

Zukunftserwartungen über die Entwicklung der deutschen Energiewirtschaft mit Themenschwerpunkt Netze

Ergebnisse einer Delphi-Befragung


accenture

High performance. Delivered.

• Beratung • Technologie • Outsourcing





Inhalt

Management-Zusammenfassung	3
Ziel und Methodik der Untersuchung	5
Zukunftserwartung I: Horizontale Integration	6
Zukunftserwartung II: Technologischer Paradigmenwechsel	8
Zukunftserwartung III: Differenzierter Wettbewerb	9
Anmerkungen zur Auswertung	10
Teilnehmer	11
Autoren	12

Management-Zusammenfassung

Wie wird sich die deutsche Energiewirtschaft in Zukunft entwickeln? Stichworte wie Anreizregulierung, Klimaschutz, Kundenwechselraten, Internationalisierung etc. erwecken den Eindruck hoher Unsicherheit. Aber ist die Entwicklung wirklich so unsicher und unvorhersehbar, wie es auf den ersten Blick scheint? Oder sind die Entwicklungslinien der Energiewirtschaft vielleicht bereits vorgezeichnet?

Diese Fragen hat Accenture mit der Delphi-Methode, einem zweistufigen und rückgekoppelten Befragungsverfahren, untersucht. Aus den Antworten von 51 ausgewählten Experten der Energiewirtschaft können wir folgende Zukunftserwartungen ableiten:

- Horizontale Integration: Die Wertschöpfungsstufen Vertrieb und Netz werden sich eigenständiger entwickeln und als spezialisierte Geschäftsmodelle herausbilden, und die Energiewirtschaft wird sich durch horizontale Zusammenschlüsse konsolidieren.
- Technologischer Paradigmenwechsel: Die Energieversorgung wird durch den verstärkten Ausbau erneuerbarer Energien zunehmend dezentralisiert und intelligent vernetzt werden. Smart Metering wird flächendeckend eingeführt.

- Differenzierter Wettbewerb: Die Wechselbereitschaft der Privatkunden wird deutlich zunehmen und eine stärkere Differenzierung der Wettbewerber durch spezifischere Produktangebote erforderlich machen.

Horizontale Integration zeitgleich mit einem technologischen Paradigmenwechsel in einem differenzierten Wettbewerb – hinsichtlich dieses Zukunftsszenarios herrscht unter den Experten erstaunliche Einigkeit. Und dies, obwohl jedes einzelne dieser Elemente bereits einer enormen Veränderung der heutigen Unternehmenslandschaft gleichkommt.

Diese Entwicklungslinien als Grundlage zu sehen und zukunftsfähige Entscheidungen treffen zu können – das zeichnet erfolgreiches Management aus. Nach den Erkenntnissen von Accenture kreisen die Führungsentscheidungen in erfolgreichen Unternehmen stets um drei zentrale Bausteine: Marktfokus und Positionierung, kritische Fähigkeiten sowie Unternehmensführung und -kultur.

Diese Entscheidungen heute zu treffen, auch aus einer Position der Stärke heraus, ist die Herausforderung, der sich das Management der deutschen Energieversorgungsunternehmen stellen muss.



Ziel und Methodik der Untersuchung

Die vorliegende Untersuchung dient dazu, die zukünftige Entwicklung der deutschen Energiewirtschaft bis zum Jahr 2015 – insbesondere bezüglich des Themenschwerpunktes Netze – zu prognostizieren.

Mit der Delphi-Methode wurde eine Prognosemethode gewählt, die besonders geeignet ist, um zu robusten Einschätzungen zukünftiger Ereignisse, Trends oder technischer Entwicklungen zu gelangen. In einer ersten Fragerunde hatte ein Expertenpanel einen hypothesengetriebenen Fragebogen zu beantworten. In einer zweiten Fragerunde wurde dieser Fragebogen zusammen mit den Gesamtergebnissen und den individuellen Angaben der ersten Fragerunde erneut den Experten vorgelegt. Dieses Verfahren erlaubt eine Reflexion und Korrektur der Antworten und fördert die Konsensbildung, ohne dass diese durch gruppenspezifische Prozesse verfälscht wird.

