



# Digitalisierung in der Energiewirtschaft

## Chancen und Risiken des „Megatrends“

Die aktuell erstellte Studie umfasst **553 Seiten** und ist **ab sofort** verfügbar.

- Auswirkungen des „Gesetzesentwurfs zur Digitalisierung der Energiewende“
- Status quo und Marktprognose pro Wertschöpfungsstufe
- Markthemmnisse und Markttreiber
- Einfluss und Potenziale von „Smart-Energy“ - Technologien
- Neue Geschäftsfelder und Potenziale entlang der Wertschöpfungskette
- Auswirkungen auf Marktteilnehmer und Wettbewerb
- Chancen und Strategioptionen für EVU und weitere Marktteilnehmer

Die Digitalisierung führt aktuell – neben der intensiv diskutierten „Energiewende“ zur zweiten Revolution in der Energiewirtschaft. Neue Geschäftsmodelle, Prozesse und Marktteilnehmer sorgen auf allen Stufen der Wertschöpfungskette für Veränderungen und brechen die etablierten Strukturen auf. Nur Marktteilnehmer, die diese aktuellen Trends erkennen und die sich ergebenden Chancen nutzen, werden sich zukünftig erfolgreich im Markt behaupten.

Die Studie „Digitalisierung in der Energiewirtschaft“ untersucht diesen Trend und beschreibt, welche Aufgaben auf Marktteilnehmer zukommen und welche Lösungen diese entwickeln. Zudem wird gezeigt, welche neuen Marktplayer zu einer echten Konkurrenz für die etablierten Akteure werden und wie sich die Energieversorger gegenüber diesen Wettbewerbern positionieren müssen. Auf Basis von 52 Experteninterviews mit Energieversorgern sowie IT- und Prozessdienstleistern werden die zukünftige Entwicklung der Digitalisierung dargestellt und Strategie- und Handlungsoptionen abgeleitet.

