

# DER MARKT FÜR SMART ENERGY SERVICES BIS 2020

von WP/StB Dipl.-Kfm. Wolfram Moritz - MPW Institute LLC

**Während Energiedienstleistungen (Energy Services) in Deutschland als weitgehend etablierter Markt gelten, ist die Entwicklung von Smart Energy Services noch eine zu bewältigende Aufgabe. Die voraussichtliche Marktentwicklung bestimmt, wann und wie ein Markteintritt Sinn macht. Der vorliegende Beitrag versucht eine Prognose bis 2020 anhand relevanter Studien und anderer Beiträge. Außerdem werden Geschäftsmodelle skizziert, die bis 2020 realisiert werden könnten.**

## A. Relevante Ergebnisse aktueller Studien zur Marktentwicklung

Eine eigenständige Untersuchung zur Marktentwicklung der Smart Energy Services fehlt bisher. Zur Abschätzung der Marktentwicklung ist daher auf die beiden Basismärkte dieser Dienstleistung zurück zu greifen: Den Markt für Energy Services und den Markt für smarte Technologie.

### I. Marktentwicklung im Bereich Energy Services

Zur Abschätzung der potenziellen Marktentwicklung im Bereich der Energy Services gibt das Joint Research Center der Europäischen Union (Institute for Energy and Transport) regelmäßig Reports heraus. Der in 2014 erschienene Report<sup>1</sup> gibt die Marktentwicklung 2013 in Deutschland wie folgt wieder<sup>2</sup>.

*„Der deutsche ESCO-Markt behauptet seine führende Position unter den europäischen Märkten. Die Anzahl und das Volumen der ESCO Projekte wachsen ständig. Es ist allgemeiner Konsens, dass ein moderates Wachstum zu erwarten ist, wegen der immer noch großen wirtschaftlichen Energieeffizienzpotenziale des Landes, der Erwartung steigender Energiepreise, des unterstützenden Rechtsrahmens, der Verbreitung der Nutzung erneuerbarer Energien und bestimmter KWK-Technologien, mehr jedoch noch durch smarte Technologien [...] . Wargert [...] und MPW Institute LLC stellen übereinstimmend fest, dass Energiedienstleister eine mäßige, aber kontinuierliche Steigerung pro Jahr in der Zukunft erwarten.“*

Die hier gemachten Aussagen basieren unter anderem auf einer Studie des MPW Institute aus 2013<sup>3</sup>. Darin wurden rund 600 Energy-Service-Manager befragt. Die Antworten repräsentierten mit 557 Mio. EUR Umsatz rund 20% des Umsatzes an Energy Services in Deutschland. Die Manager erwarten insgesamt ein moderates Wachstum der Branche von 6-10% jährlich bis 2020. Diese Erwartung wird auch in anderen Studien bestätigt<sup>4</sup>.

Die Treiber dieser Entwicklung werden in den wenigen Studien zu dem Thema unterschiedlich bewertet. Nur in der Studie des MPW Institute wird auf die Bedeutung der smarten Technologien für die Marktentwicklung eingegangen. Aus den Antworten der Befragten ist zu erkennen, dass aus

den Entwicklungen im Bereich Smart Energy durchaus ein Schub für den Bereich der Energy Services zu erwarten ist. In der Studie wird ausgeführt<sup>5</sup>:

*„Die befragten Unternehmen sehen überwiegend (52%) in „smarten“ Technologien kein Geschäftsfeld an sich. Eher glauben sie, dass Technologien wie Smart Metering einen Baustein für Energiedienstleistungen darstellen. Nur 19% der Befragten halten Smart Metering für belanglos.*

*60% der Befragten können sich vorstellen, dass Energiedienstleister virtuelle Kraftwerke betreiben und so dezentrale Erzeuger zusammenfassen. Den Betrieb an- und abschaltbarer dezentraler Einzelanlagen mit einem Angebot dieser Kapazitäten am Strommarkt können sich 56% vorstellen. Skeptischer beurteilen die Befragten den Betrieb von Stromspeichern (52% Zustimmung). Das Eindringen des Energiedienstleisters in die Kundenwelt durch den Betrieb schaltbarer Verbraucher (Demand Response) können sich nur 44% der Befragten vorstellen.*

*Hier zeigt sich leider auch eine Schwäche der Branche. Die Vorstellung, sich über den Zähler hinaus auf den Kunden zuzubewegen, behagt den wenigsten Energiedienstleistern. Das Steuern von Verbrauchern, gar der Betrieb von Smart Home Lösungen oder das Steuern eines Smart Grid wird von der Mehrheit der Befragten nicht als relevantes Energiedienstleistungs-Angebot angesehen.*

<sup>1</sup>Bertoldi, Paolo et al.: ESCO Market Report 2013, abrufbar unter: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-esco-market-report-2013>.

