten
+
Aktivierung der Kunden: Prosumer
+
Systemintegration der Elektromobilität
+
Einführung des elektronischen Geschäfts- und Rechtsverkehrs
+

.....

E-Energy: Richtungen der Innovation

- ▶ **Stromwirtschaft** bekommt ein intelligentes “**Nervensystem**”, dem nun auch kommunikationsfähige intelligente “**Gliedmaßen**” (Geräte, Anlagen und Ausrüstungen) folgen müssen.
- ▶ **Rahmenbedingungen** werden angepasst und fortentwickelt.
- ▶ **Wertschöpfungsstrukturen** und Geschäftsmodelle werden reorganisiert oder neu strukturiert.
- ▶ **Verbraucher** werden aktiviert durch mehr Transparenz (Preis, Anbieter, Qualität)
- ▶ **Wettbewerb** wird stimuliert (größere Reichweite von Angeboten, bessere Vergleichbarkeit, kundennahe Werbung und Marketing, usw.)

E-Energy Förderung: Hauptmerkmal ist der integrale Systemansatz



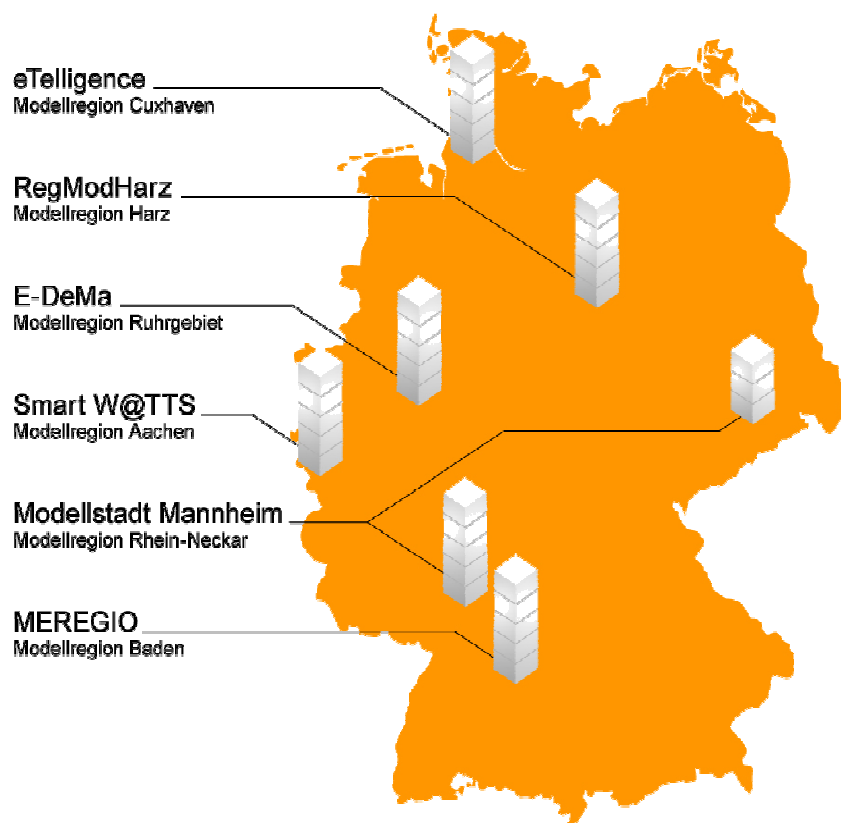
E-Energy Förderung ist ein Schwerpunktprojekt der Politik

- ▶ **Lösung der Energie- & Klimaprobleme**
Nutzung des großen Potenzials der IKT für die Optimierung komplexer Systeme:
mehr Wirtschaftlichkeit – mehr Umweltverträglichkeit – mehr Versorgungssicherheit
- ▶ **Neue Arbeitsplätze und Märkte**
Digitale Organisation der technischen Betriebs- und Geschäftsprozesse führt Megamärkte zusammen und schafft dadurch neue Spielräume für die Wirtschaft
- ▶ **Beschleunigung und Verstärkung des Innovationsfortschritts**
Neue interdisziplinäre Herausforderungen und Schaffung fachübergreifender Kooperationsstrukturen



E-Energy ist ein integriertes Wirtschafts-, Innovations-, Energie- und Klimaprogramm

E-Energy Förderinitiative: Was wurde bisher getan ?



- ▶ **2006:** vorgeschaltete Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse
- ▶ **2007:** Ausschreibung des E-Energy Technologiewettbewerbs
- ▶ **2008:** Auswahl von **6 regional verankerten** Modellprojekten & Start der Projekte und Begleitforschung (Budget ca. 140 Mio. € bis 2012, 60 Mio. € Förderung)

**E-Energy Modellregionen - Learning by Doing !
Sie schaffen neues Know-How und attraktive
Beispiellösungen, die beschleunigt und
breitenwirksam Nachahmungseffekte und
Folgeinvestitionen auslösen.**

E-Energy Begleitforschung: Hauptaufgabe

Angedockt an die Modellregionen

- vernetzt sie die Know-How-Träger
- beschleunigt den Wissenstransfer → **MARKTENTFALTUNG**
- treibt Rahmenbedingungen voran
- sorgt für öffentliches Interesse (Nachfrage).

