



Expertengruppe Intelligente Energienetze

Arbeitsprogramm 2018

Durch den massiven Zubau erneuerbarer Energien ändern sich die Anforderungen an die Stromnetze grundlegend. Die Digitalisierung der Energienetze und des Energiemarkts sind zentral für das Gelingen der Energiewende. Die Energiewende liefert den Lackmustest dafür, inwieweit es gelingt, den Ordnungsrahmen für die Digitalisierung einer kritischen Infrastruktur zu setzen, der nachfolgend von den Unternehmen im Wettbewerb um die effizientesten Lösungen ausgefüllt wird.

Neue, innovative Wege müssen gefunden werden, erneuerbare Energien und neue Technologien, wie z. B. Elektromobilität, in die Netze und den Energiemarkt zu integrieren und das Zusammenspiel von Netz und Energiemarkt im Kontext von Flexibilitätsnutzung zu gestalten. Digitale Infrastrukturen, z. B. Plattformen und Kommunikationstechnologien, können in Verbindung mit neuen Planungsansätzen einen signifikanten Beitrag dazu leisten, die zunehmende Komplexität der Stromversorgung stabil und sicher beherrschbar zu machen. Es gibt bereits eine Vielzahl innovativer Ideen und Geschäftsmodelle für Intelligente Energienetze im Markt, die jedoch zum Durchbruch klare staatliche Rahmenbedingungen beim Datenschutz, bei der Anreizregulierung und beim Rollout intelligenter Messsysteme benötigen.

Ziele / Priorisierte Fokusthemen

Ziel der Expertengruppe in 2018 ist es, die Umsetzung der im Status- und Fortschrittsbericht 2018 dargestellten Schwerpunktthemen zu begleiten und die domänenübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der Fokusgruppe Intelligente Vernetzung zu erhöhen.

1. Smart Meter Rollout

Ein wesentlicher Meilenstein hin zum Start der Einführung intelligenter Messsysteme ist durch das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende erreicht. Vordringlichste Aufgabe ist es nun, innerhalb des gesetzten Rechtsrahmens die effiziente und volkswirtschaftlich sinnvollste Umsetzung zu gewährleisten. Dies kann nur im Dialog aller beteiligten Stakeholder aus Wirtschaft, Industrie und Politik funktionieren. Neben der Technologie sollten dabei die Prozesse und vor allem der Nutzen für den Kunden im Vordergrund stehen.

2. Anreizregulierung für (IKT-)Investitionen

Intelligente Verteilnetze bilden eine wichtige Plattform für die zukünftigen Märkte im Energiesystem. Damit sind auch erhebliche Investitionen in neue Technologien, IKT-Infrastruktur und Digitalisierung verbunden. Vordringliche Aufgabe für das Gelingen dieser Infrastrukturweiterentwicklung ist die Anpassung der entsprechenden Rahmenbedingungen. Hierfür bringt die Expertengruppe Intelligente Energienetze Vorschläge in die Diskussion ein.

3. Rechtliche Rahmensetzung für Marktrollen

Das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende ist beschlossen und zeigt die Änderungen des rechtlichen Rahmens auf. Damit ist auch die Übernahme und Integration von neuen Aufgaben, z. B. Flexibilitätsnutzung, verbunden. Nicht nur bestehende Marktrollen sind davon betroffen. Auch neue Marktrollen, wie beispielsweise Aggregatoren, sind detailliert auszugestalten. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf der Überprüfung und Ausgestaltung der entsprechenden Marktprozesse, die vor allem hinsichtlich ihrer Eignung und Effizienz zu betrachten sind.

4. Geschäftsmodell für Errichtung und branchenübergreifende Nutzung der IKT-Infrastruktur

Mehrwertdienste sind in Bezug auf die Akzeptanz des Smart Meter Rollouts von entscheidender Bedeutung. Entsprechende Geschäftsmodelle in Verbindung mit der weiterentwickelten Infrastruktur müssen den Nutzen für den Kunden im Fokus haben. Die Ausgestaltung der Geschäftsmodelle erhöht nicht nur die Akzeptanz, sondern generiert auch zusätzliche Ertragspotenziale. Auch die Sektorkopplung, also die spartenübergreifende Infrastrukturnutzung von z. B. Strom, Wärme und Wasser, kann hierbei einen entsprechend wichtigen Beitrag leisten. Entsprechende Geschäftsmodelle sollten gefördert werden.