<sup>2</sup>Bertoldi, Paolo et al.: ESCO Market Report 2013, Seite 84 (Übersetzung durch den Autor).

<sup>3</sup>MPW Institute LLC: Der Energiedienstleistungs-Markt bis 2020, abrufbar unter: [http://www.mpw-net.de/fileadmin/user\\_upload/20130822\\_EDL\\_2020.pdf](http://www.mpw-net.de/fileadmin/user_upload/20130822_EDL_2020.pdf).

<sup>4</sup>u. a. Wargert, David: Energy Contracting models in Germany and Sweden, abrufbar unter: [http://www.davidwargert.net/docs/MasterThesis-David\\_Wargert.pdf](http://www.davidwargert.net/docs/MasterThesis-David_Wargert.pdf), Prognos AG/ ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH / Hochschule Ruhr West: Der Contracting-Markt in Deutschland, abrufbar unter: [http://www.bfee-online.de/bfee/informationsangebote/publikationen/studien/marktanalyse\\_edl\\_contracting.pdf](http://www.bfee-online.de/bfee/informationsangebote/publikationen/studien/marktanalyse_edl_contracting.pdf).

<sup>5</sup>MPW Institute LLC: Der Energiedienstleistungs-Markt bis 2020, Seite 10 f.

**Smart Energy Services:**

Unter Smart Energy Services sind Energiedienstleistungen zu verstehen, die smarte Technologien in das Dienstleistungsangebot integrieren, sei es bei der Steuerung von Erzeugung, Speicherung oder Verbrauch. Energiedienstleistungen sind dabei im engeren Sinne zu verstehen, also als Lieferung des Nutzwerts aus der Kombination von Endenergie und effizienter Technologie, wie z.B. der Lieferung von Wärme, Beleuchtung oder Raumklimatisierung. Smart Energy Services können daher mit der Abkürzung SESC (Smart Energy Supply Contract) belegt werden und damit von den anderen Energy Service Varianten EPC (Energy Performance Contract), ESC (Energy Supply Contract) und IEC (Integrated Energy-Contracting) abgegrenzt werden.

So entsteht eine neue Nomenklatur von Energy Service Produkten, losgelöst von der überkommenen Klassifizierung nach DIN 8930.

*Positiv gewendet zeigt sich allerdings, dass ein Fünftel der Unternehmen das Potenzial haben, „smarte“ Technologien in ihr Angebot zu integrieren. Es bleibt abzuwarten, wie sich diese Haltung im Zeitablauf ändert und ob es innovativen Unternehmen gelingt, entsprechende Angebote zu gestalten und im Markt zu platzieren.“*

Damit lässt sich vermuten, dass die Entwicklung im Energy Services Markt abhängig ist von der Entwicklung im Bereich der smarten Technologien. Sofern sich dort ein starker Treiber entwickelt, könnte dieser auch im Bereich der Energy Services wachstumsauslösend sein und die Anbieter von Energy Services zu einer Integration in ihre Service-Angebote bewegen.

Insofern ist die Untersuchung der potenziellen Marktentwicklung im Bereich smarterer Technologien entscheidend.

**II. Marktentwicklung im Bereich Smarte Technologie**

Zu Smart Home oder Smart Energy gibt es globale Untersuchungen die ein gigantisches Potenzial verheißen. So haben Allied Market Research im Januar 2014 eine Studie veröffentlicht<sup>6</sup>, die ein 30%iges jährliches Wachstum des Weltmarkts erwarten lässt. Zu den wesentlichen Erkenntnissen der Studie wird ausgeführt:

*„Der Weltmarkt für Smart Home und Smart Building dürfte mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 29,5 % zwischen 2013 und 2020 wachsen. Grund dafür sind steigende Energiekosten und Initiativen der Regierungen. Einige dieser Initiativen, wie die Commercial Building Initiatives (CBI) der US Regierung zielen darauf ab, alle Nicht-Wohn-Gebäude bis zum Jahr 2025 energieautark auszustatten. Dies impliziert, dass Nicht-Wohn-Gebäude eine eigene Stromerzeugung haben sollte. Energieeffizienz ist das Gebot der Stunde geworden, denn es ist zu erwarten, dass der Energiebedarf zwischen 2010 und 2040 um 40% steigen. Die wichtigste Hürde für das Wachstum [des Smart Home /*