Das Konsortium



B.A.U.M. Consult GmbH, München/Berlin



TU München, Institut für Informatik



TU Darmstadt, Institut für Elektrische Energiesysteme



incowia GmbH, Ilmenau



LoeschHundLiepold Kommunikation GmbH, München

Internationale Zusammenarbeit

- ▶ Integration in die SmartGrid-Initiative der EU

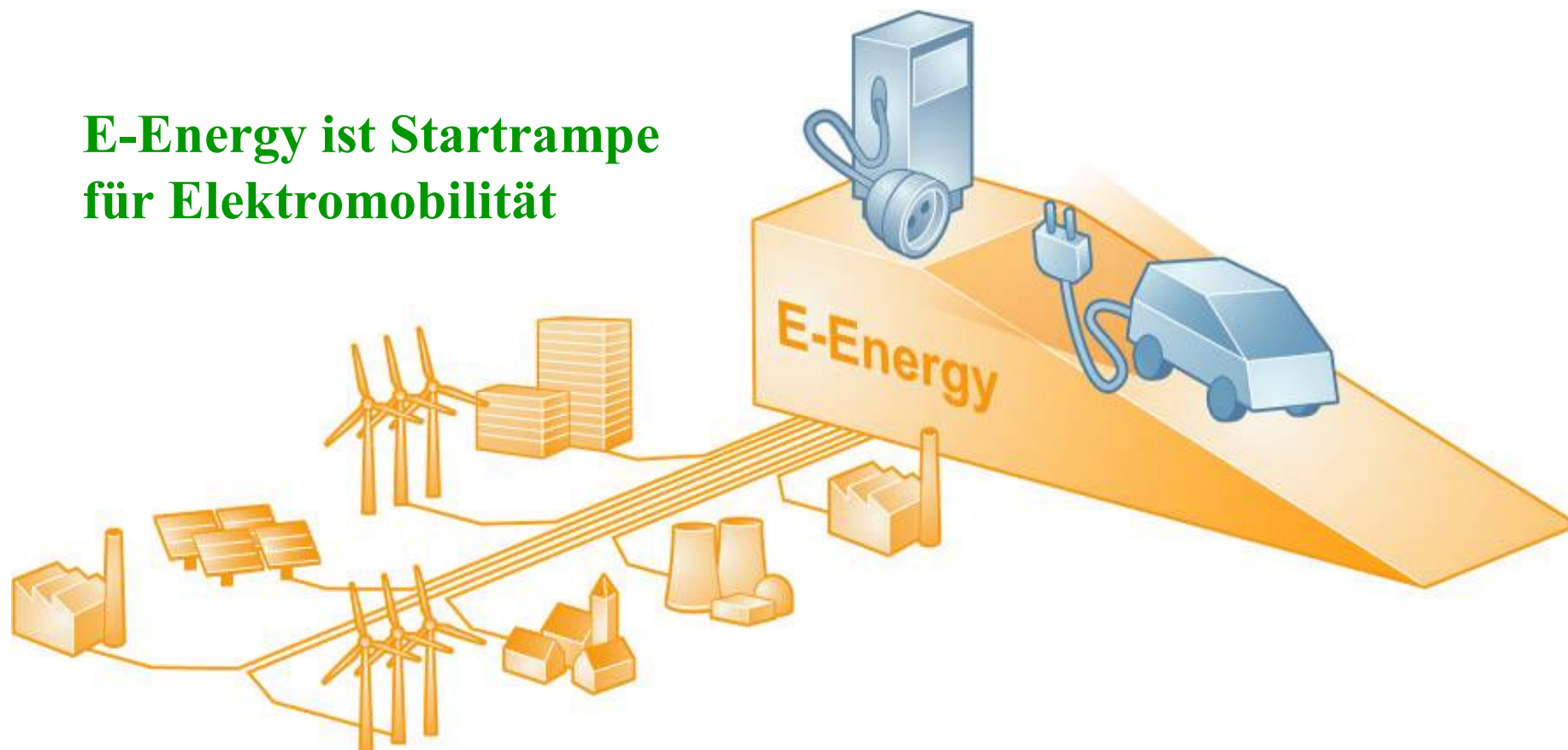


- ▶ Kontakte nach Übersee
- ▶ enge Kooperation mit Österreich und Schweiz

- ▶  ALP ENERGY Ausgangspunkt für weitergehende Kooperationen

E-Energy Folgeaktivität ist Elektromobilität

**E-Energy ist Startrampe
für Elektromobilität**



E-Energy Anschlussprogramm „IKT für Elektromobilität“

- ▶ **Ausweitung der E-Energy Aktivitäten auf Integration und Nutzung der Elektromobilität für Energiesystem-Dienstleistungen**
 - ▶ Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (47 Mio. €)
 - ▶ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (10 Mio. €)

- ▶ **7 Modellregionen für Elektromobilität**
 - ▶ ausgewählt aus 36 Interessenbekundungen
 - ▶ Mobilisierung eines Gesamtbudgets in Höhe von ca. 120 Mio. €
...und nun noch eine gute Nachricht

Allgäu-Region ist ein Gewinner der Programmausschreibung

Herzlichen Glückwunsch !



**in enger
Kooperation mit**

Smart  Wheels

The logo for ALP ENERGY features the letters 'ALP' in a large, bold, green font, with the word 'ENERGY' in a smaller, red font positioned to the right and slightly below 'ALP'.

**“ Zusammenkommen ist ein Beginn,
Zusammenbleiben ist ein Fortschritt,
Zusammenarbeiten ist ein Erfolg ”**

(Henry Ford)