

28. November 2017

BieM Herbstkonferenz



Nachbericht



Die Bundesinitiative eMobility Austria bedankt sich bei den Sponsoren.



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH

klimaaktiv



mobil

Ladeinfrastruktur: Quo vadis?	4
Geschäftsmodelle	8
Branchen & Fachlösungen	12
Sponsoringbeiträge	16

Die Bundesinitiative e-Mobility Austria (kurz BieM; www.biem.at) ist als NGO/NPO eine von insgesamt drei Landesvertreterinnen der Elektromobilität in Österreich und fördert die Einführung der Elektromobilität sowie die Verwendung alternativer Energien vor allem für die Wirtschaft und für Kommunen.

Die BieM ist neutraler e-Mobility Cluster und veranstaltete diese Konferenz kostenlos und mit Unterstützung durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft.

Ladeinfrastruktur: Quo vadis?

Dr. Wolfgang Baumgartner, Schrack Technik Energie GmbH

Nach einer Begrüßung von Herrn Helmut-Klaus Schimany MAS, MSc, Vorsitzender der BieM, dem Dank an das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie an die vertretenen Sponsoren Schrack Technik GmbH, KIA Austria GmbH, NTT DATA und A1 Digital folgte die Vorstellung der einzelnen Panels und es wurde der Keynote-Speaker „Ladeinfrastruktur: Quo vadis?“, Dr. Wolfgang Baumgartner, vorgestellt.

Im darauffolgenden Vortrag ließ Herr Baumgartner zehn Jahre Ladeinfrastruktur Revue passieren. Angefangen mit dem Werdegang der Elektromobilität in den letzten 100 Jahren wurden verschiedene Trends und Entwicklungen anschaulich dargestellt. Das grundsätzliche Umfeld der Ladeinfrastruktur wird maßgeblich beeinflusst durch die aktuelle Gesetzgebung, den Strategien der EnergieversorgerInnen, Hard- und SoftwareherstellerInnen sowie der FahrzeugherstellerInnen. Bei den aktuellen Lademöglichkeiten wurden verschiedenste Unterteilungsansätze (z.B. nach Fahrzeugklasse oder dem Anwendungsgebiet) sowie die derzeit am Markt befindlichen Produkte von Schrack Technik präsentiert.



Abschließend wurden Grenzen und Problematiken in der Ladetechnik thematisiert: Der hohe Energiebedarf eines ladenden Elektroautos erfordert ein gut funktionierendes Last-Management, weiters werden durch zu schwere Kabelkühlungssysteme und die Begrenzung der Ladeleistung im privaten Haushalt durch die TAEV sowohl technisch als auch rechtlich Grenzen gesetzt.

GRUNDSÄTZLICHES UMFELD ELEKTROMOBILITÄT

Beschreibung des Umfeldes:
Wichtigste Treiber für das Wachstum und die Entwicklung der Elektromobilität gehört hier hin

<p>1 Technologie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weiterentwicklung Akkus 2. Weiterentwicklung E-Mobilität 3. Eigene dezentraler Energieerzeugung 4. Nutzung des Akkus als Speicher 5. Ausbau des Energieversorgungsnetzes 6. Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur 7. Neubau von Wohnungen 8. Ein intelligätes Laden 9. Gezieltes Laden – Kommunikation zwischen Netzbetreiber – EMP – CPO 	<p>2 Umweltfaktoren</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zugang zu Ladeinfrastruktur 2. Förderung für Ausbau 3. Förderung für die Anschaffung 4. Befürworter von E-Mobilität 5. Positive Berichterstattung 6. Erneuerbare Energien in Kombination mit E-Mobilität 7. Carsharing 	<p>5 Kaufanreiz und Nutzen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vorteile für E-Mobil Fahrer 2. Schön designt, dynamische E-Autos und Ladestationen zu vernünftigen Preisen. 3. Ersparnisse 4. Nutzer hat das Gefühl der Umwelt etwas Gutes zu tun 5. Steuererleichterung für KFZ-Firma 6. Günstigere Preise bei E-Fahrzeugen (im Betrieb) 7. Cooles Image der E-Mobilität 8. Unabhängigkeit von Erdölimporten 9. Autarkie-Gedanke (Ladung zu Hause vs. herkömmliches Tanken an der Tankstelle)
<p>3 Preisentwicklung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Akkus 2. Anglichen der Preise für E-Autos auf jene für Benziner 3. Preise an öffentlichen Ladestationen 4. Strompreise 5. Inflation 6. Poets 	<p>4 Recht</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GewerbetreibermELWOG 2. Registrierungsverpflichtung für Benziner 3. Eigentumsrecht 4. Garagensetze 5. Bauordnungen 6. Förderungen (DeMi/Minis-Omnibus) 7. MaaS-Anforderung bei Ladungsvergängen im In- bzw. Ausland 	



TAEV 2016

TAEV

Maximale Ladeleistung: 3,7 kW 1ph 230 V 16 A im privaten Bereich

6.31 Ladestationen der Elektromobilität

(1) Für die elektrische Anlage zur Versorgung von Ladestationen der Elektromobilität ist die Norm OVE/ONORM E 8004:4-722 „Errichten von elektrischen Anlagen bis AC 1000 V und DC 1500 V, Teil 4-722: Stromversorgung für Elektrofahrzeuge“ anzuwenden.