*Smart Building Marktes] ist die hohe Anfangsinvestition, die für gut integrierte intelligente Technologien erforderlich ist. Die Kosten/Nutzen-Relation wird immer noch hinterfragt, was sich negativ auf die Marktdurchdringung auswirkt. Immer mehr smarte Wohnungen und Gebäude mit gut integrierten und angewandten Technologien, führen genau zum anvisierten Konzept der „Smart Cities“.“*

Auch hier zeigt sich die starke Vernetzung der Zukunft smarterer Technologien mit dem Energiemarkt. Für Deutschland erwartet die Studie „Smart Home Monitor 2014“ von Kotschi Consulting<sup>7</sup> einen ebenso wachsenden Markt, wobei insbesondere die Steuerung der Haussysteme, Home Energy Management und Home Safety / Security als Treiber gesehen werden<sup>8</sup>. Für 2016 erwartet die Studie den Durchbruch im Massenmarkt.

**III. Zusammenschau der Ergebnisse**

Will man das Marktpotenzial und die voraussichtliche Entwicklung der Smart Energy Services abschätzen, so kommt man angesichts der vorliegenden Studien zu folgenden Kernaussagen:

- Während der Markt für Energy Services in Deutschland mit jährlichen Raten von 6-10% wachsen dürfte, ist für den Markt der smarten Technologien eine jährliche Wachstumsrate von bis zu 30% jährlich zu erwarten.
- Die Märkte für Energy Services und smarte Technologien befruchten sich gegenseitig. Die Entwicklungen in beiden Märkten hängen voneinander ab.
- Smart Energy Services sind der logische nächste Schritt im Lichte der großen Entwicklungslinien.
- Mit dem erwarteten Eintritt in den Massenmarkt in 2016 werden smarte Technologien zu dem wesentlichen Treiber im Markt für Energy Services, noch vor der Energiepreisentwicklung und eventuellen regulatorischen Eingriffen von staatlicher Seite.

Es erscheint angesichts dessen nicht überzogen, für die Jahre bis 2020 die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zu erwarten, die smarte Technologien in Energy Services integrieren.

Entsprechende Geschäftsmodelle müssen allerdings die vorhandenen Marktgegebenheiten sowie die erkennbaren Kundenbedürfnisse und Präferenzen berücksichtigen. Im Folgenden werden zwei solcher Geschäftsmodelle vorgestellt.

<sup>6</sup>Allied Market Research: *Global Smart Homes, Buildings (Energy Efficient, Automated) Market (Applications, Technologies, Products and End-User) - Size, Share, Trends, Analysis, Research, Future Demand, Scope and Forecast, 2013 – 2020*, abrufbar unter: <http://www.alliedmarketresearch.com/smart-home-automated-building-market>.

<sup>7</sup>Kotschi Consulting: *Smart Home Monitor 2014*, abrufbar unter [http://www.smarthome-deutschland.de/fileadmin/user\\_upload/smarthome/Download-Dateien/Fachtagungen/2014/2014-WS-Kotschi-SmartHome-Markt\\_public.pdf](http://www.smarthome-deutschland.de/fileadmin/user_upload/smarthome/Download-Dateien/Fachtagungen/2014/2014-WS-Kotschi-SmartHome-Markt_public.pdf).

<sup>8</sup>Kotschi Consulting, *Smart Home Monitor 2014*, Slide 8.



## B. Zwei mögliche Geschäftsmodelle bis 2020

Der gegenwärtige Markt für Energiedienstleistungen in Deutschland ist im Wesentlichen ein Markt für Wärme und Strom<sup>9</sup>, wobei Stromlieferung – wenn auch aus Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung – keine Energiedienstleistung im engeren Sinne darstellt. In Kenntnis dieser Marktrealität sind vor allem Geschäftsmodelle zu erwarten, die das Thema Raumwärme um smarte Aspekte erweitert.

### I. Die „Wärme-Flatrate“

Was auf den ersten Blick wie ein Angriff auf alle klima- und energiepolitischen Ziele klingt, kann bei entsprechender Ausgestaltung und mit Unterstützung durch smarte Technologien durchaus denkbar sein. Dabei ist das Spannungsfeld aus Kundenanforderungen und Möglichkeiten der Risikoübernahme auszuloten.

