

Die Rolle der Energiewende und des Energiehandels für die Industrie von morgen

Die Industrie steht heute vor einer doppelten Herausforderung: zum einen dem Transformationsprozess der Energiewende, zum anderen „Industrie 4.0“ als Trend, der die Umstellung auf digital vernetzte, dezentrale und individualisierte Prozesse erfordert. „et“ hat in einer Runde aus hochrangigen Vertretern aus Politik, Energiebörse, Wirtschaft und Energiewissenschaft diskutiert, welche Rolle der Energiehandel dabei spielt. Es wurde herausgearbeitet, wie Märkte und Sektoren verbunden werden können, welches Gewicht ein starkes Strompreissignal als Angelpunkt für Flexibilität, Handel, Absicherung und Investitionen spielt und schließlich, was der Energiesektor bei alledem von anderen Märkten lernen kann.

Märkte und Sektoren verbinden

„et“: Die „drei D's“ – Dekarbonisierung, Digitalisierung und Dezentralisierung – werden auch den Strommarkt der Zukunft bestimmen. Wie gehen Sie damit um?

Reitz: Im Transformationsprozess der Energiewende wird aufgrund des Wachstums der Erneuerbaren die Stromerzeugung immer kleinteiliger. Die Herausforderung dabei ist, Angebot und Nachfrage im Netz und auf dem Markt zu verknüpfen. Das Thema Digitalisierung steht über allem und ist auch Voraussetzung dafür, dass die Dezentralisierung der Energieversorgung funktioniert – zumal es sich längst nicht mehr um ein nur nationales, sondern mindestens europaweit betriebenes Geschäft handelt. Unsere jetzt gestarteten Initiativen zum Thema Micro-Grids und der damit verbundene Aufbau sehr kleiner Märkte können als Beispiel dafür dienen. Denn auch hier wird ein Ausgleich in Form einer Abgabe in die nächst höhere Ebene oder umgekehrt ein Ausgleich auftretender Lastspitzen durch Bezug aus der nächst höheren Ebene geschaffen. Wenn es gelingt, die verschiedenen Märkte – vom Micro-Grid über regionale Märkte auf Verteilnetz-Ebene bis hin zum Großhandelsmarkt – miteinander zu verbinden, dann können wir echten Mehrwert schaffen. Genau das ist unser Anspruch.



Debatte über Energiewende, Industrie und Energiehandel in Düsseldorf (v.l.n.r.): Dieter Oesterwind (HSD), Holger Ade (WSM e.V.), Minister Andreas Pinkwart, Peter Reitz (EEX), Roland Werner (Uber), Franz Lamprecht („et“) und Martin Czakainski („et“)

Fotos: Jürgen Markus

Pinkwart: Digitalisierung, Dekarbonisierung und Dezentralisierung greifen ineinander. Alle drei werden gemeinsam – jedoch immer unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit – erfolgreich sein. Es bedarf aber eines geänderten Marktdesigns und der Schaffung einheitlicher Marktregeln – auch in Bezug auf die Dekarbonisierung –, die Versorgungssicherheit einen Preis

geben und einhergehen mit wettbewerbsfähigen Energiepreisen, insbesondere für industrielle Verbrauchergruppen. Photovoltaik, Windkraft oder Kraft-Wärmekopplung (KWK) alleine werden nicht die Lösung sein. Für neue Verkehrskonzepte, an denen wir in NRW intensiv arbeiten, bietet die Einbindung von KWK, Elektromobilität und Photovoltaik im Sinne der Sektorenkopplung viele innovative Optionen. Durch Dezentralisierung können wir die Sektoren öffnen, zu mehr Autonomie in der Energieversorgung kommen und so Wertschöpfung erhalten.“