5. Institutionalisierung nationaler Dialog und Informationskampagne Intelligente Energienetze

Der Kunde steht im Mittelpunkt der Digitalisierung. Nur durch Geschäftsmodelle und Angebote, die der Kunde als Mehrwert empfindet, kann die Akzeptanz der Digitalisierung und der unmittelbare Nutzen für die Investitionen in die Infrastrukturen gesteigert werden. Dabei kommt dem Datenschutz und der Datensicherheit eine Schlüsselrolle zu. Bislang ist das Wissen darüber in der Gesellschaft noch nicht stark ausgeprägt. Umso dringlicher ist die Aufklärung im Rahmen von Informationskampagnen, die nur im Schulterschluss aller Beteiligten erfolgreich sein kann.

Arbeitsprogramm 2018

1. Definition von Handlungsempfehlungen und Erstellung einer Roadmap „Intelligente Energienetze“.
2. Die Expertengruppe wirkt mit an der Formulierung von Forderungen an eine Digitale Agenda II.
3. Intensiver Experten-Dialog mit Stakeholdern aus Politik und Bundesbehörden über die im bisherigen Prozess erarbeiteten Ergebnisse der Expertengruppe.
4. Mit der Konvergenz von Energie- und IKT-Branche muss auch die Ausbildung der Facharbeitskräfte mittelfristig beide Bereiche gleichwertig abdecken. Zusammen mit der Expertengruppe Intelligente Bildungsnetze setzt sich die Expertengruppe mit konkreten Bedarfen für eine bessere Ausbildung von Fachkräften im Bereich der Digitalisierung des Energiesystems auseinander.
5. Die Expertengruppe Intelligente Energienetze hat in den vergangenen Jahren einen erheblichen Wissenspool mithilfe von Dossiers erarbeitet. Diese Dossiers werden in 2018 aktualisiert. Darüber hinaus wird es neue Dossiers zu den Themen Elektromobilität, Cyber-Resilienz und Datenbasierte Geschäftsmodelle geben.
6. Die Expertengruppe wirkt auch in 2018 an den gemeinsamen Projekten der Fokusgruppe Intelligente Vernetzung mit und forciert die angelaufene Zusammenarbeit mit weiteren Arbeitsgruppen im Gipfelprozess. Ein Beispiel hierfür ist das von der Expertengruppe eingebrachte übergeordnete Thema “Open Data für Intelligente Vernetzung”, welches sich mit der Nutzung von Daten aus unterschiedlichen Domänen und Quellen auseinandersetzen wird.
7. Die Expertengruppe Intelligente Energienetze setzt das Thema E-Mobilität als gruppen- und plattformübergreifendes Projekt (Zusammenarbeit mit Expertengruppe Smart Cities, Expertengruppen der Plattform 1, Automobilherstellern u.a.) auf und leitet dieses.

Mitwirkende Experten

Expertengruppe Intelligente Energienetze

Leitung



Dr. Andreas Breuer
innogy SE
andreas.breuer@innogy.de

Mitwirkende

Dr. Kristina Bognar
Schneider Electric GmbH

Dr. Andreas Neff
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz

Dr. Kristian Weiland
DB Energie GmbH

Prof. Dr. Frank Bomarius
Fraunhofer IESE

Sebastian Pache
GE Energy Germany GmbH

Dr. Manuel Weindorf
GE Energy Germany GmbH

Torsten Drziska
E.ON Solutions GmbH

Dr. Rebekka Porath
Intel

Hartfrid Wolff
KPMG

Torsten Knop
innogy SE

Sven Renelt
Paatz | Scholz | van der Laan GmbH

Dr. Robert Kohrs
Fraunhofer ISE

Dr. Bernd Sörries
Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH (WIK)

Prof. Dr. Michael Laskowski
innogy SE

Robert Spanheimer
Bitkom e. V.

Dr. Sebastian Leder
Deloitte Consulting GmbH

Dr. Michael Stadler
BTC – Business Technology Consulting AG

Christoph Legutko
Intel Deutschland GmbH

Prof. Dr. Jens Strüker
Hochschule Fresenius gemeinnützige GmbH

Dr. Till Luhmann
BTC - Business Technology Consulting AG

Dr. Christoph Mayer
OFFIS

Jens Mühlner
T-Systems International GmbH