(2) Die Anforderungen an die Ladestationen selbst sind in der OVE/ONORM EN 60951-Reihe und durch die OVE/ONORM EN 61439 Reihe geregelt. Wesentliche Teile der beiden Normen sind:

- OVE/ONORM EN 61861-1, Elektrische Ausrüstung von Elektrofahrzeuge-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- OVE/ONORM EN 61861-22, Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge



Die Key-Note Präsentationen sind unter biem.at online abrufbar.

Das Podium zum ersten Panel, moderiert von Herrn Schimany, setzte sich aus den Herren Dr. Baumgartner, Erich Gstettner von KIA, Karl-Heinz Rauhs von ABB sowie Gerhard Wimmer von KEBA zusammen. Thematisiert wurden besonders der aktuelle Stand der Ladetechnologie sowie die Relevanz von Förderungen.



Zu den aktuellen Entwicklungen hinsichtlich der Ladetechnologie meinte Herr Rauhs, die 150kW-Marke beim Laden sei technisch gesehen geknackt, derzeit wären sogar bis zu 600 kW möglich. KEBA sei laut Herrn Wimmer klar im „Mode 3“-Segment positioniert (Wechselstrom bis 22 kW).

Insgesamt ist ein Wandel vom „unintelligenten zum intelligenten Laden“ spürbar, also z.B. in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage, attraktiven Preis-Systemen oder die zukünftige Verwendung von Fahrzeugen als Zwischenspeicher.

Zum Thema „Induktives Laden“ waren sich die Diskutanten einig, dass dies zum einen mit einer effektiven Leistungsübertragung von maximal 60% und der leistungstechnischen Begrenzung aufgrund der verschiedenen Bauarten der PKW noch nicht für die breite Masse realisierbar ist. Im Bereich „Förderungswesen der Zukunft“ wird es laut Herrn Baumgartner Förderungsbedarf in den ruralen Gebieten geben müssen, sowohl bei Investitions- als auch Betriebsförderungen.

Herr Gstettner empfindet zudem eine Förderung der Bewusstseinsbildung und den Abbau rechtlicher Barrieren als sehr wichtig. Als Beispiel für ersteres nannte Herr Gstettner die Aktion „60 Euro - 6 Tage“ aus Niederösterreich und betonte, dass solche „Testfahrten“ mögliche Vorurteile widerlegen und das Interesse der Bevölkerung an Elektromobilität

wecken. Bezüglich der Chancen und Bedürfnisse im urbanen Raum schlossen sich die Herren Rauhs und Baumgartner der Meinung von Herrn Gstettner an: Für eine neue, revolutionäre Technologie, wie die Elektromobilität, müsse man alte Muster aufbrechen und neu denken. Die Normierung für bereits bestehende Technik hinke hinterher, und viel Aufklärungsarbeit, vor allem in Schulen, muss vorangetrieben werden.

Folgende Fragen wurden aus dem Publikum beantwortet: Herr Walter Slupetzky von Quintessenz fragte, ob es eine Art Schonprogramm für das Laden von E-Fahrzeugen gebe, da nach seinen Erfahrungen mit Taxis in Graz jene durch dauernde High-Performance-Ladungen schnell ihre Leistungsfähigkeit verlieren. Die LadetechnikherstellerInnen argumentierten, es gibt ein „Spannungsmassage“-Programm um tiefentladene Akkus schnell aufzuladen und gleichzeitig diesen zu schonen. Das Problem lege jedoch in der Ladesoftware der Fahrzeuge: Jene gibt vor, wieviel Leistung das Fahrzeug aufnehmen will, was die Anwendung der Schonprogramme seitens der Ladestellen nur eingeschränkt nützen bzw. auch wirkungslos machen kann.