Als Experten für die Befragung wurden drei Referenzgruppen herangezogen:

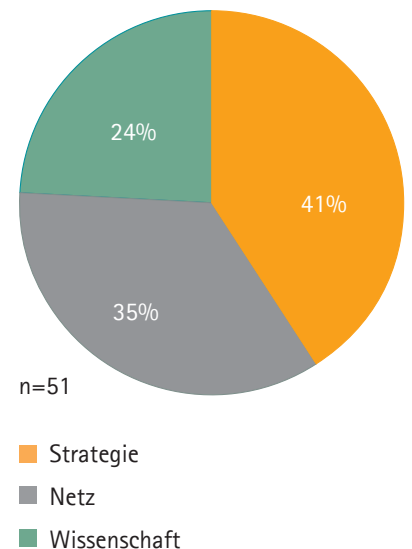
- Strategie: für die Unternehmensstrategie verantwortliche Führungskräfte

(z.B. Leiter der Unternehmensentwicklung oder des Controllings) großer und mittlerer Energieversorgungsunternehmen

- Netz: für Strom- und Gasnetze verantwortliche Führungskräfte (z.B. Geschäftsführer von Netzgesellschaften)
- Wissenschaft: Inhaber energiewirtschaftlicher und -technischer Lehrstühle und Forschungsinstitute

Der Fragebogen enthielt 15 Zustimmung-, 15 Abschätzungs- und 4 Priorisierungsfragen. Viele dieser Fragen wurden noch unterteilt, z.B. nach Jahren, Sparten oder Unternehmenstypen.

Der Fragebogen wurde an 71 ausgewählte Experten verschickt. In der ersten Fragerunde von Oktober bis November 2007 betrug die Rücklaufquote 76%. In der zweiten



Fragerunde von November 2007 bis Januar 2008 betrug die Rücklaufquote 94%. Somit wurden die Rückmeldungen von 51 Experten berücksichtigt und zu den im Folgenden dargestellten Zukunftserwartungen zusammengefasst.

Zukunftserwartung I: Horizontale Integration

In ihren Antworten auf die Fragen zum Themenbereich „Industriestruktur“ drücken die Experten die Erwartung aus, dass eine Verschlechterung des ökonomischen Umfelds zu horizontalen Unternehmenszusammenschlüssen, spezialisierten Geschäftsmodellen und zum Auftreten neuer Anteilseigner führen wird:

Verschlechterung des ökonomischen Umfelds

Grundlegende Veränderungen in der Industriestruktur der deutschen Energiewirtschaft werden durch zunehmenden Wettbewerb, aber vor allem durch die Einführung der Anreizregulierung getrieben; andere Markt- und Umweltentwicklungen (z.B. hoher Investitionsbedarf, Fachkräftemangel) fallen im Hinblick auf die Industriestruktur kaum ins Gewicht. Die Einführung der Anreizregulierung wird von den befragten Experten als eine Verschlechterung des ökonomischen Umfelds aufgefasst: Einerseits werden Effizienzsteigerungsvorgaben einige ineffiziente Netzbetreiber sogar in Insolvenzgefahr bringen, da diese die Reduktion der Netznutzungsentgelte nicht durch entsprechende Kosteneinsparungen kompensieren können. Andererseits werden selbst effiziente Netzbetreiber keine deutlich überdurchschnittlichen Margen erwirtschaften können. Dennoch: Immerhin 36% der Befragten erkennen im Anreizmechanismus auch ökonomische Chancen.

Horizontale Zusammenschlüsse

Um die geforderten Effizienzsteigerungen realisieren zu können, gehören horizontale Zusammenschlüsse in Form von Kooperationen, Fusionen oder Akquisitionen zu den wichtigsten

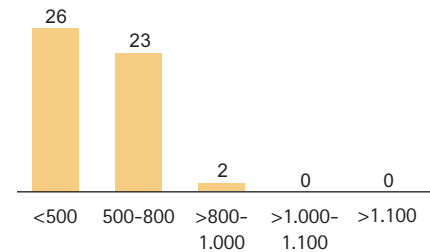
Handlungsfeldern der derzeit ca. 1.100 Strom- und Gasnetzbetreiber in Deutschland. Die erzielbaren Synergiepotenziale werden als nahezu genauso bedeutend angesehen wie die Effizienzpotenziale, die in den bestehenden Unternehmensstrukturen durch Prozessoptimierung realisiert werden können.