Während Kundenanforderungen aus diversen Gründen häufig „Flatrates“ bevorzugen<sup>10</sup>, neigen Anbieter von Energy Services eher dazu entsprechende Geschäftsmodelle wegen der damit verbundenen Unsicherheiten und angeblichen Missbrauchsmöglichkeiten von vorneherein auszuschließen. Mit der weiteren Verbreitung smarter Technologien dürfte sich das aber ändern.

Denkbar ist z.B. folgendes Szenario: Der Betreiber einer Heizanlage bietet seinen Kunden an, Sie zu einem Festpreis je qm mit Wärme zu versorgen. Der Festpreis (die „Flatrate“) richtet sich danach, welche Temperatur der Nutzer am smarten Heizkörperventil eingestellt hat. Der Preis je qm steigt mit der Raumtemperatur.

Die Daten des smarten Heizkörperventils sowie eventuelle weitere Daten werden an den Lieferanten übermittelt und in einer Monatsrechnung verarbeitet, in der die verschiedenen Räume je nach Größe und Temperaturniveau bezüglich

ihrer Heizkosten abgerechnet werden. Während des Monats wird dem Kunden laufend in einer App vermittelt, welche Heizkosten bisher aufgelaufen sind.

Natürlich übernimmt der Anbieter dieses Smart Energy Services damit Risiken, die ihn derzeit nicht bewegen. Er muss unter anderem das Risiko eines sehr kalten Winters abfedern. Allerdings erscheint diese Aufgabe mit entsprechenden Versicherungsprodukten lösbar und wirtschaftlich verkraftbar. Auch eine Absicherung schlicht über den Zeitablauf mit angemessenem Risikozuschlag beim Preis gleicht das Risiko aus.

In jedem Fall wäre so ein Produkt kreiert, das die Kundenanforderung der planbaren Kosten unter Einbindung smarter Technologien realisiert.

Energieeffizienz ist in diesem Modell die Aufgabe des Energiedienstleisters. Da dieser einen festen Betrag pro qm je nach Temperaturniveau erhält, ist die effiziente Erzeugung der benötigten Wärme seine betriebswirtschaftliche Stellschraube. Je effizienter die Erzeugung erfolgt, umso größer das Gewinnpotenzial des Energiedienstleisters. Insofern ist auch die Sorge, dass „Flatrates“ das Ende des Bemühens um Energieeffizienz wären, unbegründet. Es findet lediglich

<sup>9</sup>Prognos AG/ ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH / Hochschule Ruhr West: Der Contracting-Markt in Deutschland, Slide 15.

<sup>10</sup>statt vieler: Lambrecht, Anna; Skiera, Bernd: *Paying Too Much and Being Happy About It: Existence, Causes, and Consequences of Tariff-Choice Biases*, abrufbar unter: [http://www.unisa.ac.za/contents/faculties/ems/docs/IRMR\\_2009\\_Paying%20Too%20Much%20.pdf](http://www.unisa.ac.za/contents/faculties/ems/docs/IRMR_2009_Paying%20Too%20Much%20.pdf); Herweg, Fabian; Mierendorff, Konrad: *Uncertain Demand, Consumer Loss Aversion, and Flat-Rate Tariffs*, abrufbar unter <http://www.econstor.eu/bitstream/10419/77583/1/745429483.pdf>.

eine Verschiebung der Verantwortung für Energieeffizienz statt. Es ist derjenige verantwortlich, der die Möglichkeiten und das Know-how besitzt, die Energieeffizienz nachhaltig zu verbessern. Der Kunde ist lediglich dafür verantwortlich, das Temperaturniveau in den einzelnen Räumen so zu wählen, dass keine unnötige Beheizung stattfindet. Das ist sein Verantwortungsbereich und dieser drückt sich unmittelbar in dem zu entrichtenden Entgelt aus. Die Risikoallokation macht endlich Sinn.

## II. Das „Strom-Sorglos-Paket“

Im Bereich der Stromversorgung werden immer mehr Menschen zum sogenannten „Prosumer“, d.h. sie sind gleichzeitig Produzent und Konsument von Strom. In den USA wo dieser Typus aktiv gefördert wird<sup>11</sup>, ist die Diskussion in Deutschland hingegen geprägt von einer Diffamierung der Strom-Eigenversorgung unter dem Stichwort der „Entsolidarisierung“<sup>12</sup>. Ohne auf die Polemik der Diskussion einzugehen, ist jedenfalls festzuhalten, dass immer mehr Stromverbraucher über Lösungen nachdenken, die die Deckung des eigenen Strombedarfs von der Verfügbarkeit und dem Preisgefüge am Strommarkt unabhängig macht. Ein solches Unterfangen wird durch die immer komplexeren Regelungen zur Strom-Eigenversorgung<sup>13</sup> und die Komplexität der Marktmechanismen zu einer echten Herausforderung für den einzelnen Stromkunden.