Herr Philipp Haller von InstaDrive meinte, die oft verfügbaren 22 kW Wechselstromanschlüsse, können die meisten Fahrzeuge gar nicht verarbeiten. Deshalb fragte er, ob man nicht einfach auch im Niedrigleistungsbereich mit Gleichstrom arbeiten könnte. Herr Baumgartner antwortete, es entwickle sich ein Trend in diese Richtung, die wirklichen InteressentInnen sind jedoch nur Firmen, die eine volle Ladeleistung zwingend benötigen. Im Privatbereich ist dies derzeit nicht rentabel, da die DC-Lader im Vergleich mit den Wechselstrom-Ladestellen in der Anschaffung etwa sechs- bis sieben Mal mehr kosten. Herr Rauhs merkte an, dass bei steigender Nachfrage und Produktionszahl dieser Faktor in Zukunft verringert werden kann.



Frau Marianna Jelinek von WEB schlug vor, einen Wandel von der Betriebs- in eine Auslastungsförderung, berechnet über einen Referenzstandort, vorzunehmen. Daraufhin meint Herr Schimany, es sei sehr wichtig, zu solchen Förderungsvarianten zu greifen, technisch möglich sind diese.

Herr Dieter Häusler von der Stadt Wien erinnerte daran, dass Autos vor 40 Jahren nur eine Reichweite von 200 Kilometern hatten, jene aber in zwei Minuten vollgetankt waren. Herr Schimany meinte als Schlussargument, dieser vermeintliche Rückschritt im Komfort relativiere sich komplett, da die Verweildauer an Raststätten bei Autobahnen laut Asfinag in 80% der Fälle über 25 Minuten beträgt.

Nach dem ersten Themenblock konnte eine kleine Kaffeepause für vertiefende Diskussionen genutzt werden, bevor es mit den verschiedenen Thesen der heutigen und künftigen Geschäftsmodelle weiterging.



Geschäftsmodelle

Helmut-Klaus Schimany MAS, MSc, Bundesinitiative eMobility Austria

Nach einer kurzen Unterbrechung wurde mit dem zweiten Panel „Geschäftsmodelle“ fortgesetzt, mit einem Impulsvortrag von Herrn Schimany MAS, MSc, Vorstandsvorsitzendem der BiEM.

Durch verpflichtende Zulassungsquoten, wie zum Beispiel in China, oder durch die Ziele des Pariser Klimaabkommens setzen Staaten auf Elektromobilität und Wasserstoffantriebe. Das impliziert einen zwingenden Ausbau des Infrastrukturnetzes, also den Bau von Ladestellen. Diese bieten somit als zukünftig verpflichtender Kundeninteraktionspunkt eine komplett neue Möglichkeit zum Kundenkontakt. Als Beispiel wurde von Herrn Schimany die Supermarktkette „Lidl“ genannt.

Lidl nutzt bereits die Ladestellen auf den hauseigenen Parkplätzen als „verlängerten Regalmeter“ zum sogenannten Cross Selling. Das heißt beispielsweise, spezielle Angebote auf den Beleg drucken, oder während dem Ladevorgang auf dem Display der E-Tankstellen verschiedenste Artikel empfehlen, wie es Amazon schon seit Jahren erfolgreich betreibt.

Somit werden Geschäftsmodelle auf den Markt kommen, die sich ganz auf die EndkonsumentInnen konzentrieren. Zusätzlich wird es Plattformen geben, die sich zwischen die Ladestelle und den KonsumentInnen schieben. Was benötigt wird, sind nun Anschubfinanzierung von Infrastruktur sowie neue Steuerungsmodelle durch Smart Grids. Außerdem bilden sich durch diese Revolution komplett neue Wertschöpfungsprozesse und Dienstleistungsmodelle.



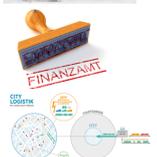
eMobility – Generationenoption

- Sharing statt Besitzen
 - Intermodale Wegeketten
 - Buchung aus „einer Hand“
 - Rechnung aus „einer Hand“
- Die Batterie als Businessmodell
 - Nutzung (Anteil) des Speichermediums für lokale und regionale GRID-Lösungen
 - Damit neue Geschäftsmodelle
 - „Second Live“ für das „Asset“ Batterie als wirtschaftlicher Faktor über die gesamten LC
 - Mögliche Vorgaben der EU im Bereich CO₂ Steuer und Auswirkungen auf die Produktion und das Recycling



Staatliche (EU) Eingriffe / Needs

- Starke Anschubfinanzierung von Infrastruktur (in den ersten Jahren).
- Schwerpunkt Städte und niederrangiges Netz
- Steuerverluste des Staates über Einnahmensenkung aus der Mineralölsteuer führen zwangsläufig zu neuen Steuermodellen.
- Smart Home & Smart Grid - (Digitalisierung 4.0) schaffen die technischen Grundlagen für neue „Steuerlösungen“.
- Stärkere Unterstützung der öffentlichen Hand für gewerblichen (Güter) Verkehr
- Oder höhere Besteuerung der konventionellen Fahrzeuge



Die Key-Note Präsentationen sind unter biem.at online abrufbar.