„Digitalisierung, Dekarbonisierung und Dezentralisierung greifen ineinander. Alle drei werden gemeinsam – jedoch immer unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit – erfolgreich sein. Es bedarf aber eines geänderten Marktdesigns und der Schaffung einheitlicher Marktregeln – auch in Bezug auf die Dekarbonisierung –, die Versorgungssicherheit einen Preis geben und einhergehen mit wettbewerbsfähigen Energiepreisen, insbesondere für industrielle Verbrauchergruppen. Für neue Verkehrskonzepte, an denen wir in NRW intensiv arbeiten, bietet die Einbindung von KWK, Elektromobilität und Photovoltaik im Sinne der Sektorenkopplung viele innovative Optionen. Durch Dezentralisierung können wir die Sektoren öffnen, zu mehr Autonomie in der Energieversorgung kommen und so Wertschöpfung erhalten.“

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

„Im Transformationsprozess der Energiewende wird aufgrund des Wachstums der Erneuerbaren die Stromerzeugung immer kleinteiliger. Die Herausforderung dabei ist, Angebot und Nachfrage im Netz und auf dem Markt zu verknüpfen. (...) Das Thema Digitalisierung steht über allem und ist auch Voraussetzung dafür, dass die Dezentralisierung der Energieversorgung funktioniert – zumal es sich längst nicht mehr um ein nur nationales, sondern mindestens europaweit betriebenes Geschäft handelt. (...) Wenn es gelingt, die verschiedenen Märkte – vom Micro-Grid über regionale Märkte auf Verteilnetz-Ebene bis hin zum Großhandelsmarkt – miteinander zu verbinden, dann können wir echten Mehrwert schaffen. Genau das ist unser Anspruch.“

Peter Reitz, Vorsitzender des Vorstands der EEX AG, Leipzig



lung viele innovative Optionen. Durch Dezentralisierung können wir die Sektoren öffnen, zu mehr Autonomie in der Energieversorgung kommen und so Wertschöpfung erhalten. Gleichzeitig müssen wir auf dem internationalen Markt konkurrenzfähig bleiben. Dies setzt wettbewerbsfähige Marktpreise für Energie voraus. Wir sind offen für eine einheitliche europäische CO₂-Abgabe. Um dies umzusetzen, müssen aber alle mitziehen.

Ade: Auch wir befürworten die 3 D's, die Dekarbonisierung ist ein Innovationstreiber auch für unsere Branche. Allerdings wollen und müssen wir unser Kerngeschäft erhalten und weiter in Deutschland und Europa produzieren. Dabei ist das Gleichgewicht von Nutzen und Kosten entscheidend. Das ist nur gegeben, wenn Strom weiterhin sicher und bezahlbar zur Verfügung steht. Damit der Energiewendeprozess erfolgreich verläuft, müssen alle Komponenten des energiepolitischen Zieldreiecks gleichrangig verfolgt werden. Wir beobachten eine deutliche Überbewertung der Dekarbonisierung. Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung kommen zu kurz, auch weil sich Erfolge bei der Dekarbonisierung messen und beziffern lassen, bei den anderen Themen tut man sich damit schwer. Digitalisierung sollte vorrangig mit dem Ziel vorangetrieben werden, das Energiedreieck in Richtung Gleichzeitigkeit zu formen.

Werner: Durch die Digitalisierung werden wir in allen Märkten große Veränderungen sehen – im Bereich Mobilität sicherlich andere als im Energiemarkt. Wir denken aber immer noch viel zu sehr in Lösungsansätzen von gestern über die Möglichkeiten von morgen nach. An der Energiebörse zum Beispiel werden heute Produkte gehandelt, die man sich vor zwanzig Jahren noch gar nicht vorstellen konnte. Bei der Mobilität wird sich die Nutzung von Fahrzeugen in naher Zukunft verändern. Es werden weniger Autos stundenlang ungenutzt herumstehen. Zudem

wird man die Standzeiten von E-Fahrzeugen energiesystemdienlich nutzen können. Wir müssen also sowohl bei der Mobilität als auch bei der Energie offener über neue Konzepte diskutieren und zukunftsorientiert an die regulatorischen Rahmenbedingungen herangehen. Und: Das Wohl der Kunden muss bei allen Überlegungen an erster Stelle stehen.