Die deutsche Energiewirtschaft wird sich konsolidieren; bereits bis zum Jahr 2010 stehen zahlreiche Zusammenschlüsse an. Es ist zu erwarten, dass bis 2015 die Anzahl der Energieversorgungsunternehmen in Deutschland um mindestens ein Viertel und die Anzahl der Netzbetreiber sogar um mindestens die Hälfte zurückgeht.

Spezialisierte Geschäftsmodelle

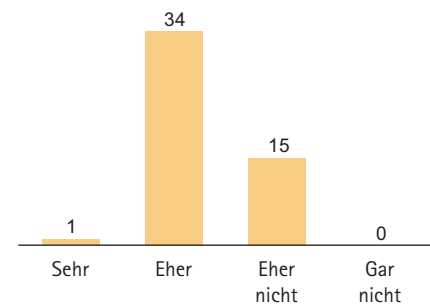
Diese unterschiedliche Intensität der erwarteten Konsolidierung auf Ebene der Energieversorgungsunternehmen und der Netzbetreiber weist auf eine strategische Differenzierung hin: Derzeit wird die Energiewirtschaft noch von vertikal integrierten Unternehmen dominiert, die von der Erzeugung über das Netz bis zum Vertrieb die gesamte Wertschöpfungskette abdecken. Die in den Wertschöpfungsstufen – insbesondere in Netz und Vertrieb – erforderlichen Schlüsselfähigkeiten werden jedoch immer heterogener, was eine stärkere Spezialisierung der Geschäftsmodelle erforderlich macht. Auch eine EVU-Holding, unter deren Dach Tochtergesellschaften für Netz und Vertrieb sehr eigenständig geführt werden, ist für die befragten Experten kein geeignetes Modell, um eine vertikal integrierte Strategie dauerhaft aufrechtzuerhalten

Heute gibt es ca. 1.100 Verteilnetzbetreiber. Wie viele Verteilnetzbetreiber erwarten Sie im Jahr 2015?



n = 51; Median = <500; „keine Angabe“ = 0

Aufgrund unterschiedlicher Risikostrukturen und Renditeerwartungen in den Wertschöpfungsstufen Vertrieb und Netz werden sich bis 2015 unterschiedliche Eigentümerstrukturen herausbilden. Stimmen Sie der Aussage zu?



n = 50; Median = Eher; „keine Angabe“ = 1

Netzkooperationen mehrerer Energieversorgungsunternehmen werden im Jahr 2015 eine hohe Bedeutung in der deutschen Energiewirtschaft haben – möglicherweise sogar eine größere als traditionell vertikal integrierte Energieversorgungsunternehmen. Eine ähnliche Entwicklung lässt sich derzeit in der Telekommunikationsindustrie beobachten, in der sich die großen Mobilfunkanbieter auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren und den Netzbetrieb an spezialisierte Dienstleister wie Alcatel-Lucent oder Nokia-Siemens übertragen.

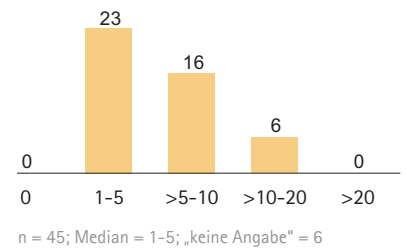
Neue Anteilseigner

Die Eigentümerstrukturen in den Wertschöpfungsstufen Vertrieb und Netz werden sich künftig stärker unterscheiden. Zum einen wird erwartet, dass eine eigentumsrechtliche Entflechtung für Übertragungsnetzbetreiber vorgeschrieben und auch für Verteilnetzbetreiber diskutiert wird.

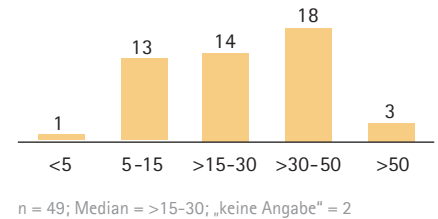
Zum anderen werden unterschiedliche Risiko- und Renditestrukturen dieser Wertschöpfungsstufen verschiedene Investorentypen locken.