Die darauffolgende Podiumsdiskussion wurde von Klaus Schmid moderiert, Geschäftsführer der NTT DATA und Vorstandsmitglied der BieM. Zusammen mit ihm am Podium waren die Herren Schimany MAS, MSc, DI Jürgen Halasz von Wien Energie, Christoph Schmidt, MSc LL.M. von Switch, Mag. Philipp Irschik MIM von der Energie Steiermark sowie Martin Mai, MSc von Greenmove bzw. stadtauto.at.



Zuerst stellten die Herren Halasz, Schmidt und Irschik ihre Visionen für zukünftige Geschäftsmodelle in Österreich vor. Für alle EnergieversorgerInnen sei klar: Man müsse sich mit attraktiven Apps und Plattformen im Servicemarkt etablieren.

Laut Herrn Halasz, sei ein bilaterales Roaming zwischen den LadestellenanbieterInnen wichtig, um den KundInnen ein größtmögliches Ladestellennetz bieten zu können. Herr Schmidt vom burgenländischen Energieversorger Switch fasste dies als „Wandel vom Energieversorger zum Energiemanager“ zusammen. Anschließend folgte eine Vorstellung über Greenmove und stadtauto.at von Herr Mai.

Greenmove bietet Fuhrparkmanagement mit E-Fahrzeugen im b2b-Markt an. Stadtauto ist ein standortbasiertes Carsharing-Unternehmen mit Hybridfahrzeugen. Diesen Schritt begründet Herr Mai damit, dass man sich als standortbasiertes Modell keine langen Ladezeiten erlauben kann. Seine Vision besteht in der Vernetzung der Ladestellen über Plattformen, zusätzlich müssen jedoch einheitliche Abrechnungsmodelle entwickelt werden.

Zur Frage, wo und ab wann es vollständig integrierte (E-)Mobilität geben wird, meinte Herr Schmidt, der öffentliche Verkehr war und ist am Land eine Herausforderung.

Vorerst sei das Ziel, die Bevölkerung elektrisch zum Bahnhof zu bringen. Das Erreichen von 100%iger integrierter Mobilität wird jedoch noch dauern.

Herr Irschik berichtete über erste Erfolge bezüglich integrierter Mobilität: Die Energie Steiermark hat eine Testregion in und um Graz aufgebaut, in der integrierte Mobilität ansatzweise funktioniert. Der ländliche Raum stellt jedoch auch für ihn eine Herausforderung dar. Auch in dieser Diskussionsrunde wurde das Thema Förderungspolitik behandelt.



Herr Schimany befand es als sehr wichtig, Förderungen nach dem volkswirtschaftlichen Bedürfnis zu vergeben, und sowohl aus Erfolgen als auch Misserfolgen zu lernen. Zweitens lege es an der Politik, den EnergieversorgerInnen und generell an der „old economy“, Bedrohungspotenziale durch die großen finanzkräftigen Konzerne, wie Google oder Amazon früh, zu erkennen und rechtzeitig zusätzliche Wertschöpfungsprodukte zu entwickeln.



Zum Schluss der Podiumsdiskussion wurden die Herren Mai, Halasz, Schmidt und Irschik gefragt, welche KundInnen man in Zukunft bedienen will und wie diese für sich gewonnen werden können. Die Energie Steiermark ist laut Herrn Irschik im regulierten Bereich über alle KundInnen glücklich, im unregulierten Mobilitätsbereich bilden IndustriekundInnen oder die öffentliche Hand das Publikum für Großlösungen, die jedoch noch nicht ausgerollt sind. Switch will genauso wie die Wien Energie primär StammkundInnen halten, dies sei laut Herrn Halasz das Günstigste. Die Wien Energie hat zur Kundenbindung ein Gutscheinsystem implementiert, welches sehr erfolgreich ist. Ziel ist es, „die Kunden dort abzuholen, wo sie sind“.

Zusätzlich ist die Sichtbarkeit der Marke sehr wichtig: Schon die Existenz einer Ladesäule eines Unternehmens ist ein marketingtechnischer Nutzen.

Diese Lösungen müssen sich nicht kurzfristig rentieren, die Sichtbarkeit der Marke genügt hierfür. Langfristig werden sich Investitionen, wie Ladesäulen lohnen.

Über die angesprochenen Themen aus den ersten beiden Panels wurde in der folgenden Mittagspause sehr angeregt unter den TeilnehmerInnen diskutiert. Anschließend wurde das Thema „Branchen und Fachlösungen“ im dritten Schwerpunkt vertieft.