Oesterwind: Digitalisierung, Dezentralisierung und Dekarbonisierung wurden hier schon ausreichend gewürdigt. Ich möchte ein weiteres „D“ hinzufügen, nämlich: Demonstrationen, die wir in der Energiewirtschaft sehr ernst nehmen müssen. Die Aufklärung der Bürger ist in den vergangenen Jahren zu kurz gekommen. Wenn wir die Sektorenkopplung ernst nehmen und den CO₂-Ausstoß um 90 % bis 2050 reduzieren wollen, haben wir einen Strombedarf von 3.000 TWh. Gegenüber heute mit 600 TWh ist das eine Steigerung um das Fünffache. Wir können vielleicht die Hälfte durch Effizienzmaßnahmen hinbekommen. Für die andere Hälfte brauchen wir Sonne und Wind mit einer Kapazität von 700 GW. D.h., wir benötigen gegenüber heute dreimal so viele Anlagen. Doch heute schon stehen den nahezu 30.000 in Deutschland installierten Windenergieanlagen 1.000 registrierte Bürgerinitiativen konträr gegenüber. Dies kann für die Energiewende ein Politikum werden.

„et“: Wäre die Bezahlung einer Maut an die Grundstückseigentümer der Erneuerbare-Energien-Anlagen ein geeignetes Mittel zur Verbesserung der Akzeptanz?

Pinkwart: Wir werden systemische Probleme nicht dadurch lösen, noch mehr Geld in das System zu stecken. Es muss auch Beiträge der Gesellschaft geben. Die Demokratisierung der Energiewende – dies wäre dann das fünfte „D“ – stelle ich mir anders vor. Ich sehe eher Eigenversorgung oder verstärkte Dezentralisierung

unter Zuhilfenahme der Digitalisierung als möglichen Weg. Mehr Markt ist zwingend erforderlich, sicherlich müssen wir aber auch den Verbraucher mehr in den Blick nehmen und ihm neue Möglichkeiten eröffnen und mehr Eigenverantwortung geben. Ohne Entsolidarisierungseffekte bei der Umsetzung des gesamtgesellschaftlichen Projektes „Energiewende“ zu erzeugen.

Oesterwind: Mit Geld allein kann man den Markt in der Tat nicht steuern. Das sehen wir am Beispiel der Windkraft in Ostfriesland und Brandenburg. Dort kommt es zu Streitigkeiten in verschiedenen Ortschaften zwischen denen, die von der Windkraft profitieren und denen, die darunter leiden oder sich belästigt fühlen. Gerade bei einem solchen, sehr sensiblen Thema brauchen wir eine Kommunikationsoffensive, um die Bürger mitzunehmen.

„et“: Können wir hier etwas von Über lernen?

Werner: Sich aufeinander zu zubewegen ist immer der richtige Weg. Ein Akteur, der Altes in Frage stellt, Neues einfach ausprobiert und dies auch relativ radikal macht, agiert immer anders als ein Etablierter. Wir waren in der Vergangenheit mitunter zu hartnäckig. Unser Ansatz ist mittlerweile sehr viel kooperativer. Wir haben beispielsweise in Berlin unsere Plattform für Taxen geöffnet – gut 1.500 Taxifahrer bieten heute ihre Dienstleistungen darüber an. Es gilt, voneinander zu lernen – wir lernen unter anderem von der Automobilindustrie und diese von uns – sowie Partnerschaften in der digitalen Transformation zu bilden, um erfolgreich zu agieren. Dieser Ansatz ist auch für den Energiebereich sicherlich lohnenswert. Das führt dann zu einem weiteren D: Deregulierung – etwa des derzeit überregulierten Taxi- und Mietwagengewerbes. Die Politik muss dafür sorgen, dass es faire Bedingungen für alle gibt. Nur so kann Partnerschaft in der digitalen Transformation funktionieren.