### Digitalisierungstrends entlang der Wertschöpfungskette



## Digitalisierung in der Energiewirtschaft

### Inhalt der Studie

<b>1</b>	<b>Summaries</b>	<b>16</b>	5.2.1.2	Netzüberwachungssysteme	149
1.1	Executive Summary	16	5.2.1.3	Komponenten der Netzinfrastruktur	149
1.2	Management Summary	19	5.2.2	Speichertechnologien	150
<b>2</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>	<b>74</b>	5.3	Konzepte zur Netzintegration Erneuerbarer Energien in Smart Grids in Deutschland	152
2.1	Zielsetzung und Nutzen der Studie	74	5.3.1	Erzeugungsseitig: Stromeinspeisung	152
2.2	Methodik und Studiendesign	75	5.3.2	Verbrauchsseitig: Lastmanagement	154
2.2.1	Methodik	75	5.3.3	Netzseitig: Intelligente Stromübertragung	156
2.2.2	Studiendesign	81	5.3.4	Darstellung ausgewählter Smart-Grid-Projekte	157
2.3	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung	84	5.4	Neue Geschäftsmodelle durch die Einführung von Smart Grids	162
2.3.1	Big Data	84	<b>6</b>	<b>Auswirkungen der Digitalisierung auf den Stromhandel</b>	<b>164</b>
2.3.2	Cloud Computing	85	6.1	Stromhandelsmärkte	164
2.3.3	Digitalisierung Energiewirtschaft	85	6.2	Strompreise und Stromhandel	170
2.3.4	Smart Building	86	6.2.1	Stromim- und -exporte	173
2.3.5	Smart City	87	6.2.2	Regel- und Ausgleichsenergie Strom	176
2.3.6	Smart Grids	87	6.3	Wandel der Beschaffungsstrategien im Stromeinkauf	178
2.3.7	Smart Home	88	6.3.1	Klassische Vollversorgung	179
2.3.8	Smart Metering	89	6.3.2	Tranchenmodelle	179
2.3.10	Predictive Analytics	91	6.3.3	Strukturierte Beschaffung	180
2.3.11	Soziale Medien	91	6.3.4	Portfoliomanagement	181
<b>3</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>93</b>	6.4	Funktionen von Handelssystemen	182
3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen der Digitalisierung	93	6.5	Anforderungen an die technische Basis eines Stromhandelssystems	187
3.1.1	Europäische Gesetzgebung	93	6.6	Neue Anforderungen an die IT – Big Data im Stromhandel	188
3.1.1.1	EU-Datenschutzgrundverordnung	93	6.7	Kostenentwicklung der IT-Systeme	189
3.1.1.2	EU-Richtlinie zur Netz- und Informationssicherheit (NIS)	94	6.8	Einsatz des Hochfrequenzhandels im Energiehandel	192
3.1.1.3	EU-Richtlinie zu Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (2009/72/EG)	95	6.9	Neue Geschäftsmodelle im Stromhandel	193
3.1.1.4	EU-Richtlinie zu Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt (2009/73/EG)	96	<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Digitalisierung auf Marketing und Vertrieb</b>	<b>197</b>
3.1.2	Gesetzgebung in Deutschland	97	7.1	Digitalisierungsgrad in Marketing und Vertrieb	197
3.1.2.1	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)	97	7.2	Auswirkungen der Digitalisierung auf Prozesse in Marketing und Vertrieb	202
3.1.2.2	Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)	100	7.3	Customer Relationship Management (CRM)	206
3.1.2.3	IT-Sicherheitsgesetz	102	7.3.1	Organisationseinbindung und Prozesse	206
3.1.2.4	Rahmenbedingungen für den Smart-Meter-Rollout	104	7.3.2	Anwendungsbeispiele und IT-Einsatz im CRM	209
3.2	Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen	104	7.3.3	Kennzahlen, Kosten und Nutzen von CRM in der Energiewirtschaft	211
3.2.1	Definition von Digitalisierung in der Energiewirtschaft aus Marktsicht	104	7.3.3.1	Kennzahlen und Kosten	211
3.2.2	Entwicklung der Energiemärkte im Rahmen der Digitalisierung	108	7.3.3.2	Nutzen eines CRM-System-Einsatzes	213
3.2.2.1	Gasmarkt	109	7.3.3.3	Kosteneinsparpotenziale durch CRM-Systeme	213
3.2.2.2	Strommarkt	111	7.4	Anforderungen und Bedarfe von EVU	215
3.2.2.3	Wärmemarkt	114	7.4.1	Anforderungen an CRM-Systeme	216
3.2.3	Digitale Agenda 2014 – 2017	116	7.4.2	Anforderungen an Softwareanbieter	216
3.2.4	Digital Single Market	117	7.4.3	Anforderungen an IT-Dienstleister	217
3.2.5	Industrie 4.0	118	7.4.4	Bedarfe	218
3.2.6	Triangulum	120	7.4.1	Self Services	220
<b>4</b>	<b>Einfluss der Digitalisierung auf die konventionelle und erneuerbare Stromerzeugung</b>	<b>123</b>	7.4.1	Anwendungen für interaktive Self Services	220
4.1	Konventionelle Stromerzeugung	123	7.4.1.1	Status quo: Anwendungen bei ausgewählten Kommunikationswegen	220
4.1.1	Kernkraftwerke	123	7.4.1.2	Dienstleistungen	224
4.1.2	Kohle- und Gaskraftwerke	126	7.4.1.3	Wesentliche neue Kommunikationstechnologien und Integrationsansätze	228
4.1.2.1	Status quo	126	7.4.1.3.1	Unified Communication and Collaboration	228
4.1.2.2	Einfluss der Digitalisierung auf Kohle- und Gaskraftwerke	127	7.4.1.3.2	Web Real Time Communications (WebRTC)	230
4.2	Erneuerbare Energien und dezentrale Erzeugung	127	7.4.2	Anforderungen von Energieversorgern und weiteren Anwendergruppen	231
4.2.1	Virtuelle Kraftwerke	129	7.4.2.1	Anforderungen von Energieversorgern und Dienstleistern	233
4.2.2	Fluktuierende Stromeinspeisung	132	7.4.2.2	Anforderungen von Privatkunden	235
4.2.3	Neue Prozesse, Produkte und Dienstleistungen	133	7.4.3	Sourcingmodelle und Kennzahlen für Self Services	238
4.3	Überblick über den Fortschritt und die möglichen Potenziale der Digitalisierung in der Erzeugung	135	7.4.3.1	Sourcingmodelle	238
<b>5</b>	<b>Smart Grids – Intelligente Stromnetze durch intensiveren Einsatz digitaler Technologien</b>	<b>141</b>	7.4.3.2	Kennzahlen	240
5.1	Digitalisierungsgrad in den Netzen	141			
5.2	Technologien in Smart Grids	144			
5.2.1	Informations- und Kommunikationstechnologien im Netzbetrieb	145			
5.2.1.1	Netzleittechnik	146			

## Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie analysiert systematisch und detailliert die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Energiewirtschaft und bietet somit eine umfassende Bewertung der Potenziale und Risiken, die sich für Energieversorger und weitere Marktteilnehmer aufgrund dieser Entwicklung ergeben. Die Neuerungen auf den einzelnen Wertschöpfungsstufen werden detailliert dargestellt und deren Wirkung auf die bestehende Geschäftsmodelle ausgewertet. Dies bildet die Grundlage der Marktprognose, welche aufzeigt, wie sich verschiedene Teilmärkte für IT-Produkte zur Digitalisierung und damit verbundene Umsatzpotenziale entlang der Wertschöpfungskette bis 2025 entwickeln werden. Des Weiteren werden Anbieter von IT- und Kommunikationssystemen für die Energiewirtschaft dargestellt und anhand einer Wettbewerbsbetrachtung wird analysiert, welche Marktteilnehmer sich im Markt positionieren. Abschließend werden die ermittelten Chancen und Risiken für Marktteilnehmer zusammengefasst und Strategieoptionen entlang der Wertschöpfungskette aufgezeigt.

## Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen für die Trendstudie 52 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Energieversorger
- Anbieter von IT- und Prozessdienstleister/Berater

Die Auswertung der Ergebnisse aus Field- und Desk-Research führt zu abgesicherten Aussagen über Potenziale, Trends und Wettbewerb.

Mit Hilfe der multivariaten Trend-Impact-Analyse™ werden die Daten und Informationen quantifiziert in einer Datenbank konzentriert und mit einem Marktmodell ausgewertet. Mithilfe des Marktmodells wird die zukünftige Entwicklung der Digitalisierung in der Energiewirtschaft in mehreren Szenarien (mit variierenden Annahmen/Prämissen) abgebildet.

## An wen sich die Studie richtet

Mit Hilfe der Trendstudie können sich Energieversorger sowie Anbieter von IT- und Kommunikationstechnologien und weiteren Dienstleistungen einen Überblick über aktuelle und zukünftige Potenziale und Trends verschaffen. Die Studie liefert Hilfestellungen für Unternehmen, die ihre bisherigen Strategien überprüfen und anpassen wollen. Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung, IT sowie Marketing und Vertrieb.

