



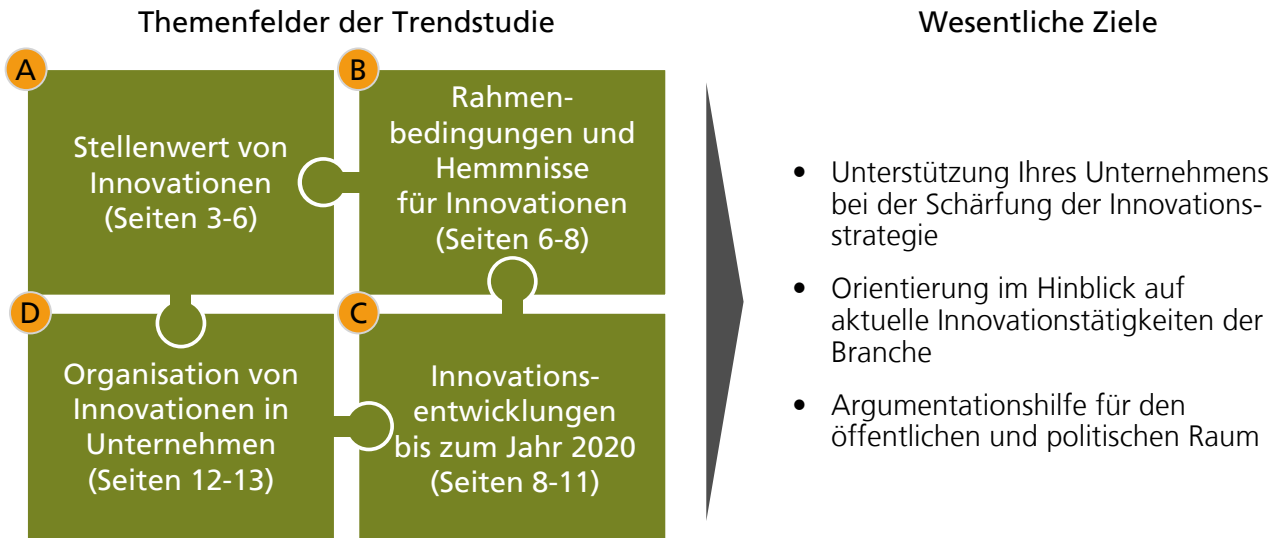
Trendstudie
Energiewirtschaft

2010

Innovationen in der Energiewirtschaft:
Neue Wege – neue Chancen

Innovationen in der Energiewirtschaft: Neue Wege - neue Chancen

Die Trendstudie „Innovationen in der Energiewirtschaft“ gliedert sich in vier Themenbereiche. Sie beleuchtet den Stellenwert von Innovationen, aktuelle Innovationstrends und untersucht die Rahmenbedingungen für Innovationen in der Energiewirtschaft sowie die organisatorische Einbindung in Unternehmen. Der betrachtete Zeitraum erstreckt sich bis zum Jahr 2020.



Sie können den Fragebogen auch in elektronischer Form unter www.ctg.de/trendstudie am Bildschirm ausfüllen. Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen bis zum **9. April 2010** an uns zurück.

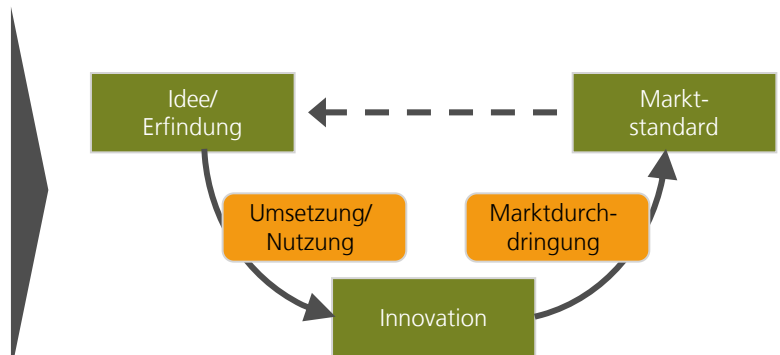
Definition von Innovation im Rahmen dieser Studie

Innovationen entstehen, wenn Erfindungen oder Ideen umgesetzt und einer konkreten Nutzung zugeführt werden. Durch eine zunehmende Marktdurchdringung der innovativen Ansätze können diese zu marktüblichen Standards werden und verlieren dadurch im Laufe der Zeit ihren innovativen Charakter. Die Studie bezieht sich im Wesentlichen auf Geschäftsmodell-, Produkt- und Prozessinnovationen.