In diesem Szenario könnte ein Energiedienstleister ein Smart Energy Service Produkt gestalten, das dem Kunden den Betrieb einer Erzeugungsanlage wie Photovoltaik oder BHKW und gegebenenfalls einer Speichertechnologie abnimmt.

Die Abrechnung gegenüber dem Kunden könnte hier erneut als Festpreis („Flatrate“) erfolgen, sofern die beim Kunden betriebenen Stromverbraucher weitgehend auf einem Niveau bleiben. Die Einspeisevergütungen oder Zuschläge für den erzeugten Strom sowie eventuelle Prämien für die Zurverfügungstellung von Stromspeichern sowie mögliche Zusatzlöse aus der Abschaltung von Lasten würden vom Energiedienstleister vereinnahmt.

Die Anlagen (Erzeugung, Speicherung) müssen dabei nicht unbedingt vom Energiedienstleister investiert werden. Denkbar ist als Standardmodell eher die Investition durch den Kunden unter Anleitung durch den Energiedienstleister und der anschließende optimierende Betrieb durch diesen.

Smarte Technologien ermöglichen die Steuerung und Datengenerierung zur Optimierung des aggregierten Betriebs einer Vielzahl solcher Anlagen. In der Aggregation und Optimierung würde das Gewinnpotenzial des Energiedienstleisters liegen.

## C. Anstehende Aufgaben für die Branchen

Teilt man die eingangs skizzierte Erwartung einer sich gegenseitig befruchtenden Entwicklung im Bereich Energy Services und smarten Technologien, stellt sich die Frage, welche Aufgaben anstehen, um dieses Szenario auch zu realisieren. Auch stellt sich die Frage danach, wer welche

dieser anstehenden Aufgaben übernimmt.

Die großen internationalen IT Unternehmen wie Google oder Apple stellen sich durch Akquisitionen im Bereich Smart Home und Smart Energy für den skizzierten Zukunftsmarkt auf. Es ist zu erwarten, dass bis Ende 2016 Plattformen gestaltet werden, die zahlreichen Anbietern die Gestaltung von Geschäftsmodellen im Bereich Smart Energy Service ermöglichen, ohne unüberschaubare Investitionen auszulösen. Natürlich wird bei dieser Entwicklung das Bedürfnis nach Datenschutz zu adressieren sein, was aber nicht Gegenstand dieser Betrachtung sein soll. Jedenfalls ist davon auszugehen, dass in der allernächsten Zukunft die Soft- und Hardware zur Realisierung von Smart Energy Service zur Verfügung stehen und das auf einem Kostenniveau, das die Massenmarkttauglichkeit erwarten lässt.

Sofern Anbieter in Deutschland den Markt nicht einfach kampflos den Internetgiganten überlassen wollen, ist zu überlegen, welches Alleinstellungsmerkmal den Kunden geboten werden kann, das über den simplen Hinweis hinausgeht, ein heimischer Anbieter zu sein.

Bei der Entwicklung entsprechender Alleinstellungsmerkmale dürfte die Servicequalität eine herausragende Rolle spielen. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit der technischen Lösungen vorauszusetzen ist und eine Abgrenzung der Angebote außer über den Preis nur über die Qualität der Services zu erreichen ist. Insofern ist die erste anstehende Aufgabe, die Servicequalität bei schon bestehenden Angeboten im Bereich der Energy Services einer kritischen Würdigung zu unterziehen und wahrscheinlich eine umfangreiche Qualitätsoffensive zu starten. Die bisherigen Erfahrungen der Kunden mit Energy Services sind nicht gerade von der Qualität des Service geprägt. In einer Untersuchung der Anforderungen der Wohnungswirtschaft an Energy Services<sup>14</sup> wurde unter anderem bemerkt, dass bei denjenigen, die Energy Services als Lösung einsetzen, eine gewisse Unzufriedenheit mit der Servicequalität vorhanden ist. In der Studie des MPW Institutes wurde ausgeführt<sup>15</sup>:

*„Abgefragt wurde die Zufriedenheit mit dem Service in den verschiedenen Leistungsphasen der Projektumsetzung, von der Planungsphase bis zum Betrieb der Anlage und dem Störungsmanagement. Hierbei herrscht grundsätzlich eine*

<sup>11</sup>dazu unter anderem: U.S. Department of Energy: NetZero Energy Commercial Building Initiative, abrufbar unter [http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/alliances/cbi\\_fs.pdf](http://apps1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/alliances/cbi_fs.pdf).