Ein starkes Marktpreissignal als Angelpunkt

„et“: Wenn man den Transformationsprozess marktwirtschaftlich bewältigen will, sollte man einen Angelpunkt für Flexibilität, Handel, Absicherung und Investitionen haben. Der Börsenstrompreis scheint hierfür ideal zu sein. Aber kann er seine Wirkung entfalten?

Reitz: Die Signalfunktion des Strompreises an der Börse ist heute durchaus gegeben. Die Betreiber von Gaskraftwerken haben diesen sehr wohl im Blick und sind sehr aktiv, sowohl im kurzfristigen Bereich, als auch - ähnlich einer Versicherungsprämie - im Segment des Ersatzbedarfs für erneuerbare Energien. Flexibilität und das damit einhergehende Geschäftsmodell ist in diesem Sektor also vorhanden. Dennoch liegt systemisch einiges im Argen. Heute ist es so, dass die Stromproduzenten auf Basis erneuerbarer Energien nicht an der Preisbildung am Markt teilnehmen, über den Mechanismus des EEG haben sie immer einen Ausgleich. Wenn diese Akteure in Zukunft 80 bis 100 % des Energiebedarfs decken sollen, kann niemandem daran gelegen sein, es bei diesem Modus zu belassen. Vielmehr müssen auch die Produzenten von erneuerbarer Energie mit den gleichen ökonomischen Bedingungen am Markt teilnehmen wie alle anderen Akteure.

„et“: Sind wir mit dem Ausschreibungssystemen schon auf dem richtigen Weg?

Reitz: Die Richtung stimmt. Der Fehler der Überförderung wird bei Ausschreibungen in der Regel

vermieden. Denn in einem wettbewerblichen Bieterverfahren wird immer der effizienteste und kostengünstigste Anbieter gefunden. Dennoch brauchen wir zur Integration der erneuerbaren Energien einen Wechsel in der Ausschreibung hin zu Kapazitäten und weg von produzierten Strommengen. Viele andere Probleme, die wir im Strommarkt sehen - negative Preise etwa, die einem Windkraftbetreiber heute egal sein können, würden damit auch adressiert. Eine Subventionierung allein der Anlagenerrichtung wäre ein besserer Weg, wäre der Betreiber doch zum wirtschaftlichen Betrieb verpflichtet.

Ade: Der Großhandelspreis bestimmt nur zu einem geringen Teil den Industriestrompreis, im Durchschnitt etwa nur zu einem Viertel. Bei den etwa 2-4 % der Unternehmen, die von der EEG-Umlage entlastet sind, ist das Preissignal zwar stärker, allerdings kommt es angesichts steigender Netzentgelte auch dort deutlich verzerrt an, beim Privatkunden noch viel mehr. Durch Umlagen, Abgaben und Steuern kommt das Preissignal dort nur knapp zur Hälfte an, deshalb kann man hier wohl kaum von einem Markt sprechen. Die Regierung hat sich einen Strommarkt 2.0 zum Ziel gesetzt: Sehr viel Markt mit wenig Absicherung. Dass das funktioniert, kann ich mir mit dem heutigen EEG, Abnahmegarantien etc. kaum vorstellen. Und auch mit den Umlagen kann das kaum funktionieren. Natürlich hat das Auswirkungen auf langfristige zukünftige Investitionen.

„et“: Was müsste anders werden?

Ade: Unser Credo ist, alle politischen Lasten von den Strompreisen wegzunehmen, dann funktioniert nicht nur der Strompreis als Marktsignal, sondern auch die Sektorkopplung besser. Wer soll die Kosten dann tragen? Hier plädieren wir dafür, dass diese, ähnlich dem Soli bei der Wiedervereinigung, durch die Allgemeinheit aufgebracht werden. Die politische Wende ist in Form des Solidaritätszuschlages aus allgemeinen Mitteln finanziert worden, warum nicht auch die Energiewende? Das würde sowohl den Bürger, als auch die energieintensive Industrie nicht nur entlasten, sondern Planungssicherheit für viele Jahrzehnte geben.