7.5	Neue Geschäftsmodelle in Marketing und Vertrieb	243	9.2.3.2	Ausgewählte internationale Smart Home-Projekte	357	12.4	Wettbewerbsprofile ausgewählter Anbieter	447
7.5.1	Neue Geschäftsmodelle im Bereich CRM	246	9.2.4	Aufbau neuer Geschäftsfelder	360	12.4.1	Wettbewerbsprofile ausgewählter Softwareanbieter	447
7.5.2	Neue Geschäftsmodelle für Self Services	246				12.4.1.1	AKTIF Technology GmbH	447
<b>8</b>	<b>Auswirkung der Digitalisierung auf Abrechnung/Smart Meter</b>	<b>250</b>	<b>10</b>	<b>Einfluss der Digitalisierung auf die Marktteilnehmer</b>	<b>364</b>	12.4.1.2	Artis IT GmbH	449
8.1	Digitalisierungsgrad in Abrechnung und Ablesung	250	10.1	Digitalisierung in den Energieversorgungsunternehmen und bei Dienstleistern – Schwerpunkte	364	12.4.1.3	CAS Software AG	451
8.2	Energiewirtschaftliche Zielsetzungen für den Einsatz von Smart Meter	253	10.1.1	Strategien und Veränderungen durch den Trend zur Digitalisierung	365	12.4.1.4	Cursor Software AG	453
8.3	Status quo des Smart-Metering-Marktes	254	10.1.2	Produkt- und Dienstleistungsportfolio	368	12.4.1.5	DACHS GmbH	455
8.3.1.1	Entwicklung des Smart-Metering-Einsatzes (Rollout)	254	10.2	Einstieg neuer Marktteilnehmer	372	12.4.1.6	ITF-EDV Fröschl GmbH	456
8.3.1.2	Bewertungsstrategien des Einsatzes von Smart Metern	257	10.2.1	IT- und Kommunikationsanbieter	372	12.4.1.7	Kisters AG	458
8.4	Technologien	263	10.2.2	Internationale Energieversorger Kooperationen	373	12.4.1.8	Pilodata GmbH	461
8.4.1	Messeinrichtungen und deren Erweiterungen	264	10.3	IT-Unternehmen	376	12.4.1.9	Prudsys AG	463
8.4.2	Smart Meter Gateway und weitere Systemkomponenten	265	10.3.1	Technologieanbieter	376	12.4.1.10	SAP Deutschland SE & Co. KG	464
8.4.3	Datenübertragung und Kommunikation	266	10.3.2	Weitere Marktteilnehmer	377	12.4.2	Wettbewerbsprofile ausgewählter Dienstleister/Beratungsunternehmen	466
8.5	Prozesseinbindung von Smart Metering	269	10.3.3	Ausgewählte Beispiele von Kooperationen und neuen Marktakteuren	378	12.4.2.1	adesso AG	466
8.5.1	Unternehmerische Eingliederung von Smart Metering	270	<b>11</b>	<b>Der Markt für IT-Produkte im Zuge der Digitalisierung bis 2025</b>	<b>381</b>	12.4.2.2	CGI Deutschland Ltd. & Co. KG	470
8.5.2	Prozesse im konventionellen Metering und im Smart Metering	271	11.1	Einleitung (Methodik, Zielsetzung)	381	12.4.2.3	Conergos GmbH & Co. KG	472
8.5.2.1	Mögliche Auswirkungen der Gateway Administration auf interne Prozesse	274	11.1.1	Vorgehensweise der Marktprognose	381	12.4.2.4	e.dat GmbH	473
8.5.2.2	Auswirkungen der zunehmenden Digitalisierung auf die Prozesse	275	11.1.2	Übersicht Gesamtmethodik	382	12.4.2.5	Gates GmbH	475
8.5.3	Auswirkungen von Smart Metering auf die Markttrollen	276	11.1.3	Abgrenzung der Marktprognose	383	12.4.2.6	GISA GmbH	477
8.5.4	Rolle von Smart Metering in Smart-Energy-Konzepten	278	11.1.4	Details der Methodik	384	12.4.2.7	Items GmbH	480
8.6	Anforderungen an das Produkt- und Dienstleistungsspektrum	280	11.1.4.1	Die Szenarioanalyse	384	12.4.2.8	KONEXUS Consulting Group GmbH	482
8.6.1	Smart Metering als Produkt/Dienstleistung	281	11.1.4.2	Entwicklung der Basisprämissen	387	12.4.2.9	Mainova ServiceDienste GmbH	484
8.6.2	Aktuelle Angebote der EVU	283	11.1.5	Zielsetzung des Kapitels	387	12.4.2.10	prego services GmbH	486
8.7	Neue Geschäftsmodelle durch den Einsatz von Smart Metern	284	11.2	Grundannahmen und Basisprämissen	388	12.4.2.11	regio IT GmbH	488
<b>9</b>	<b>Smarte Gebäudelösungen</b>	<b>289</b>	11.2.1	Der Allgemeingesellschaftliche Digitalisierungstrend	388	12.4.2.12	regiocom GmbH	490
9.1	Smart Building	289	11.2.2	Konjunkturelle Entwicklung	390	12.4.2.13	rku.it GmbH	492
9.1.1	Gebäudebestand	290	11.2.3	Demografische Entwicklung	392	12.4.2.14	Schleupen AG	495
9.1.2	Status quo: Einsatz intelligenter Gebäudeautomation	293	11.2.4	Energiewende	399	12.4.2.15	SIV AG	497