Ein möglicher Trend zur Rekommunalisierung der Energiewirtschaft wird von den befragten Experten eindeutig nicht gesehen. Kommunale Anteilseigner werden sich weiter aus der Energiewirtschaft zurückziehen. Schon bis zum Jahr 2010 werden auf Infrastruktur spezialisierte Finanzinvestoren (wie z.B. Macquarie oder Babcock Brown) in den Markt eintreten. Im Jahr 2015 werden etwa 15 bis 30 Netzbetreiber einen Finanzinvestor als Anteilseigner haben. Einige Netzbetreiber werden sogar den Gang an die Börse wagen. Es ist hervorzuheben, dass die befragten Energiewirtschaftsexperten zwar uneinheitliche Erwartungen über die Intensität, nicht aber über das Eintreten der skizzierten Entwicklungen haben.

Wie viele börsennotierte Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber wird es im Jahr 2015 in Deutschland geben?



Wie viele Netzbetreiber werden 2015 einen Finanzinvestor als Anteilseigner besitzen?



Zukunftserwartung II: Technologischer Paradigmenwechsel

Zum Themenbereich „Technologie“ erwarten die befragten Experten, dass sich neuere technologische Entwicklungen wie Smart Grid und Smart Metering durchsetzen und energienahe Dienstleistungen stärker in den Fokus rücken werden:

Smart Grid

Die wichtigsten Treiber der technologischen Entwicklung sind hohe Energiepreise und andauernde Klimaschutzbemühungen: Die befragten Energiewirtschaftsexperten erwarten langfristig einen Preis für CO₂-Emissionsrechte zwischen 15 und 30 Euro, der im Bereich der aktuellen Kurse am Terminmarkt liegt. Somit tragen CO₂-Emissionsrechte neben steigenden Brennstoffkosten zu einer Verbesserung der relativen Wirtschaftlichkeit alternativer Erzeugungskonzepte im Vergleich zu konventionellen Kraftwerken bei. Im Jahr 2015 werden bereits bis zu 20% des Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Das von der Bundesregierung propagierte Ziel von 27% im Jahr 2020 erscheint somit erreichbar. Die zunehmende Dezentralisierung der Energieerzeugung erfordert eine intelligente Vernetzung der verschiedenen Elemente des Energieversorgungssystems durch innovative Konzepte, wie z.B. virtuelle Kraftwerke.

Smart Metering

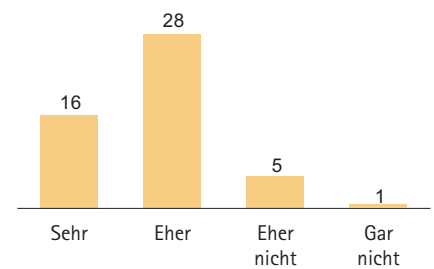
Im Zähl- und Messwesen stehen fundamentale technologische Veränderungen an: So ist zu erwarten, dass der Gesetzgeber eine flächendeckende Einführung von Smart Metering durchsetzen wird. Schon zwischen 2011 und 2015 werden mindestens ein Viertel aller Stromzähler durch Smart Meters ausgetauscht sein – eine enorme Herausforderung für die kommenden Jahre: Um diesen Wert zu erreichen, ist ein Investitionsvolumen von deutlich über 1 Mrd. Euro und ein Arbeitsaufwand von ca. 5.000 Personenjahren erforderlich.

Der dargestellte technologische Paradigmenwechsel ist nicht mehr nur ein diskutiertes Alternativszenario, sondern die feste Zukunftserwartung der Energiewirtschaftsexperten. Die Auswirkungen werden die Energieversorgungsunternehmen im Kern treffen.

