

# Industriekreis Elektromobilität 2019 on Tour



Im zweiten Jahr in Folge haben sich der Industriekreis Elektromobilität und der Parlamentskreis Elektromobilität gemeinsam mit Vertretern aus Industrie, Verbänden und Politik in einer Workshop-Reihe wichtigen Fragestellungen der Transformation gewidmet.

## Sektorkopplung Energie und Verkehr

Mit Blick auf die intelligente **Netzintegration** wurde befunden, dass die Bereitstellung der nötigen Energie für die Elektrifizierung des Personenkraftverkehrs gesichert ist. Offen bleibt, mit welcher Gleichzeitigkeit Ladeereignisse verbunden sein werden. Fahrzeuge sollten möglichst spät vor der nächsten Fahrt oder zeitlich versetzt während der Standzeit laden können.

**Fazit: Aus technologischer Perspektive sind Elektrofahrzeuge als mobile Energiespeicher sinnvoll. Die Rolle des Elektrofahrzeuges als Teil des Energienetzes kann durch das Anreizen eines netzdienlichen Ladeverhaltens gestärkt werden. Eine Einbindung der Ladevorgänge in ein intelligent vernetztes System, bei dem sowohl die Belange der Netze als auch die bestmögliche Nutzung regenerativer Energien möglich ist, stehen dabei im Fokus.**

Die Potenziale von **Power-To-X**, d. h. Erzeugung (Elektrolyse) und Nutzung von Wasserstoff (Industrie, Mobilität) aus erneuerbarem Strom, sollten perspektivisch stärker genutzt werden. Elektrolyseure sind sehr flexible Verbraucher, die in Zeiten hoher Einspeisung aus erneuerbaren Energien (d. h. günstige Strompreise) Wasserstoff erzeugen können. Die dann in Gastanks, Kavernen und Netzen gespeicherte Energie kann als CO<sub>2</sub>-freier Energieträger in anderen Sektoren wie Industrie und Verkehr genutzt werden. Auch könnten mittels des Einsatzes von Elektrolyseuren Abregelungen aufgrund von Netzengpässen vermieden werden. Allerdings stellt derzeit bspw. die EEG-Umlage eine Hürde für den Einsatz von Elektrolyseuren dar. **Fazit: Eine Reform des Abgaben- und Umlagen-Systems, insbesondere der Netzentgelte und der EEG-Umlage, ist anzustreben.**

## Elektromobilität im Personennah- und Güterverkehr

Die Umstellung des Fuhrparks erfolgt gerade im Personennah- und Güterverkehr unter Berücksichtigung der Einsatzzwecke der Fahrzeuge. Hierbei sind neben Technologieoffenheit auch die Einsatzart der Fahrzeuge im urbanen, stadtnahen oder im Langstreckenverkehr zu berücksichtigen. Zudem kann das Umrüsten der LKW Antriebe von Fahrzeugflotten eine Lösungsmöglichkeit darstellen. Investitionen in Ladeinfrastruktur im Fahrzeugdepot, auch das „Gelegenheitsladen“, an Haltestellen sind weitere notwendige Maßnahmen.

**Fazit: Professionelle Analyse des Fuhrparks und der Fahrprofile sowie Beratung sind die Schlüsselfaktoren für zielgerichtete Investitionen. Zudem müssen für neue Geschäftsmodelle die richtigen rechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Nur so können Städte und Kommunen neuen Geschäftsmodellen wie gewerblichen Ridesharing-Angeboten die Zulassung erteilen.**

## Transformation der Automobilindustrie

Die Industrie 4.0 erfordert Wissen über Automatisierung und Sensorik, vernetzte Produktion, System Engineering und Robotik. Fachkräfte müssen in der Zukunft ein umfangreiches „Engineering skill set“ besitzen. Neben dem technischen Wissen sind analytische, interkulturelle sowie kommunikative Fähigkeiten notwendig. Zudem ist Kreativität und lösungsorientiertes Arbeiten in Projektgruppen essenziell. Dazu nimmt die Erwachsenenqualifizierung in Unternehmen einen höheren Stellenwert ein. Personalentwickler sind schon heute enorm gefordert.

**Fazit: Fach- und Hochschulen sind gefordert, den Studierenden ein entsprechendes „Engineering skill set“ zu vermitteln. Eine Verknüpfung mit praktischer Arbeit in realen Projekten kann dabei unterstützend wirken. Zudem sind effiziente Bildungsmaßnahmen zur Erweiterung der Fähigkeiten der Fachkräfte in Form modularer Qualifizierungsmöglichkeiten zielführend.**