



**BieM.at**

Bundesinitiative eMobility Austria

### 3. BieM Kamingsgespräch 2017

## **eMobility & Bildung**

***Wieviel Bildung braucht eMobility und  
wieviel (e)Mobility braucht Bildung?***

## Bildung von Kindern: Status quo

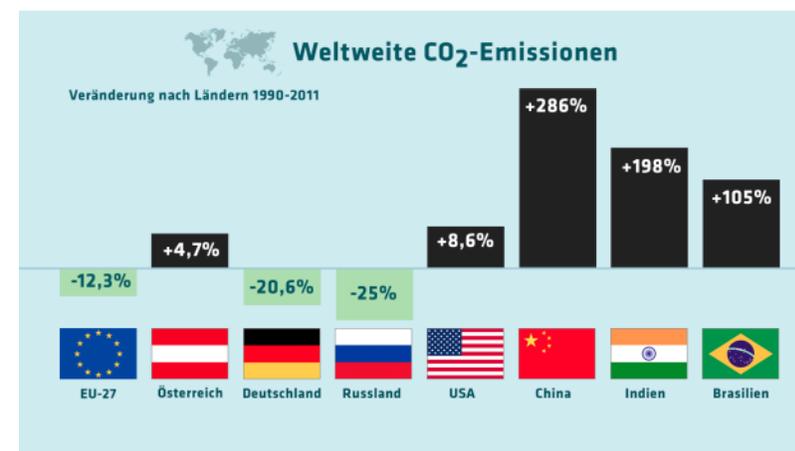
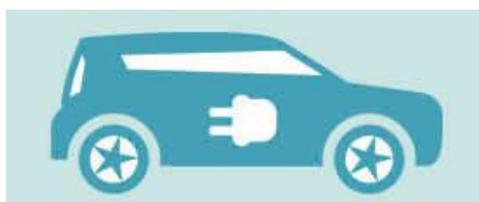
- Sinnvolle Bewusstseinsbildung bei Kindern in der Schule:
  - 3. - 4. Schulstufe: Sachunterricht, Projekttag
  - 5. - 8. Schulstufe: Physik, Wirtschaftskunde
  
- Projekt des Landes Niederösterreich „e-schule“:
  - In Kooperation mit dem Projekt „e-pendler“
  - Beinhaltet Folder und Experimentierkits, die kostenfrei zur Verfügung gestellt werden
  - Ziel: Technische und allgemeine Sensibilisierung
  - Zielgruppe: 10 bis 14-jährige in Schulen
  
- Ziel: e-Mobility „greifbar“ machen!



## Bildung von Jugendlichen:

Elektromobilität ist für viele Jugendliche noch ein unbekanntes Thema. Um der Zielgruppe der 12-16 jährigen die Welt der Elektromobilität näher zu bringen, wurde im Zuge der Ausschreibung „Modellregion Elektromobilität 2015“ ein informativer Dokumentarfilm entwickelt, welcher als Lehrmaterial kostenlos für den Unterricht zur Verfügung gestellt wird.

Ziel dabei ist es, die Jugendlichen von heute, für das Thema Klima und Mobilität zu sensibilisieren und über Mythen und Unklarheiten der Elektromobilität aufzuklären.



Trailer: <https://youtu.be/fz6Qtx8Y2-E>

Film: <https://www.youtube.com/watch?v=5drjp6LDRJw>

Quelle: spirit design

# Bildung von (jungen) Erwachsenen

- Viele Forschungszweige treten in ein neues Licht:
  - Materialforschung: Fortschritt in der Akkutechnologie
  - Erforschung neuer Mobilitätskonzepte in der Raumplanung
  - Ausbau von Smart Grids/Intelligenten Stromnetzen
- -> Es entwickelt sich ein nachhaltiger Arbeitskräftebedarf in der Forschung & Entwicklung
- Aktuelle Situation: Ausbildung mittels „herkömmlicher“ Studien, z.B.:
  - TU Wien: Studium „Maschinenbau“ bzw. „Raumplanung“
  - FH Technikum Wien: Studium „Verkehr und Umwelt“
  - Montanuniversität Leoben: „Werkstoffwissenschaften“, „Industrielle Energietechnik“



## Bildung von (jungen) Erwachsenen

- Problem: Zumeist veraltete Lehrpläne, wenige LVA's über e-Mobility
- -> Neue Studienangebote zwingend erforderlich
- Neuheiten am Bildungsmarkt bezüglich e-Mobility:
  - Universitätslehrgang Master Energieautarkie und Elektromobilität, New Design University St. Pölten
  - Seit dem Wintersemester 2016: Masterstudium „Green Mobility“, FH Campus Wien
- Beispiel aus Deutschland: DRIVE-E, Stuttgart:
  - Nachwuchsprogramm für den Sektor e-Mobility
- „Hochschulthematik“ auch Teil des Electric Vehicle Symposiums im Oktober



# Revolution am Arbeitsmarkt

- Änderungen als Folgen der Energie- und Mobilitäts-  
wende
- Neben Arbeitsplätzen im R&D-Bereich  
teils neue Anforderungen an Arbeitskräfte
- Qualifikationsprofile im Übergang:
  - Anfangs: Mechaniker
  - Dann: Elektroniker, Elektrotechniker
  - Jetzt: IT- und Softwareexperten!
- e-Mobility als Jobkiller?:
  - Viele Arbeitsplätze entfallen durch den Wegfall von  
Verbrennungsmotor, Getriebe, Abgasregelung
  - Benzin/Diesel: 7 Mechaniker pro Motor, Elektro: 1 Mechaniker pro Motor!
  - Viele Produkte werden nicht mehr gebraucht
- -> Schätzung für die deutsche Autoindustrie: Vollumstellung auf Elektroautos kostet  
ca. 210.000 Arbeitsplätze! (Jetziger Stand: ca. 810.000)



## Fazit und Handlungsfelder

- Im Leben von Jugendlichen spielt das Thema Nachhaltigkeit in der Mobilität bis dato eine untergeordnete Rolle.
  - Ansätze, entsprechende Informationen zu vermitteln, scheitern (auch) oft daran, dass keine passenden Sprachen und Medien verwendet werden.
- 
- Verbindung zwischen Klimawandel und nachhaltiger Mobilität bei Jugendlichen begreifbar machen.
  - Vermehrt Bewusstseinsbildungsaktivitäten für Kinder und Jugendliche (auch im Bereich Social Media)
  - Neue Studienangebote für junge Erwachsene
  - Interesse wecken für „neue Berufe“ bei Mädchen und Burschen

### 3. BieM Kamingespräch 2017 Ihr Podium heute Abend:



- **Isabella Mader, MSc** (*Vorstand & CIO Excellence Institute – Research & Solutions*)
- **DI Angelika Rauch** (*Geschäftsführung tbw research GesmbH*)
- **DI Karl Karner** (*Fahrschulinhaber Fahrschule Karner*)
- **DI Markus Schuster** (*HERRY Consult GmbH*)



**BieM.at**

Bundesinitiative eMobility Austria