Branchen & Fachlösungen

Mag. Roland Ziegler, BEÖ

In seiner Impulspräsentation stellte Herr Ziegler den Bundesverband Elektromobilität Österreich vor: Der BEÖ ist ein Verband von elf Energieunternehmen, welcher als Interessensvertretung für Elektromobilität fungiert und die Vision hat, mit einer App/RFID-Karte in einem größtmöglichen Raum überall laden zu können. Das bisherige Ergebnis dieses Bestrebens ist das Projekt ÖHUB, eine Plattform, die die Ladestellen der elf Mitgliedsunternehmen miteinander vernetzt. In diesem Netz werden bis Ende 2017 - 1.873 Ladepunkte verfügbar sein. Das



Projekt ÖHUB kooperiert mit HUBJeCT, einem Netz mit über 60.000 Ladepunkten auf drei Kontinenten und bietet ein offenes, bilaterales „Offer-to-All“ Angebot für andere Ladenetz-AnbieterInnen.

Herr Ziegler stellte einige Grundannahmen für die Entwicklung dieser Infrastruktur. Diese sind zum Beispiel die Annahme, dass die Reichweite der E-Autos sich auf effektiv 300-500 Kilometer erhöht, im Privathaushalt dabei eher langsam geladen wird und entlang von Transitrouten Schnellladungen möglich sind. Spezielle Probleme in der Gegenwart sowie in der Zukunft seien laut Herrn Ziegler unter anderem in der Heimladung für Wohnungen, bei Carsharing-Modellen oder beim Laden von Firmenautos zuhause.

Anzahl Ladepunkte ÖHUB



Hypothesen zur Entwicklung der Ladeinfrastruktur



- E-Fahrzeuge werden überwiegend zu Hause oder am Arbeitsplatz geladen
 - Langsamladung 3,7 kW / beschleunigt bis max. 11 kW (ev. nur in Ausnahmefällen) / 3-phasig bevorzugt
- Schnellladung mit bis zu 350 kW entlang der Transitrouten
- Lademöglichkeiten an Orten mit längerer Verweildauer mit jeweils speziellen Anforderungen:
 - Parkhäuser (Kombitarif Parken + Laden)
 - P+R (Langzeitladungen auch für mehrere Tage)
 - Einkaufszentren (kostenloses Angebot?)
 - Hotels, Gastronomie (kostenlos? Verrechenbar über Hotelrechnung?)

Außerdem werden einheitliche Ladestandards und qualitativ hochwertige Backend-Systeme maßgebend für ein funktionierendes Ladenetz sein. Der nächste Schritt gehe „vom Pionier zum funktionierenden Business Case“.

Die dritte und letzte Podiumsdiskussion wurde von Frau DI Angelika Rauch, Geschäftsführerin bei tbw research GesmbH und Vorstandsmitglied der BieM moderiert. Mit ihr am Podium waren die Herren Mag. Ziegler, Daniel Erbert, BSc von A1 Digital, DI (FH) Nikolaus Skarabela von der Österreichischen Post, Klaus Köhldorfer von NTT DATA, Manfred Münzberger, MSc von EBE sowie Mag. Walter Slupetzky von Quintessenz.



Die Diskussion begann mit der Vorstellung der A1 Digital von Daniel Erbert, dem Produkthaus für Lösungen im m2m-Business und Cloud Services. Eines dieser Produkte ist ein Carsharingsystem mit einem Prioritäts-Algorithmus und einem integriertem Buchungs-, Abrechnungs- und Zutrittssystem für Fuhrparkmanagement. Das Produkt soll in drei Ausbaustufen (Intracompany, Intercompany, Public Sharing) erhältlich sein. Besonders der Algorithmus, der Elektrofahrzeuge bevorzugt zuweist, stieß am Anfang der Implementierung oft auf Gegenwind bei den MitarbeiterInnen.

Für Herr Köhldorfer liegen die Herausforderungen im Bereich der Entwicklung gut angenommener Fuhrparklösungen im Aufbau eines stabilen und transparenten Systems zum Abbilden und Managen der zahlreichen Kundenwünsche. Zusätzlich sollte ein Flottenmanager nicht nur den eigenen Fuhrpark, sondern auch öffentliche Verkehrsmittel oder Taxis miteinbeziehen.

Herr Slupetzky stellte nun das Projekt „tim“ vor, für welches er den österreichischen Staatspreis Mobilität 2017 erhalten hat. Dieses sieht Knotenpunkte, wie testweise in Graz bereits vorhanden, bei denen integrierte Mobilität gelebt wird, auch und insbesondere für die „last mile“.