9.1.3	Technologien und Produkte/Dienstleistungen in der Gebäudeautomation im Zeitalter der Digitalisierung	298	11.2.4.1	KWK-Förderung	400	12.4.2.16	Somentec Software AG	499
9.1.3.1	Kommunikationstechnologien	299	11.2.4.2	Förderung Erneuerbarer Energien	401	12.4.2.17	T-Systems international GmbH	501
9.1.3.2	Komponenten der Gebäudeautomations-technologien	299	11.2.4.3	Auswirkung der Energiewende auf den Markt für Digitalisierung	401	12.4.2.18	VISOS GmbH	504
9.1.3.3	Automatisierungsebenen in der Gebäudeautomation	301	11.3	Die Teilmärkte und -entwicklung für IT-Produkte zur Digitalisierung in der Energiewirtschaft entlang der Wertschöpfungskette bis 2025	402	12.4.2.19	VOLTARIS GmbH	506
9.1.3.4	Gebäudeautomatisierungssystemstrukturen	305	11.3.1	Befragungsergebnisse: Status quo und Potenzialeinschätzung der Digitalisierung entlang der Wertschöpfungskette	403	12.4.2.20	Wilken GmbH	508
9.1.3.5	Vergleich der Standards und Systeme	305	11.3.2	Teilmärkte im Bereich Erzeugung	406	<b>13</b>	<b>Trends und Strategien in der Digitalisierung</b>	<b>512</b>
9.1.4	Pilot- und Forschungsprojekte	310	11.3.2.1	Teilmarkt Kraftwerksfernwirk- und Steuerungstechnik (inkl. Virtuelle Kraftwerke)	407	13.1	Trends	512
9.1.5	Erschließung neuer Geschäftsfelder und Regionen	316	11.3.2.2	Teilmarkt Demand-Side-Management	411	13.1.1	Trends nach Wertschöpfungsstufen	513
9.2	Smart Home	317	11.3.3	Teilmärkte im Bereich Netze	415	13.1.2	Produkt- und Dienstleistungstrends	516
9.2.1	Status quo: Smart Home und Teilmärkte	318	11.3.4	Teilmärkte im Bereich Handel	419	13.2	Chancen und Risiken	517
9.2.1.1	Wohngebäudestruktur	319	11.3.5	Teilmärkte im Bereich Marketing/Vertrieb	422	13.2.1	für Energieversorger	517
9.2.1.2	Die Teilmärkte von Smart Home	323	11.3.5.1	Teilmarkt Smart Home und Smart Building	422	13.2.2	für Energiedienstleister	519
9.2.1.2.1	Komfort	323	11.3.5.2	Teilmarkt Customer-Relationship-Management (CRM)	425	13.2.3	für IT- und Kommunikationsunternehmen	521
9.2.1.2.2	Sicherheit	329	11.3.6	Teilmärkte im Bereich Abrechnung/Ablesung	429	13.3	Strategien	522
9.2.1.2.3	Energie	334	11.4	Der Gesamtmarkt und Gesamtmarktentwicklung für IT-Produkte zur Digitalisierung in der Energiewirtschaft bis 2025	432	13.3.1	Strategiebegriff	523
9.2.1.2.4	Information und Kommunikation	338	11.4.1	Markttreiber und Markthemmnisse der Digitalisierung allgemein	432	13.3.2	Strategische Grundhaltung	524
9.2.2	Technologien im Smart Home und Schnittstellen	344	11.4.2	Gesamtmarkt und Gesamtmarktentwicklung für IT-Produkte zur Digitalisierung in der Energiewirtschaft bis 2025	437	13.3.3	Optionen zur Strategiefindung	526
9.2.2.1	Kommunikationstechnologien und IT	344	11.5	Zusammenfassung	438	13.3.4	Einfluss von Rahmenbedingungen auf die Strategie	528
9.2.2.2	Hardwareeinsatz im Smart Home	349	<b>12</b>	<b>Wettbewerb</b>	<b>441</b>	13.3.5	Strategieoptionen	529
9.2.2.3	Steuerungssysteme	350	12.1	Wettbewerbsstruktur unter den Softwareanbietern	441	13.3.5.1	Übersicht über Strategieoptionen entlang der Wertschöpfungskette	530
9.2.2.4	Verbindung von Smart Home, Smart Metering und Smart Grids	351	12.2	Wettbewerbsstruktur unter den IT-Dienstleistern/Beratungsunternehmen	443	13.3.5.2	Ausgewählte Strategieoptionen	531
9.2.3	Pilot- und Forschungsprojekte	354	12.3	Auftritt neuer Akteure im Zuge weiterer Digitalisierung	444	13.3.5.2.1	First Mover	531
9.2.3.1	Ausgewählte Smart Home-Projekte in Deutschland	354				13.3.5.2.2	„Kooperationsstrategie“	533
						13.3.5.2.3	Lame Duck	534
						13.3.5.2.4	Wachstum durch Übernahme/ Smart Follower	535
						13.3.6	Zusammenfassung	535
						<b>14</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>537</b>
						14.1	Abbildungsverzeichnis	537
						14.2	Tabellenverzeichnis	551