Energienahe Dienstleistungen

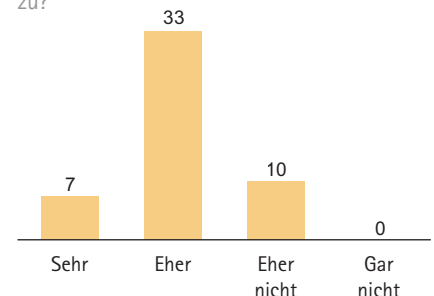
Besonders die großen Energiekonzerne stehen unter Druck. Der Energieverbrauch pro Kopf wird zurückgehen und der steigende Anteil erneuerbarer Energien die konventionelle Erzeugung mehr und mehr verdrängen. Aus dem technologischen Paradigmenwechsel ergeben sich aber auch Marktchancen, insbesondere im Bereich der energienahen Dienstleistungen und der dezentralen Energieerzeugung. Davon werden Stadtwerke, Regionalversorger und spezialisierte Anbieter stärker profitieren als die großen Energiekonzerne. Im Gegenzug werden die Energiekonzerne zumindest versuchen, den Konsens zum Ausstieg aus der Kernenergie zu ändern. Die Laufzeit ausgewählter Kernkraftwerke wird nach Meinung der großen Mehrheit der befragten Experten verlängert werden.

Der Gesetzgeber wird einen flächendeckenden Einsatz von Smart Metering im Privatkundensegment bis 2015 in Deutschland vorschreiben. Stimmen Sie der Aussage zu?



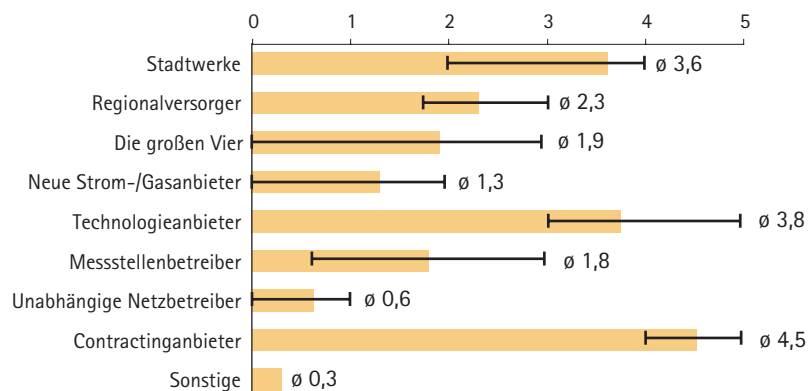
n = 50; Median = Eher; „keine Angabe“ = 1

Ein verstärkter Ausbau erneuerbarer Energien sowie das Ziel der Erhöhung der Energieeffizienz führen bis 2015 zu einer starken Umsatzsteigerung der energienahen Dienstleistungen. Stimmen Sie der Aussage zu?



n = 50; Median = Eher; „keine Angabe“ = 1

Welche Marktteilnehmer werden von einer Zunahme von energienahen Dienstleistungen am stärksten profitieren? (Priorisierung durch Verteilung von 20 Punkten)



n = 51; „keine Angabe“ = 0; Durchschnitt, 1. und 3. Quartil

Zukunftserwartung III: Differenzierter Wettbewerb

Die Antworten auf die Fragen zum Themenbereich „Markt & Wettbewerb“ zeigen, dass die Experten eine kontinuierliche Intensivierung des Wettbewerbs sowie eine stärkere Differenzierung über neue Produktangebote erwarten:

Kontinuierliche Intensivierung des Wettbewerbs

Aufgrund anhaltender politischer Bemühungen und eines sich verändernden Verbraucherverhaltens wird die jährliche Wechselrate der Haushaltskunden zu einem neuen Stromlieferanten von durchschnittlich ca. 1% zwischen den Jahren 1999 und 2006 kontinuierlich auf 5 bis 10% im Jahr 2015 ansteigen. Diese Einschätzung deckt sich mit den bereits öffentlich kommunizierten Zielen der neuen Stromanbieter (z.B. Yello, Lichtblick, Nuon, E-wie-Einfach, Eprimo), die durch Verdrängung etablierter Stromversorger bis zum Jahr 2012 insgesamt einen Marktanteil von ca. 30% anpeilen. Die Wechselbereitschaft von Haushaltskunden wird auch künftig vor allem durch den Preis bestimmt, allerdings werden andere Faktoren, z.B. Servicequalität, Image und Vertriebskanal etwas an Bedeutung zulegen. Den größten relativen Bedeutungszuwachs wird das Produktangebot haben.