Auf die Frage, ob solche Lösungen bei KundInnen, in diesem Fall Unternehmen, angenommen werden, antwortete Herr Münzberger ganz klar mit, Ja, er betonte jedoch die Forderung der KundInnen, eine Gesamtlösung in Form eines einfachen Portals darzustellen. Herr Ziegler stimmte ihm zu und befürwortete dieses Argument.

Herr Skarabela berichtete von den Erfahrungen der Post mit Elektromobilität: Diese kommt bei den MitarbeiterInnen sehr gut an, da die Autos nun leise sind und über ein Automatikgetriebe verfügen. Mit seinen Auslieferungsfahrzeugen besitzt die Post den größten E-Fuhrpark Österreichs, bis 2030 wird mit der steigenden Anzahl an Fahrzeugen auch die Anzahl an Ladepunkten von 500 auf 7.000 steigen. Ein aktuelles Problem stellt allerdings der schwache Akku der Fahrzeuge dar: Im Winter kommen diese manchmal nur 40 km weit. Herr Skarabela meinte, ohne Förderung würde sich dieser Umstieg nicht rentieren und es werde überlegt, die Ladeinfrastruktur der Post AG auch öffentlich zugänglich zu machen.

Bei der Frage nach Best Practice Beispielen antwortet Herr Slupetzky mit den Elektrotaxis in Wien und Graz: Die Nachteile, die jene mit sich bringen, werden derzeit mit Förderungen ausgeglichen. Das einzige Problem hierbei sei, man könne im Stadtgebiet nicht vernünftig laden. Herr Münzberger verwies auf das Projekt eMORAIL, welches



nächstes Jahr 50 Ladestellen in Wien vorsieht, sowie die Ladestationen im Schnellstraßennetz mit 150 kW. Seiner Meinung nach kommen wir bald zu dem Wendepunkt, ab dem sich die Investitionen wie beispielsweise inLadeinfrastruktur lohnen. Herr Köhldorfer stimmt dem zu, die Anfangsphase der Investitionen ist bereits verlassen. Ein großes Problem bleiben die noch nicht ausreichend vorhandenen Regulierungen und Vorschriften, vor allem was die zahlreichen Schnittstellen der verschiedenen Systeme betrifft.

Daniel Erbert meinte, ein Problem sei das klischeebehaftete Image der Elektromobilität. Hier forderte er Aufklärung durch Events oder eine weitgehend Interoperabilität zwischen Modellen.

Die abschließenden Worte dieser Podiumsdiskussion fand Herr Ziegler: Die ElektropionierInnen waren leidensfähig - der Durchschnittskunde/-in hingegen ist es nicht. Er möchte, dass alles fehlerfrei funktioniert, was ein einfaches Portal, als auch Rechts- und Normierungsreformen zwingend vorsieht.

Nach Dankes- und Schlussworten von Herrn Schimany folgte eine Vorstellung der Aspern Smart City Research von Mag. Robert Grüneis, Geschäftsführer der ASCR:

Smart Cities erfordern Konzepte für einen intelligenten Energieerzeugungs-, -verteilungs- und -einsatz Mechanismus, die esentsprechend zu erforschen gilt. Insgesamt wurde in der bereits abgeschlossenen ASCR 1.0-Forschungsphase das Fundament von Smart Cities gelegt: Zum einen im Bereich



der Gebädeforschung und Energietechnik in Gebäuden, zum anderen im Bereich des städtischen Stromnetzes sowie Datenanalysen/-lösungen in der Smart IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie). Für die Forschung verwendet werden unter anderem 1,5 Millionen Datensätze, die laufend aktualisiert werden, sowie die Daten von 110 MieterInnen, um repräsentative Prognosen für eine Smart City erstellen zu können.

Die Ergebnisse sind unter anderem eine Smart User App für die BewohnerInnen der Seestadt Aspern, eine Sozialstudie sowie die Sichtbarkeit der Daten in graphischen Grid Monitoring Devices. Die zweite Forschungsphase „ASCR 2.0“ befasst sich nun mit mehreren Use Cases sowie der Skalierbarkeit der verschiedenen Ergebnisse. Das Energieforschungsprojekt gewann 2016 den World Smart City Project Award.