Werner: Es gibt, auch wenn das Strompreissignal dort nur noch sehr verwaschen ankommt, in privaten Haushalten ein großes Flexibilitätspotenzial, dass man unbedingt über den Preis anreizen sollte. Das gilt nicht nur für den Energieverbrauch. Es liegt auch erhebliches Erzeugungspotenzial in privater Hand. Flexible Modelle wie bei Uber sind gerade auch im Strommarkt gefragt. So bringen wir über unsere Plattform täglich weltweit Millionen Menschen mit einem Wunsch nach individueller Mobilität mit Millionen unterschiedlichen Anbietern von Mobilität zusammen. Eine solche Flexibilität könnte auch im Strommarkt zunehmend eine Rolle spielen.

„et“: In Umbruchprozessen wie der Energiewende darf eine hohe Versorgungssicherheit nicht unter den Tisch fallen. Gibt der Großhandelspreis die Versorgungssicherheitslage ausreichend wieder?

Reitz: Im Idealfall ist das so. Die aktuelle Lage der Stromversorgungssicherheit kann man derzeit entspannt sehen: Die Summe aus Großhandelspreis und EEG-Umlage ist in den letzten drei Jahren nicht gestiegen. Selbst in extremen Situationen wie etwa der Sonnenfinsternis am 20.3.2015 hat es keine großen Preissprünge gegeben. Dabei betraf diese mehr als 35 GW Solarkapazität, mit erwarteten Einspeiseänderungen von bis zu 700 MW pro Minute, 4-5 Mal schneller als bei einem normalen Sonnenaufgang. Auf den Intraday-Märkten lag der höchste Preisausschlag bei 75 € auf dem niederländischen Markt, weit entfernt von einem „echten“ Knappheitspreis. Ein Negativbeispiel ist hingegen der Januar 2017 mit Wind- und Sonnenflaute sowie Problemen bei der Verfügbarkeit der Kernenergie in Frankreich. Damals sind die Preise deutlich gestiegen und wir konnten die Knappheit nur durch verstärkten Einsatz von Kohlekraftwerken kompensieren.



In der Diskussion wurde insbesondere die Signalfunktion des Strompreises an der Börse angesprochen

„Wir denken immer noch viel zu sehr in Lösungsansätzen von gestern über die Möglichkeiten von morgen nach. (...) Bei der Mobilität wird sich die Nutzung von Fahrzeugen in naher Zukunft verändern. Es werden weniger Autos stundenlang ungenutzt herumstehen. Zudem wird man die Standzeiten von E-Fahrzeugen energiesystemdienlich nutzen können. Wir müssen also sowohl bei der Mobilität als auch bei der Energie offener über neue Konzepte diskutieren und zukunftsorientiert an die regulatorischen Rahmenbedingungen herangehen. Und: Das Wohl der Kunden muss bei allen Überlegungen an erster Stelle stehen.“

Roland Werner, Head of Government Affairs & Policy, DACH & CEE, Uber, Berlin



Das Preissignal sendet also aus, dass wir momentan Überkapazitäten im Markt haben. Das kommt nicht von ungefähr. Auf Anbieterseite haben wir schon ausreichend Flexibilisierung. Und auf der Nachfrageseite wurde auch in der Industrie sehr viel investiert. Ein eigenes Produkt für Versorgungssicherheit benötigen wir dafür nicht.