<sup>12</sup>statt vieler: Bayerische Staatszeitung vom 11.10.2013: Staat fördert Entsolidarisierung, abrufbar unter [http://www.bayerische-staatszeitung.de/staatszeitung/wirtschaft/detailansicht-wirtschaft/artikel/staat-foerdert-entsolidarisierung.html?tx\\_felogin\\_pi1%5Bforgot%5D=1&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=115](http://www.bayerische-staatszeitung.de/staatszeitung/wirtschaft/detailansicht-wirtschaft/artikel/staat-foerdert-entsolidarisierung.html?tx_felogin_pi1%5Bforgot%5D=1&tx_ttnews%5BbackPid%5D=115).

<sup>13</sup>siehe u.a. § 61 EEG 2014.

<sup>14</sup>MPW Institute LLC: Energiedienstleistungen in der Wohnungswirtschaft, abrufbar unter [http://www.mpw-net.de/fileadmin/user\\_upload/20130822\\_MPW\\_Studie\\_WoWi.pdf](http://www.mpw-net.de/fileadmin/user_upload/20130822_MPW_Studie_WoWi.pdf).

<sup>15</sup>MPW Institute LLC: Energiedienstleistungen in der Wohnungswirtschaft, Seite 8.

*hohe Kundenzufriedenheit. Unzufriedenheit wurde von einigen Umfrageteilnehmern (11 Prozent) jedoch in Bezug auf die Servicequalität, insbesondere die regelmäßige Anlagenwartung, erklärt.“*

Neben der Optimierung der Servicequalität ist das Zusammenwirken von Lösungsanbietern smarter Technologien mit Energiedienstleistern vor allem aus dem Bereich der Stadtwerke und anderer regionaler Energieversorger zu gestalten. Im Moment ist zu beobachten, dass Stadtwerke smarte Technologie vor allem als nettes Zusatzprodukt in ihrem Online-Shop oder ihrem Kundencenter präsentieren. Die dadurch zu erzielenden Margen und Kundenbindung ist nicht signifikant und erlaubt keine Transformierung vorhandenen Geschäfts in neue Geschäftsmodelle. Erst wenn im Bereich der Stadtwerke ein Umdenken in Richtung Smart Energy Services stattfindet und erste Pilotvorhaben realisiert wurden, kann sich der Markt für diese Anbieter entwickeln. Es bleibt abzuwarten, ob das Umdenken auf breiter Basis erfolgt oder am Ende nur einige wenige innovative Energieversorger Geschäftsmodelle im Bereich Smart Energy Services entwickeln. Sollte das der Fall sein, besteht die Gefahr, dass Smart Energy Services keine Beiträge zur nötigen Transformation der Energiewirtschaft leisten können und stattdessen das Feld den Internetgiganten überlassen wird.

#### **D. Ausblick**

Mit den vorangegangenen Ausführungen ist ein Blick auf die Zukunft der Smart Energy Services gewagt. Das Marktgeschehen scheint auf die baldige Entwicklung entsprechender Angebote hinzudeuten. Erste Ansätze in Bezug auf Geschäftsmodelle sind vorhanden. Es ist nun an den Anbietern, insbesondere den Stadtwerken und regionalen Energieversorgern, zusammen mit den Technologieanbietern konkrete Angebote im Markt zu testen und damit die Zukunft des Marktes aktiv zu gestalten.

#### **ZUR PERSON**



*WP/StB Dipl.-Kfm. Wolfram Moritz  
MPW Institute LLC*

*Der Autor ist Partner und Wirtschaftsprüfer/Steuerberater bei der Kanzlei MPW Legal & Tax sowie General Manager des MPW Institute. Die MPW Institute LLC, Brooklyn/New York, repräsentiert die wissenschaftliche Arbeit bei MPW im Hinblick auf ausgewählte Themen der Energiedienstleistungsbranche. Es werden Forschungsprojekte und Befragungen mit wissenschaftlichem Anspruch gebündelt sowie Publikationen ausgearbeitet und Fachveranstaltungen organisiert.*