Weitere Inforationen finden Sie unter ascr.at

Über Schrack Technik Energie GmbH

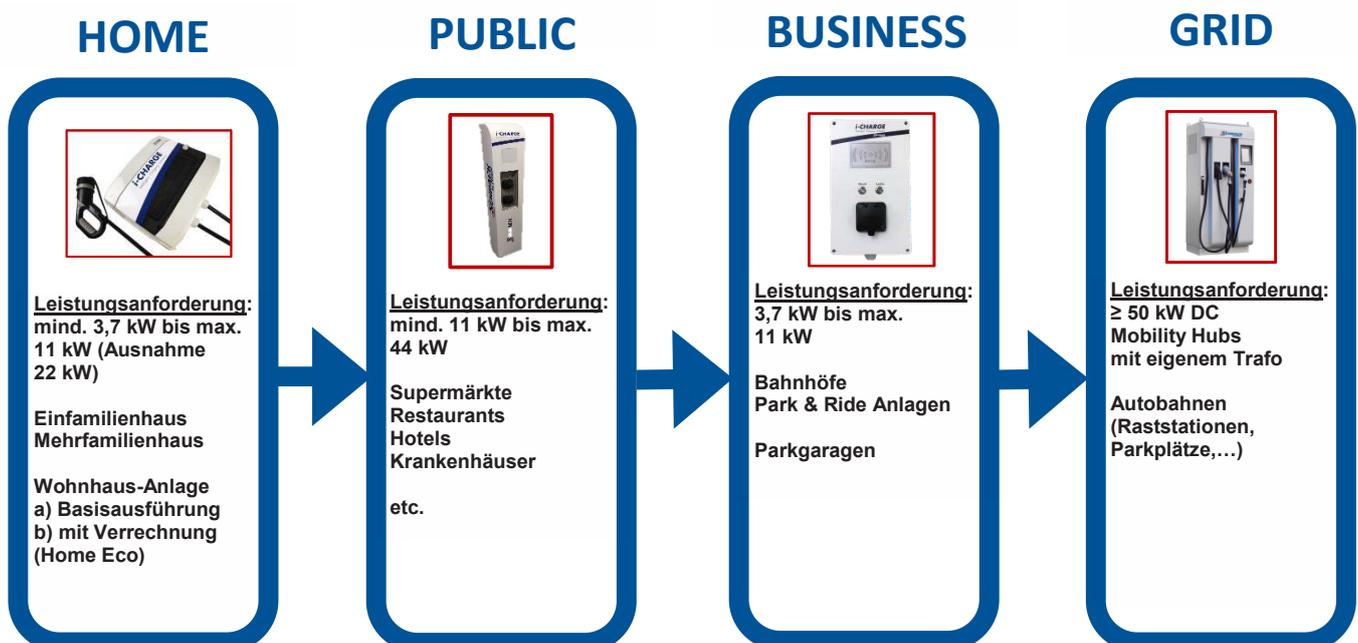


Schrack Technik Energie GmbH ist ein 100%iges Tochterunternehmen der Schrack Technik International GmbH. Die Planung, Errichtung, Entwicklung und der Vertrieb von qualitativ hochwertiger österreichischer Ladeinfrastruktur ist das Hauptaufgabengebiet der Schrack Technik Energie GmbH. Alle Produkte werden entsprechend der geltenden gesetzlichen Normen aufgebaut und übererfüllen sicherheitstechnische Maßnahmen. Über den Bereich „Home“, „Business“, „Public“ und „Grid“ werden alle Marktsegmente durch Produkte von Schrack Technik Energie GmbH abgedeckt.

Vor allem die Abwicklung von individuellen und kundenspezifischen Produkthanfragen zeichnen das Know-How von Schrack Technik Energie GmbH aus. Durch eine regionale Produktion können Kundenanfragen rasch abgewickelt werden. Es ist eine 100%ige österreichische Wertschöpfungskette gegeben. Alle Produkte werden aus hochwertigen Materialien – ab „Public“ Produktreihe Edelstahlgehäuse – gefertigt, was für eine deutliche Stabilität, Standfestigkeit und Beständigkeit gegenüber Umwelteinflüssen spricht. Mehr Informationen auf [i-CHARGE](#)

Österreichische Ladeinfrastruktur für die Mobilität von Morgen

Home-, Business-, Public-, und Grid-Anwendungen am Stand der Technik



Für Anfragen oder Auskünfte zum Thema Ladeinfrastruktur der Elektromobilität wenden Sie sich bitte an folgende Email Adresse: energie@schrack.com

NTT DATA

NTT DATA ist ein führender IT-Services Anbieter und globaler Innovationspartner für seine Kunden. Der japanische Konzern mit Hauptsitz in Tokio ist in über 40 Ländern weltweit vertreten. Der Schwerpunkt liegt auf langfristigen Kundenbeziehungen: Dazu kombiniert NTT DATA globale Präsenz mit lokaler Marktkenntnis und bietet erstklassige, professionelle Dienstleistungen von der Beratung und Systementwicklung bis hin zum Outsourcing.