Eine Innovation resultiert aus der Umsetzung von Ideen und Erfindungen in:

- **branchenneue Geschäftsmodelle** (z.B. E-Autovermietung, neue Wertschöpfungsstufen)
- **branchenneue Produkte** (z.B. Prepaid, neue Erzeugungstechnologien)
- **branchenneue Prozesse** (z.B. Automatisierung des Ableseprozesses durch intelligente Zähler)

Entstehung und Entwicklung von Innovation



Allgemeine Unternehmensangaben

Kontaktdaten

| | |
|----------------------|--|
| Titel, Name, Vorname | |
| Position | |
| Unternehmen | |
| Straße | |
| PLZ/Ort | |
| Telefon | |
| E-Mail | |

Statistische Unternehmensangaben

In welchen Sparten und Wertschöpfungsstufen ist Ihr Unternehmen aktiv?

| Strom | Gas | (Fern-)Wärme | Sonstige |
|---|---|---|--------------------------|
| Erzeugung <input type="checkbox"/> | Exploration <input type="checkbox"/> | Erzeugung <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Handel <input type="checkbox"/> | Handel/Import <input type="checkbox"/> | Transport <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Transport/Verteilung <input type="checkbox"/> | Speicherung <input type="checkbox"/> | Marketing & Vertrieb <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Marketing & Vertrieb <input type="checkbox"/> | Transport/Verteilung <input type="checkbox"/> | Service <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Service <input type="checkbox"/> | Marketing & Vertrieb <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| | Service <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

Für welchen Bereich Ihres Unternehmens gelten Ihre Angaben?

Welchen Umsatz erzielte Ihr Unternehmen im Geschäftsjahr 2008 (Mio. €)?

Wie viele Mitarbeiter beschäftigte Ihr Unternehmen im Geschäftsjahr 2008?

A) Stellenwert von Innovation

- 1 In welcher Branche werden in den nächsten zehn Jahren aufgrund von Innovationen die größten Veränderungen stattfinden? Bitte kreuzen Sie bis zu drei Optionen an und begründen Sie Ihre Auswahl.

| | Branche | Begründung (Stichworte) |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Automobil- und Zulieferindustrie | <input type="checkbox"/> | |
| Chemie- und Mineralölindustrie | <input type="checkbox"/> | |
| Elektroindustrie | <input type="checkbox"/> | |
| Energiewirtschaft | <input type="checkbox"/> | |
| Finanzdienstleistungen | <input type="checkbox"/> | |
| Konsumgüter und Handel | <input type="checkbox"/> | |
| Maschinenbau | <input type="checkbox"/> | |
| Medien | <input type="checkbox"/> | |
| Pharma und Gesundheitswesen | <input type="checkbox"/> | |
| (Informations-)Technologie und Telekommunikation | <input type="checkbox"/> | |
| Transport und Logistik | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | |

- 2 Wie schätzen Sie die strategische Bedeutung der folgenden Themen für die Energiewirtschaft ein?

| | Themen | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | sehr bedeutend | bedeutend | weniger bedeutend | keine Bedeutung |
| Effizienzsteigerungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fokussierung auf das Kerngeschäft | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fusionen und Akquisitionen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Innovationstätigkeit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Internationalisierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Organisches Wachstum | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reorganisation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Strategische Partnerschaften und Kooperationen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 3** Für welche Unternehmensgruppen der Energiewirtschaft haben Innovationen die größte Bedeutung? Bitte vergeben Sie eine Rangfolge¹⁾ für die Optionen und benennen Sie sonstige Unternehmensgruppen oder Kategorien.

| | Bedeutung von Innovationen |
|--|----------------------------|
| Internationale Energiekonzerne mit Sitz im Ausland | <input type="radio"/> |
| Internationale Energiekonzerne mit Sitz im Inland | <input type="radio"/> |
| Große Stadtwerke | <input type="radio"/> |
| Kleine und mittlere Stadtwerke | <input type="radio"/> |
| Neue (auch branchenfremde) Wettbewerber | <input type="radio"/> |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="radio"/> |

1) Bitte verwenden Sie die Ziffern 1 (höchste) bis 6 (niedrigste).

- 4** Welche Unternehmensgruppen der Energiewirtschaft sind besonders innovativ? Bitte vergeben Sie eine Rangfolge¹⁾ für die Optionen und benennen Sie sonstige Unternehmensgruppen oder Kategorien.

| | Innovationsgrad |
|--|-----------------------|
| Internationale Energiekonzerne mit Sitz im Ausland | <input type="radio"/> |
| Internationale Energiekonzerne mit Sitz im Inland | <input type="radio"/> |
| Große Stadtwerke | <input type="radio"/> |
| Kleine und mittlere Stadtwerke | <input type="radio"/> |
| Neue (auch branchenfremde) Wettbewerber | <input type="radio"/> |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="radio"/> |

1) Bitte verwenden Sie die Ziffern 1 (höchste) bis 6 (niedrigste).