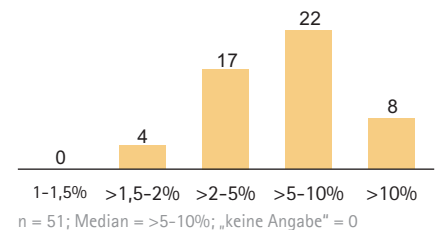
Einige Energiewirtschaftsexperten erwarten, dass eine Senkung der Netznutzungsentgelte nicht vollständig an die Verbraucher weitergegeben und somit – zumindest im Strom – zu einer Erhöhung der Vertriebsmargen führen wird. Der Großteil der befragten Experten erwartet jedoch gleich bleibende oder sinkende Margen im Strommarkt. Für den Gasmarkt hingegen geht eine klare Mehrheit aufgrund der Intensivierung des Wettbewerbs von sinkenden Vertriebsmargen aus.

Bundesweit werden sich etwa fünf bis zehn Strommarken im Privatkundensegment etablieren können. Andere Unternehmen werden den Energievertrieb als eigenständiges Geschäftsfeld in Frage stellen. Auf jeden Fall aber wird die wachsende preisliche und ökologische Sensibilisierung der Verbraucher das Verfolgen einer Einmarkenstrategie erschweren. Konventionelle Stromerzeuger werden die Gründung selbstständiger Vertriebsmarken genauso in Erwägung ziehen, wie dies bereits die meisten Telekommunikationsunternehmen durch die Einführung von Submarken (z.B. Base, Simyo, Congstar) getan haben. Im Gasmarkt wird bis 2015 die Ölpreisbindung durch eine börsenbasierte Preisfindung abgelöst.

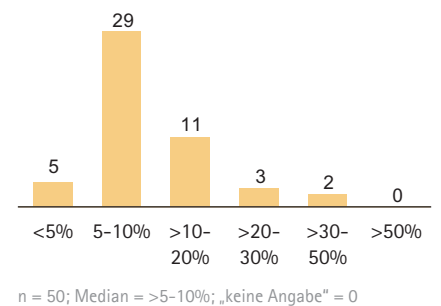
Durchsetzung neuer Produkte

Mit der Intensivierung des Wettbewerbs einher geht die stärkere Differenzierung der Wettbewerber sowie die Entwicklung vom Commodity-Angebot zu spezifischen Produkten: 10 bis 20% der möglichen Haushaltskunden werden in Zukunft ein echtes Kombiprodukt „Strom und Gas“ nutzen. Der Marktanteil von reinen Ökostromprodukten wird sich verfünffachen. Das Angebot an energienahen Dienstleistungen wird immer bedeutender werden. Durch die Einführung von Smart Metering werden lastprofil-spezifische Preise als Differenzierungskriterium auch im Privat- und Gewerbe-kundensegment etabliert werden, wodurch sich allerdings nach Meinung der Experten keine signifikante Verringerung der Lastspitzen ergeben wird.

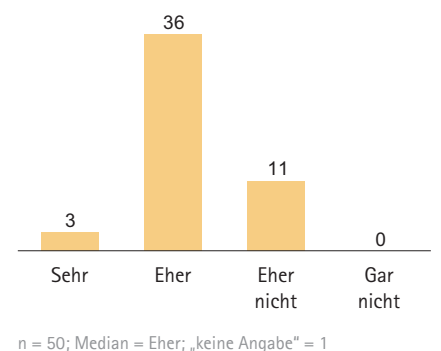
Wie hoch schätzen Sie die jährliche Wechselrate im Jahr 2015 ein?



Heute beträgt der Anteil an „grünem Strom“ (d. h. z. B. Gewinnung aus Wasser, Sonne, Wind) als Produkt bei Haushaltskunden ca. 1–2 %. Welcher Anteil der Haushaltskunden wird 2015 „grünen Strom“ beziehen?



Dynamische Tarife (lastprofil-spezifische Preise) im Privat- und Gewerbe-kundensegment werden bis 2015 zu einem wichtigen Differenzierungsmerkmal für Energieversorger. Stimmen Sie der Aussage zu?