Wir von NTT DATA bieten Lösungen für einfache, zukunftsorientierte Mobilität und sind Partner für die Entwicklung der Mobilitätskonzepte der Zukunft. Wir beschäftigen uns seit vielen Jahren mit dem Thema Mobilität und sind Experten in unterschiedlichen Bereichen, wie Carsharing, eMobility oder intermodale Mobilität.

Erfahren Sie dazu mehr in unserem i-Mobility [Video](#)

Kontakt

Klaus Schmid, MBA

T +43 1 240 40-161

klaus.schmid@nttdata.com

Das Unternehmen Kia wurde 1944 in der Koreanischen Hauptstadt Seoul gegründet. Seit den 60iger Jahren produziert Kia Fahrzeuge. Im September 1995 startete Kia mit der Kia Austria GmbH in Österreich. Im September 2004 zog das Unternehmen von Klagenfurt nach Wien um. Kia zeigt, dass es attraktive, bestens ausgestattete Autos mit hoher Qualität und hervorragendem Preis-Leistungsverhältnis zu bieten hat. Und sie werden immer besser. Mittlerweile hat sich das unter den Konsumenten herumgesprochen, und die Zahl der Kia-Fans wird immer größer wie auch die Image-Werte bei Befragungen steigen. Qualität und Design sind die Eckpfeiler des Markterfolgs von Kia. Seit Anfang 2010 gelten für alle Modelle von Kia 7 Jahre Werksgarantie bzw. 150.000km. Diese Garantie gilt auch bei Hybrid- oder Elektrofahrzeugen.

Bei internationalen Qualitätserhebungen landen die Modelle von Kia regelmäßig auf den vordersten Plätzen, beispielsweise siegten die Modelle Sportage

und Soul in den jeweiligen Segmenten bei der Initial Quality Study von J.D. Power in den USA im Jahr 2016.

Peter Schreyer, mittlerweile Präsident und Chief Design Officer für die Marke, hat seit Ende 2006 die Formensprache von Kia revolutioniert. Mittlerweile gibt es kaum ein neues Modell von Kia, das nicht einen red dot oder iF-Design-Award einheimst. Im Lauf der Zeit hat Kia sich vom Nischenanbieter zum Vollsortimenter entwickelt. Vom Kleinstwagen Picanto über die Kompakten und die SUV (Sportage und Sorento) geht das Angebot bis hin zu Raumfahrzeugen wie den Carens oder Sportlern wie den cee'd GT. Mit dem Kia Soul EV hat Kia außerdem ein praktisches Elektroauto der allerneuesten Generation im Portfolio. Der Kia Niro beweist, dass ein Ökoauto nicht langweilig aussehen muss. Bis 2020 wird Kia die Palette der Öko-Modelle auf bis zu 11 Modelle ausbauen.



The Power to Surprise

Nähere Informationen finden Sie unter kia.com



Über A1 Digital

A1 Digital International GmbH ist eine 100%ige Tochter der Telekom Austria Group. Mit innovativen und skalierbaren Cloud- und IoT-Services ist A1 Digital der ideale Partner für digitale Projekte im Mittelstand.

International liegt der Fokus in Europa und umfasst die bestehenden Märkte der Gruppe im CEE Raum sowie neue Märkte in Westeuropa, allen voran Deutschland. Mit langjähriger Erfahrung im IoT-Bereich und den modernsten Rechenzentren in Europa ist A1 Digital für seine Kunden optimal aufgestellt.

Weitere Informationen auf unserer Website www.a1.digital

Digitales Fahrtenbuch und Auftragsmanagement von A1 Digital

Corporate Car Sharing sorgt für effiziente Auslastung des A1 Fuhrparks

- In bestehende IT-Landschaft integrierbares, elektronisches Buchungssystem für alle Mitarbeiter inklusive Privatnutzung gegen Entgelt
- Zentrales Fuhrparkmanagement erleichtert die bereichsübergreifende Administration aller Fahrzeuge unabhängig von Fabrikat und Antriebssystem
- Reduktion des Fuhrparks durch höhere Auslastung der einzelnen Fahrzeuge

- Inklusive Hardware, Installation, Softwarelizenz, Datenübertragung, Support und Wartung
- CAN-Bus kompatible Hardware mit integrierter M2M SIM und NFC/RFID Kartenleser
- Lösung unabhängig von Fahrzeugtyp und Antriebsart (Kraftstoff, Hybrid, Elektro, etc.)
- Intuitiv bedienbare Plattform zur Buchung und Administration der Fahrzeuge inklusive mobiler App
- Bedarfsabhängiges, datenschutzkonformes Tracking der Fahrzeuge



BieM Austria

Ybbsstraße 24, 1020 Wien | ZVR-Zahl 269056460 | office@biem.at