5 Wie wird sich die Bedeutung¹⁾ klassischer Energieversorger im Energiemarkt aufgrund von Innovationen in den nächsten zehn Jahren verändern? Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung.

| | Bedeutung | | | Begründung (Stichworte) |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Zunehmende Bedeutung | Keine Veränderung | Abnehmende Bedeutung | |
| Internationale Energiekonzerne mit Sitz im Ausland | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Internationale Energiekonzerne mit Sitz im Inland | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Große Stadtwerke | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kleine und mittlere Stadtwerke | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Neue (auch branchenfremde) Wettbewerber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

1) Indikatoren sind z.B. Marktanteile, Umsatz- und Gewinnentwicklung etc.

6 Welche Ziele sollen in Ihrem Unternehmen durch Innovationen erreicht werden? Bitte bewerten Sie die aufgeführten Themen und benennen Sie weitere Ziele.

| | Themen | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | sehr bedeutend | bedeutend | weniger bedeutend | keine Bedeutung |
| Anpassung an Kundenbedürfnisse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Einhaltung regulatorischer Vorgaben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reduktion der Kosten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stärkung der Wettbewerbsposition | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Steigerung des Wachstums | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung des Images | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verbesserung der Produktqualität | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Erschließung neuer Märkte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ressourcenschonung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Erhöhung des Anteils regenerativer Energie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Erreichung der Technologieführerschaft | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gewährleistung von CO ₂ -Neutralität | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7 Wie hoch ist der Aufwand Ihres Unternehmens für die Entwicklung und Implementierung von Innovationen¹⁾?

| Innovationsaufwand in T€ | | | | | |
|--------------------------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|
| 2000 | <input type="text"/> | 2010 | <input type="text"/> | 2020 | <input type="text"/> |

1) Hierzu gehören sowohl Entwicklungs- und Implementierungsaufwand für branchenneue Geschäftsmodelle (E-Autovermietung), branchenneue Produkte und Technologien (Prototypen, Pilotanlagen etc.) als auch branchenneue und weiterentwickelte Prozesse.

B) Rahmenbedingungen und Hemmnisse für Innovationen

8 Was sind die wesentlichen gesellschaftlichen, marktbezogenen, regulatorischen oder technischen Innovationstreiber in der Energiewirtschaft? Bitte bewerten Sie die aufgeführten Treiber und begründen Sie Ihre Auswahl.

| | Innovationstreiber | | | | Begründung (Stichworte) |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | sehr bedeutsam | bedeutsam | weniger bedeutsam | keine Bedeutung | |
| Bestehende Unternehmen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Neue Wettbewerber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Renditeerwartungen der Eigentümer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Fördermittel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Demografischer Wandel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Gesellschaftliche Rahmenbedingungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Politische Einflüsse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Regulatorische Vorgaben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| BAT ¹⁾ -Standards (z.B. Eco-Design-Richtlinie) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Klimaschutzbestrebungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kundenerwartungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Rohstoffknappheit und -preise | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Effizienzsteigerungen bei der Erzeugung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Effizienzsteigerungen bei der Anwendung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Entwicklungen im Bereich IKT ²⁾ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Material- und Werkstoffentwicklungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige 1: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige 2: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

1) BAT = Best Available Technology

2) IKT = Informations- und Kommunikationstechnologie

9 Welche wesentlichen Hemmnisse liegen für Ihr Unternehmen bei der Realisierung von Innovationen vor? Bitte bewerten Sie die aufgeführten Hemmnisse und begründen Sie Ihre Auswahl.

| | | Innovationshemmnisse | | | | Begründung (Stichworte) |
|-----------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | sehr hinderlich | hinderlich | weniger hinderlich | kein Hemmnis | |
| Extern | Bestehende Marktstruktur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Entwicklung des Energieverbrauchs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Fachkräftemangel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Fehlende insb. lokale Akzeptanz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Kapital- bzw. Venture-Markt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Preissensitivität der Kunden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Regulierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Unklare politische Rahmenbedingungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Unzureichende Fördermittel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Unzureichende politische Unterstützung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Intern | Fehlende Anreizsysteme | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Fehlendes Know-how | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Geringe Innovationsbudgets | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Geringe Priorisierung von Innovationen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Interne Strukturen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | IT-Systeme und IT-Landschaft | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Unklare Gesellschafterpräferenzen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Unternehmenskultur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |

10 Welches sind Ihrer Meinung nach die drei wesentlichen Gründe für den Erfolg und das Scheitern von Innovationen?

| Gründe für den Erfolg von Innovationen | | Gründe für das Scheitern von Innovationen | |
|--|--|---|--|
| 1 | | 1 | |
| 2 | | 2 | |
| 3 | | 3 | |

C) Innovationsentwicklungen bis zum Jahr 2020

11 Wie wird sich die Bedeutung der aufgeführten Technologien bis zum Jahr 2020 entwickeln?

| | Technologieentwicklung | | | | Begründung (Stichworte) |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | starke Zunahme | Zunahme | gleich- bleibend | abneh- mend | |
| E-Mobility | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Smart Grids | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Smart Metering | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Carbon Dioxide Cap- ture and Storage (CCS) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Speichertechnologien | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| BHKW | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Mini-, Mikro-KWK | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Biogaserzeugung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Biomasse allgemein | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Solarthermie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Photovoltaik | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Windenergie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Meeresenergie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Geothermie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Gaskraftwerke | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kohlekraft | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kernkraft | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige 1: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige 2: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

12 Welche Arten von Innovationen werden sich Ihrer Einschätzung nach auf Basis der aufgeführten gesellschaftlichen, marktbezogenen, regulatorischen oder technischen Treiber entwickeln?¹⁾

| | Innovationsart | | | |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|
| | Geschäftsmodell-innovation | Produkt-innovation | Prozess-innovation | Sonstige |
| Bestehende Unternehmen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Neue Wettbewerber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Renditeerwartungen der Eigentümer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Fördermittel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Demografischer Wandel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Gesellschaftliche Rahmenbedingungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Politische Einflüsse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Regulatorische Vorgaben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| BAT ²⁾ -Standards (z.B. Eco-Design-Richtlinie) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Klimaschutzbestrebungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kundenerwartungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Rohstoffknappheit und -preise | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Effizienzsteigerungen bei der Erzeugung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Effizienzsteigerungen bei der Anwendung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Entwicklungen im Bereich IKT ³⁾ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Material- und Werkstoffentwicklungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige 1: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sonstige 2: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

1) Mehrfachnennungen möglich
 2) BAT = Best Available Technology
 3) IKT = Informations- und Kommunikationstechnologie

Abgrenzung Geschäftsmodell-, Produkt- und Prozessinnovation:

- **Geschäftsmodellinnovation:**
branchenneue Geschäftsmodelle (z.B. E-Autovermietung, neue Wertschöpfungsstufen)
- **Produktinnovation:**
branchenneue Produkte (z.B. Prepaid, neue Erzeugungstechniken)
- **Prozessinnovation:**
branchenneue oder weiterentwickelte Prozesse (z.B. Automatisierung des Ableseprozesses durch intelligente Zähler)

13 Wie schätzen Sie den Innovationsgrad je Sparte und Wertschöpfungsstufe ein und welche konkreten Innovationen erwarten Sie in den nächsten zehn Jahren? Bitte bewerten Sie den Innovationsgrad und beschreiben Sie die Innovationen in Stichworten (1/2).

| Strom | Innovationsgrad | | | | Innovationsbeschreibung (Stichworte) |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| | sehr hoch | hoch | gering | nicht vorhanden | |
| Erzeugung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Handel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Speicherung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Transport/ Verteilung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Marketing & Vertrieb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Service | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| Gas | Innovationsgrad | | | | Innovationsbeschreibung (Stichworte) |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| | sehr hoch | hoch | gering | nicht vorhanden | |
| Erzeugung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Handel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Speicherung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Transport/ Verteilung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Marketing & Vertrieb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Service | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

13 Wie schätzen Sie den Innovationsgrad je Sparte und Wertschöpfungsstufe ein und welche konkreten Innovationen erwarten Sie in den nächsten zehn Jahren? Bitte bewerten Sie den Innovationsgrad und beschreiben Sie die Innovationen in Stichworten (2/2).

| (Fern-) Wärme | Innovationsgrad | | | | Innovationsbeschreibung (Stichworte) |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| | sehr hoch | hoch | gering | nicht vorhanden | |
| Erzeugung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Speicherung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Transport | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Marketing & Vertrieb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Service | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| Sonstige... <input type="text"/> | Innovationsgrad | | | | Innovationsbeschreibung (Stichworte) |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| | sehr hoch | hoch | gering | nicht vorhanden | |
| <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