# Faxantwort an 0421 . 43 73 0-11

oder per Post an trend:research GmbH • Parkstraße 123 • 28209 Bremen  
sowie im Internet unter www.trendresearch.de

- Hiermit bestellen wir die Trendstudie (Nr. 18-0621)  
»Digitalisierung in der Energiewirtschaft«  
zum Preis von ..... EUR 4.900,00  
und \_\_\_\_\_ zusätzliche Kopien..... (je EUR 400,00)

personalisiert auf\* \_\_\_\_\_

Die aktuell erstellte Studie umfasst  
553 Seiten und ist **ab sofort** verfügbar.

- Wir sind an einer auf unser Unternehmen zugeschnittenen **Chancen-Risiko-Betrachtung** interessiert. Bitte nehmen Sie hierzu Kontakt zu uns auf.
- Als Besteller der Studie sind wir an einer Vorstellung der Studienergebnisse im Rahmen eines persönlichen Ergebnis-Workshops (siehe rechts) interessiert..... [Preis auf Anfrage]
- Bitte senden Sie uns das **Studienverzeichnis 2015** zu.

So sind wir auf Sie aufmerksam geworden:

- Erhalt dieser Disposition  
 per Post  
 per E-Mail  
 Internet  
 Empfehlung durch \_\_\_\_\_  
 Presseartikel in \_\_\_\_\_  
 Sonstiges \_\_\_\_\_

\* Die mit einem Stern gekennzeichneten Felder müssen ausgefüllt werden.

Vorname:\* \_\_\_\_\_

Name:\* \_\_\_\_\_

Funktion: \_\_\_\_\_

Unternehmen:\* \_\_\_\_\_

Straße:\* \_\_\_\_\_

PLZ/Ort:\* \_\_\_\_\_

Tel./Fax:\* \_\_\_\_\_

E-Mail:\* \_\_\_\_\_

- Wir sind **nicht** damit einverstanden, den Newsletter von trend:research zu erhalten.

Datum

Unterschrift/Stempel

## trend:research

Trend- und Marktforschungsstudien werden von trend:research aktuell und exklusiv erarbeitet. Umfangreiche eigene (Primär-)Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten, aufbereitet mit eigener Methodik, führen zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die Schwerpunkte sind Untersuchungen in sich stark wandelnden Märkten, z. B. in den liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersuchungen an über 90 % der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

## Ergebnis-Workshop

Im Ergebnis-Workshop werden die Kernergebnisse der Studie vorgestellt und diskutiert. Eine inhaltliche Fokussierung der Vorstellung für das teilnehmende Unternehmen ist möglich. Der Ergebnis-Workshop ermöglicht darüber hinaus durch gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkretisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen.

## Konditionen

Die Trendstudie »Digitalisierung in der Energiewirtschaft« kostet je nach Wahl als Printversion (persönliches Exemplar) EUR 4.900,00. Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,00 zur Verfügung. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung. Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s. u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt. Die aktuell erstellte Studie ist **ab sofort** verfügbar.

## Weitere Studien

trend:research gibt weitere Studien heraus, z. B.:

- Mieterstrom - Kundenakquise und -bindung im Wohnungsmarkt**  
Dezember 2015 (In Bearbeitung), ca. 300 Seiten, EUR 3.900,00
- Smart Meter Gateway Administration: Geschäftsmodelle und Strategien für Energieversorger und Dienstleister**  
November 2015, 539 Seiten, EUR 4.900,00
- CRM bei Energieversorgern (4. Auflage): Erfolg durch optimierte Kundenbeziehungen**  
Juli 2015, 409 Seiten, EUR 4.900,00
- Gaskraftwerke 2030**  
Juni 2015, 625 Seiten, EUR 5.500,00
- Wunderwaffe Energieeffizienz? (2. Auflage)**  
Mai 2015, 524 Seiten, EUR 4.500,00
- Smart Building – Intelligente Gewerbe- und Industriegebäudeautomation in Deutschland bis 2025**  
Mai 2015, 573 Seiten, EUR 4.900,00
- Self Services in der Energiewirtschaft**  
Februar 2015, 459 Seiten, EUR 3.900,00
- IT-Systeme und Technologien im Messstellenbetrieb und bei Messdienstleistungen**  
Juli 2014, 918 Seiten, EUR 4.500,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter [www.trendresearch.de](http://www.trendresearch.de) abrufen.

© trend:research, 2015

**trend:research**  
Institut für Trend- und Marktforschung

- Bremen
- Bremerhaven
- Köln
- Stuttgart