Oesterwind: Wenn wir die Akzeptanz bei den Bürgern miteinbeziehen, stehen wir bei der Stromversorgungssicherheit vor der Frage, woher der Strom in Zukunft verlässlich kommen soll. Atomkraft wollen wir die Deutschen nicht, soviel ist sicher, Braunkohle und Steinkohle längerfristig ebenfalls nicht, Gas vielleicht. Zur Verfügung stehen, leider nur stochastisch, Sonne und Wind. Und dann haben wir noch Styropor zur Dämmung, mehr nicht. Wir müssen also unbedingt den Wärmebedarf im Immobilienbestand reduzieren. Das funktioniert aber nur, wenn der Bürger mitzieht. Wenn das nicht geschieht, kann die Energiewende nicht gelingen. Hinzu kommt ein weiterer Punkt: Was machen wir, wenn wir eine längere Dunkelflaute haben? Dann bleiben angesichts der bestehenden Rahmenbedingungen wohl nur die Gaskraftwerke. Für diese kurzen Zeiträume jedoch eine ganze Gasinfrastruktur aufrechtzuerhalten, wäre sehr teuer. Deshalb sollten wir darüber nachdenken, ob es nicht eine saubere Wärmeversorgung gäbe nur mit Gas.

Pinkwart: Mir bereitet durchaus Sorgen, dass wir noch keinen Preis im engeren Sinne für Versorgungssicherheit oder für Rückversicherungen im System definiert haben. Zurzeit halten wir noch einen ausreichenden Park von konventionellen Kraftwerken vor, dieser kann allerdings zu Konflikten mit den Zielen der Dekarbonisierung führen. Meiner Einschätzung nach brauchen wir zweierlei: In Zukunft einen Energiemix unter stärkerer Hinzuziehung erneuerbarer Energien und zudem eine Rückversicherung mittels konventioneller Erzeugung, die möglichst umweltfreundlich sein muss. Im europäischen Energiebinnenmarkt sind zudem Ausgleichsmechanismen gefragt, die verlässlich funktionieren und zu bezahlbaren Bedingungen zur Verfügung stehen. Wir dürfen nicht vergessen, dass Europa im Stromsektor mit weitgehend abgeschriebenen Kraftwerken unterwegs ist und wir deshalb derzeit in relativ günstigen Strompreisen leben. Das ist jedoch keine Dauererscheinung.

Ade: Das Ausmaß der Versorgungssicherheit wird heute meiner Ansicht nach nicht ausreichend gemessen. Hier gibt es zwar den SAIDI-Indikator, dieser gibt aber keine allgemeingültige Antwort, da er lediglich längere Unterbrechungen, nicht aber für viele Industrieprozesse gefährliche Spannungsschwankungen misst. Die dezentralen Erzeugungsanlagen müssen für die Versorgungssicherheit in Anspruch genommen werden. Die

Antwort auf die Frage: Wie? kann nur über den Markt führen. Wir brauchen also auch deshalb viel mehr Markt für die Energiewende.

„et“: Im Bereich der Mobilität ist nicht Versorgungssicherheit, sondern vielmehr Ökologie ein drängender Punkt. Inwieweit spielt für Ihr Geschäftsmodell Klimaschutz eine Rolle, Herr Werner?

Werner: Klimaschonende Mobilität ist für uns äußerst wichtig. Es gibt zahlreiche Innovationen, die wir auch schon in Großstädten weltweit im Einsatz haben. Mit „uberGREEN“ werden beispielsweise rein elektrisch betriebene Fahrzeuge – aktuell schon einige Tausend – über unsere App vermittelt, neuerdings auch in München. Wir wollen aber mehr. Denn die Reduktion der Emissionswerte der Fahrzeuge reicht nicht aus. Wir wollen Kunden dazu bringen, nicht mehr nur alleine zu fahren, sondern über intelligente Steuerungs-Algorithmen aus mehreren Einzelfahrten eine gemeinsame zu machen:

Also mehr Mobilität durch weniger Fahrten. In vielen Städten sind wir damit schon sehr erfolgreich. In Deutschland existiert leider noch eine Regelung aus den frühen 80'er Jahren, die solches Fahrtenpooling verbietet und zudem erzwingt, dass Fahrzeuge leer durch die Städte zurück zum Betriebssitz fahren. Das ist leider das Gegenteil von Klimaschutz.