D) Organisation von Innovation im Unternehmen

- 14 Wodurch entstehen wesentliche Innovationen in Ihrem Unternehmen? Bitte vergeben Sie eine Rangfolge¹⁾ für die Optionen und benennen Sie sonstige Punkte und Branchen, mit denen Sie kooperieren.

| | Innovations- entstehung | |
|---|----------------------------|--------------------------------|
| Einbeziehung externer Dienstleister | <input type="radio"/> | |
| Einbeziehung von Kunden | <input type="radio"/> | |
| Geplante unternehmensinterne Projekte | <input type="radio"/> | |
| Innerbetriebliches Vorschlagswesen | <input type="radio"/> | |
| Kauf von Innovationen/Unternehmen mit bereits entwickelten Innovationen | <input type="radio"/> | |
| Kooperationen mit anderen Branchen | <input type="radio"/> | Branchen: <input type="text"/> |
| Kooperationen mit anderen Unternehmen der Energiewirtschaft | <input type="radio"/> | |
| Kooperationen mit Forschungseinrichtungen | <input type="radio"/> | |
| Ungeplante unternehmensinterne Entwicklungen | <input type="radio"/> | |
| Sonstige: <input type="text"/> | <input type="radio"/> | |

1) Bitte verwenden Sie die Ziffern 1 (höchste) bis 10 (niedrigste).

- 15 Wie viele Mitarbeiter beschäftigen sich in Ihrem Unternehmen mit der Entwicklung und Implementierung von Innovationen¹⁾ und wer ist für Innovationen verantwortlich? Bitte kreuzen Sie entsprechende Optionen an und benennen Sie sonstige Verantwortliche.

| Mitarbeiter- kapazitäten | | Verantwortlichkeit | |
|-----------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| Keine | <input type="checkbox"/> | Geschäftsführung/Vorstand | <input type="checkbox"/> |
| 1 - 5 | <input type="checkbox"/> | Unternehmensentwicklung | <input type="checkbox"/> |
| 6 - 10 | <input type="checkbox"/> | Forschung & Entwicklungs-, Innovationsbereich | <input type="checkbox"/> |
| 11 - 15 | <input type="checkbox"/> | Fachabteilungsintern | <input type="checkbox"/> |
| 16 - 20 | <input type="checkbox"/> | Kein spezifischer Verantwortlicher | <input type="checkbox"/> |
| > 20 | <input type="checkbox"/> | Sonstige: <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| > 100 | <input type="checkbox"/> | | |

1) Hierzu gehören sowohl Entwicklungs- und Implementierungsaufwand für branchenneue Geschäftsmodelle (E-Autovermietung), branchenneue Produkte und Technologien (Prototypen, Pilotanlagen etc.) als auch branchenneue und weiterentwickelte Prozesse.

16 Wie zufrieden sind Sie mit den Innovationsergebnissen Ihres Unternehmens?

| Innovationszufriedenheit | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Sehr zufrieden | Zufrieden | Neutral | Weniger zufrieden | Unzufrieden |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

17 Existiert in Ihrem Unternehmen ein standardisierter Innovationsprozess?

| Organisatorische Verankerung der Ideengenerierung vorhanden? | | Organisatorische Verankerung der Ideenrealisierung vorhanden? | |
|---|--------------------------|--|--------------------------|
| Ja | Nein | Ja | Nein |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

18 Welches waren Ihrer Einschätzung nach die drei erfolgreichsten Innovationen Ihres Unternehmens der letzten fünf Jahre?

| Erfolgreichste Innovationen der letzten fünf Jahre | |
|--|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

19 Was werden Ihrer Meinung nach die Top-3-Innovationen in der Energiewirtschaft bis zum Jahr 2020 sein?

| Top-3-Innovationen in der Energiewirtschaft bis 2020 | |
|--|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Bitte speichern Sie den Fragebogen und senden Sie ihn an:

innovation@ctg.de

Wir werden Ihnen die Auswertungsergebnisse
ab Mai 2010 zur Verfügung stellen.

Für Rückfragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Michael Nickel
E-Mail: michael.nickel@bdew.de
Tel.: +49 (0)30 300 199 1600

Nikolaus Graf Kerksenbrock
E-Mail: kerssenbrock@ctg.de
Tel.: +49 (0)30 800 968 100

Gernot Schnettler
E-Mail: schnettler@ctg.de
Tel.: +49 (0)30 800 968 100

bdew

Energie. Wasser. Leben.

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin
www.bdew.de

CTG *Corporate
Transformation
Group*

CTG Corporate Transformation Group GmbH
Lennéstraße 1
10785 Berlin
www.ctg.de