Anmerkungen zur Auswertung

Unterschiede zwischen den Fragerunden

In der zweiten Fragerunde nutzten fast alle Teilnehmer die Möglichkeit, ursprüngliche Angaben der ersten Frage- runde zu korrigieren. Erwartungsgemäß bestätigten sich dennoch die Ergebnisse der ersten Fragerunde in der zweiten Fragerunde: Bei den vier Priorisierungs- fragen ergaben sich nur marginale Ver- änderungen des arithmetischen Mittel- werts. Bei 25 der 30 Zustimmung- und Abschätzungsfragen gab es keine Verän- derungen des Medianwerts. Bei den rest- lichen fünf Fragen waren die Ergebnisse der ersten Fragerunde unscharf; bei- spielsweise stimmten Median und Modus, d.h. Zentralwert und häufigster Wert, nicht überein.

In der zweiten Fragerunde wurden die Ergebnisse robuster, da die Streuung der Antworten und die Anzahl von Extrem- werten abnahmen. Bei 28 der 30 Zustim- mungs- und Abschätzungsfragen stimm- ten Median und Modus überein. Die Möglichkeit, „keine Angabe“ zu machen, wurde in der zweiten noch seltener ge- nutzt als in der ersten Fragerunde. Allein die Frage nach dem zukünftigen Preis für CO₂-Emissionsrechte wurde häufig – von zwölf Befragten – nicht beantwortet.

Unterschiede zwischen den Referenzgruppen

Die Auswertung nach Referenzgruppen zeigt keine bedeutenden Differenzen. Abweichende Medianwerte weisen eher auf eine allgemeine Unschärfe der Ant- worten als auf grundlegend unterschied- liche Zukunftserwartungen hin.

Am häufigsten differierten die Nennun- gen der Experten aus dem Bereich Wis- senschaft: Bei acht der 30 Zustim- mungs- und Abschätzungsfragen wichen die Medianwerte von denen der beiden anderen Referenzgruppen ab. Die Wis- senschaftler antworteten z.B. etwas kon- servativer im Hinblick auf die Einfüh- rungsgeschwindigkeit von Smart Mete- ring und die jährliche Wechselrate im Jahr 2015. Bei den Priorisierungsfragen zeigten sich auffallende Abweichungen bezüglich einzelner Teilantworten. So beurteilten Wissenschaftler im Vergleich zu den beiden anderen Referenzgruppen die Bedeutung von Kooperationen, Akquisitionen und Fusionen als Hand- lungsfeld für Netzbetreiber zur Effizienz- steigerung als deutlich größer. Zudem räumten Sie den Stadtwerken größere Chancen ein, von der Zunahme energie- naher Dienstleistungen zu profitieren.

Die Experten aus dem Bereich Netz erwarten im Jahr 2015 eine höhere Anzahl börsennotierter Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber, während die Experten aus dem Bereich Strategie von einer höheren Anzahl an Finanzinvesto- ren sowie von einer stärkeren Konsoli- dierung ausgehen als die jeweils anderen beiden Referenzgruppen.

Teilnehmer

An dieser Stelle möchten die Autoren den unten genannten sowie den hier nicht genannten Teilnehmern an dieser Delphi-Befragung sehr herzlich danken.

Teilnehmernennung

Folgende 21 von 51 Experten haben zugestimmt, als Teilnehmer der Delphi-Befragung namentlich genannt zu werden:

- Francisco Arroyo, Hauptabteilungsleiter Finanzen/ Unternehmensentwicklung, DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH
- Prof. Dr. Andreas Bausch, Inhaber des Lehrstuhls ABWL/ Internationales Management Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie Professor und Direktor des Executive MBA in European Utility Management Jacobs University Bremen
- Prof. Dr. Martin Becker, Professor, Hochschule Biberach
- Dr. Lutz Bendel, Prokurist Netzservice, Stadtwerke Düsseldorf AG
- Stefan Fischer, Leiter Unternehmensentwicklung, Stadtwerke Osnabrück AG
- Sebastian Friedrich, Assistent der kfm. Geschäftsführung/ Strategische Unternehmensplanung, Stadtwerke Münster GmbH
- Dr. Christian Growitsch, Abteilungsleiter Energiemärkte & Energieregulierung, WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH
- Prof. Gerd Heilscher, Stiftungsprofessur Energiedatenmanagement, Hochschule Ulm
- Dr. Ralph Jäger, Kfm. Geschäftsführer, RWE Rhein-Ruhr Netzservice GmbH
- Hartwig Kalhöfer, Leiter Unternehmenssteuerung & Controlling, Mainova AG
- Prof. Dr. Claudia Kemfert, Abteilungsleiterin, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) Berlin und Professorin für Energieökonomie an der Humboldt Universität Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kottnik, Inhaber der Professur für Energie-wirtschaft, Hochschule Mannheim
- Prof. Dr.-Ing. Martin Müller, Hochschule Ulm
- Prof. Dr. Albert Nonnenmacher, Geschäftsführer, EnBW Gas GmbH
- Prof. Dr. Wolfgang Pfaffenberger, Jacobs Universität Bremen
- Frank Pieper, Geschäftsführer, Stadtwerke Solingen Netz GmbH
- Ute Römer, Bereichsleiterin Unternehmensentwicklung/Prokuristin, Stadtwerke Rostock AG
- Adam Stanyer, Geschäftsbereichsleiter Geschäft Pommern, Kaufmännischer Geschäftsführer GPEC sp. z o.o. in Gdansk
- Prof. Dr.-Ing. Peter Vossiek, Professor für Elektrische Energie-versorgungssysteme, Fachhochschule Osnabrück
- Prof. Dr. Dietmar Winje, Technische Universität Berlin
- Manfred Wohlers, Mitglied des Vorstandes, Vattenfall Europe Berlin AG & Co. KG und Vattenfall Europe Hamburg AG

Teilnehmerstatistik

	Gesamt	Strategie	Netz	Wissenschaft
Angeschriebene Experten	71 100%	31 44%	24 34%	16 23%
1. Fragerunde: Rücklaufquote	76%	71%	83%	75%
1. Fragerunde: Teilnehmer	54 100%	22 41%	20 37%	12 22%
2. Fragerunde: Rücklaufquote	94%	95%	90%	100%
2. Fragerunde: Teilnehmer	51 100%	21 41%	18 35%	12 24%

Autoren

Stephan Werthschulte ist Geschäftsführer im Bereich Energieversorgungswirtschaft bei Accenture, Büro Düsseldorf. Er studierte Wirtschaftsingenieurwesen in Wilhelmshaven.

Alexander Holst ist Senior Manager im Geschäftsbereich Management Consulting von Accenture, Büro Berlin. Er studierte European Business Studies in Osnabrück und hat einen MBA von der IESE in Barcelona.

Moritz Kübel ist Consultant im Geschäftsbereich Management Consulting von Accenture, Büro München. Er studierte Betriebswirtschaftslehre an der Universität Bamberg und der Universidad de Granada.

Jonas Kielmann ist Consultant im Geschäftsbereich Management Consulting von Accenture, Büro Düsseldorf. Er studierte Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Berlin.

Copyright © 2008 Accenture
All rights reserved.

Accenture, its logo, and
High Performance Delivered
are trademarks of Accenture.

Accenture ist ein weltweit agierender Managementberatungs-, Technologie- und Outsourcing-Dienstleister. Mit dem Ziel, Innovationen umzusetzen, hilft das Unternehmen seinen Kunden durch die gemeinsame Arbeit leistungsfähiger zu werden. Umfangreiches Branchenwissen, Geschäftsprozess-Know-how, internationale Teams und hohe Umsetzungskompetenz versetzen Accenture in die Lage, die richtigen Mitarbeiter, Fähigkeiten und Technologien bereit zu stellen, um so die Leistung seiner Kunden zu verbessern. Mit mehr als 175.000 Mitarbeitern in 49 Ländern erwirtschaftete das Unternehmen im vergangenen Fiskaljahr (zum 31. August 2007) einen Nettoumsatz von 19,70 Milliarden US-Dollar. Die Internet-Adresse lautet www.accenture.de.