„Unser Credo ist, alle politischen Lasten von den Strompreisen wegzunehmen, dann funktioniert nicht nur der Strompreis als Marktsignal, sondern auch die Sektorkopplung besser. Wer soll die Kosten dann tragen? Hier plädieren wir dafür, dass diese, ähnlich dem Soli bei der Wiedervereinigung, durch die Allgemeinheit aufgebracht werden. Die politische Wende ist in Form des Solidaritätszuschlages aus allgemeinen Mitteln finanziert worden, warum nicht auch die Energiewende? Das würde sowohl den Bürger, als auch die energieintensive Industrie nicht nur entlasten, sondern Planungssicherheit für viele Jahrzehnte geben.“

Holger Ade, Leiter Industrie- und Energiepolitik, WSM Wirtschaftsverband Stahl- und Metallverarbeitung e.V., Düsseldorf



„Wenn wir die Sektorenkopplung ernst nehmen und den CO₂-Ausstoß um 90 % bis 2050 reduzieren wollen, haben wir einen Strombedarf von 3.000 TWh. Gegenüber heute mit 600 TWh ist das eine Steigerung um das Fünffache. Wir können vielleicht die Hälfte durch Effizienzmaßnahmen hinbekommen. Für die andere Hälfte brauchen wir Sonne und Wind mit einer Kapazität von 700 GW. D.h. wir benötigen gegenüber heute dreimal so viele Anlagen. Doch heute schon stehen den nahezu 30.000 in Deutschland installierten Windenergieanlagen 1.000 registrierte Bürgerinitiativen konträr gegenüber. Dies kann für die Energiewende ein Politikum werden.“

Prof. Dr. Dieter Oesterwind, Hochschule Düsseldorf (HSD)



Innovation: „Uberisation“ als Modell?

„et“: Digitalisierung revolutioniert die Märkte und führt zu Innovation, darunter auch „Uberisation“, bei der Unternehmen mithilfe des Internets untergenutzte Assets über Software-Plattformen vermitteln. Ist das auch für den Energiesektor denkbar?

Reitz: Uberisation gibt es durchaus auch schon in der Energiewirtschaft. Also Firmen, die ohne eigene Assets Kraftwerkparks vermarkten – das war lange undenkbar. Auch wir als Marktplatzbetreiber müssen innovativ sein, neue Produkte anbieten, insbesondere Instrumente wie Windfutures. Entscheidend für den Erfolg sind drei Dinge: ein echter Mehrwert, einfache Nutzung und Attraktivität für den Kunden. Daran muss sich auch der Energiebereich orientieren. Das bedeutet beispielsweise, dass auch Haushalte Flexibilität bereitstellen können. Das komplette Handling sollte aber im Hintergrund geschehen, ohne Mikromanagement durch den Kunden. Im Strombereich müssen Marktanreize für Innovation geschaffen werden, die auch beim Kunden ankommen. Das ist im Moment beim Strom nicht der Fall, weil dieser sehr viel mehr mit staatlichen Abgaben belastet wird als etwa Wärme und Mobilität.

„et“: Innovative Technologien wie automatisiertes Trading oder die Blockchain – sind die eine neue Konkurrenz für das Energiebörsengeschäft?

Reitz: Kopfzerbrechen bereiten diese Dinge nur in dem Sinne, dass ich mich frage, wie wir sie nutzen können. Blockchain etwa ist ein Technik-Tool, das es uns erlauben würde, unser Angebot effizienter zu gestalten und stärker in Richtung dezentrale Märkte zu schauen. Es kann durchaus lohnender und effizienter sein, damit auch kleinteilige Märkte zu betreiben. Deshalb haben wir auf diesem Gebiet einige Initiativen gestartet. Die heute gegebene Möglichkeit, Strom auch für nur etwa fünf Minuten zu handeln, wäre vor Jahren noch

undenkbar gewesen und zeigt, wie die Entwicklung vorangeht – alles in allem sind dies Tendenzen, die uns eher unterstützen und an die wir unser Angebot angepasst haben. Denn auch algorithmischer Handel als eine Form der Digitalisierung braucht eine entsprechende Plattform – die wir bieten. Unsere Systeme sind darauf ausgelegt, mit solchen Handelsstrategien zurecht zu kommen.

Pinkwart: Innovation setzt Forschung und Entwicklung voraus. Hier wird in NRW sehr viel investiert, auch in Kooperation mit der Industrie. Große Anstrengungen gibt es zudem im Bereich der Anlagentechnologie. Eine wichtige Frage ist immer auch, inwieweit der Staat sich an Marktdurchdringung und Marktbegünstigung beteiligt. Bei der Elektromobilität geschieht das, indem eine geeignete Infrastruktur geschaffen wird – Infrastruktur zu verbessern und Innovationen zu fördern ist eine wichtige Aufgabe des Staates. Politik darf sich dabei aber nicht von emotionalen oder ideologischen Aspekten leiten lassen, denn dann werden die falschen Signale gesetzt.

Wenn neue Rahmenbedingungen geschaffen werden, muss man auch dafür sorgen, dass sie möglichst schnell umgesetzt werden können. Da die Legislaturperioden kürzer sind als Investitionszeiträume, bedarf es hier eines breiten Konsens. Andererseits kann natürlich ein ständiges Ringen auch Innovation befördern. So wie Energiepolitik bisher betrieben wurde, kann es nicht weitergehen. Gerade auch durch die Digitalisierung können Innovationen angestoßen werden, an die wir bisher noch gar nicht gedacht haben. Daher ist ein politisches Umdenken erforderlich.

Werner: Zunächst einmal entscheidet der rechtliche Rahmen darüber, wie innovativ Wirtschaft sein kann. Wir sind in Deutschland technologisch in vielen Bereichen an der Spitze bei Forschung und Entwicklung, bei der Umsetzung hinken wir aber manchmal hinterher. In anderen Ländern

ist das – insbesondere im Bereich der Mobilität – ganz anders. Wir bei Uber verfolgen Projekte, die in Analogie auch für den Strommarkt interessant sein könnten, wenn ich zum Beispiel an die Diskussion über Wetterderivate denke. In London können Fahrer über unsere App genau sehen, in welchem Viertel der Fahrpreis gerade etwas höher ist, beispielsweise da aufgrund von Regen die Nachfrage und damit die Zahlungsbereitschaft kurzfristig steigt. Einige Fahrer werden ihre Dienste dann zusätzlich dort anbieten und die Kunden müssen weniger lange warten, wem es im Moment zu teuer ist, der verschiebt seine Fahrt um wenige Minuten oder nutzt Alternativen. Auf diese Weise bekommen wir Angebot und Nachfrage besser ausgeglichen.

Ade: Kerngeschäft unserer Unternehmen ist die Verformung von Stahl zu Gebrauchsgegenständen. Insofern dürfen wir uns wohl auch als Innovationstreiber bezeichnen, etwa beim Thema „Leichtbau“, das wir brauchen, wenn wir die E-Mobilität auf die Straße bringen wollen. Es zeigt sich immer wieder, dass Innovation am Besten in freien Märkten funktioniert. Für mehr Innovation in der energieintensiven Industrie müssten die Belastungen durch die hohen Umlagen auf den Strompreis gesenkt werden. Um den Investitions- und Einstellungsstau in unserer Branche aufzuheben, muss die neue Bundesregierung rasch handeln.

Oesterwind: Um Innovation effizient umzusetzen, brauchen wir offene Märkte. Das allein genügt jedoch keineswegs, es müssen bei den Energieversorgern, die gegenwärtig im Querverbund und als Netzbetreiber relativ komfortabel leben, alte Kulturen aufgebrochen werden. Früher haben die Energieversorger in Gigawatt gedacht, heute müssen sie bei der Dezentralität in Kilowatt denken und in Zukunft einen Häuserkampf um jede Photovoltaik-Anlage führen. Hierzu ist ein enormes Umdenken erforderlich. Und das ist schwer.

„et“: Vielen Dank für die Diskussion.