



## MSE - Mobiles Schulungs- zentrum Elektromobilität

**Präsenzphase in Backnang  
vom 9. - 27. September und  
8. - 25. Oktober 2013**

**Stand: 11.07.13**

- **MSE ist ein Projekt im Schaufenster Elektromobilität Baden-Württemberg (livinglab BWe)**
- **Gesamtdauer 2013 - 2015**
- **Zielgruppen: Schüler und Jugendliche ab Klassenstufe 8 bis Eintritt Berufsausbildung (weiterführende und berufsbildende Schulen)**
- **Ziele:**
  - **Mit multimedialer Unterstützung über Elektromobilität informieren und Interesse wecken**
  - **Hinweise auf Berufsbilder**
  - **wissenschaftliche Projektbegleitung**
  - **Durchführung von Experimenten**



# Projektorganisation

**Leitung:** Technische Akademie Schwäbisch Gmünd  
Michael Nanz, Geschäftsführer

**Förderung:** Bundesministerium für Bildung und  
Forschung (BMBF)

**Moderation:** Wolfgang Hügel (TA Schwäbisch Gmünd)  
Bernd Herrig (TA Schwäbisch Gmünd)  
Nina Kurr, Florian Wengert

**Koordination:** Heinz Handtrack, Fellbach

**Konzeption:** Flad & Flad, Heroldsberg



## **Standort Backnang**

**09. - 27.09.13 und 08. - 25.10.13**

**Berufliches Schulzentrum Backnang  
Heininger Weg 43  
71522 Backnang**

**Präsentationen jeweils im Zeitraum von  
08:30 - 12:00 Uhr  
und  
12:30 - 16:00 Uhr**

**Der Besuch der multimedialen Präsentation und  
der Experimentierwelt dauert insgesamt 2,5-3 Stunden.**

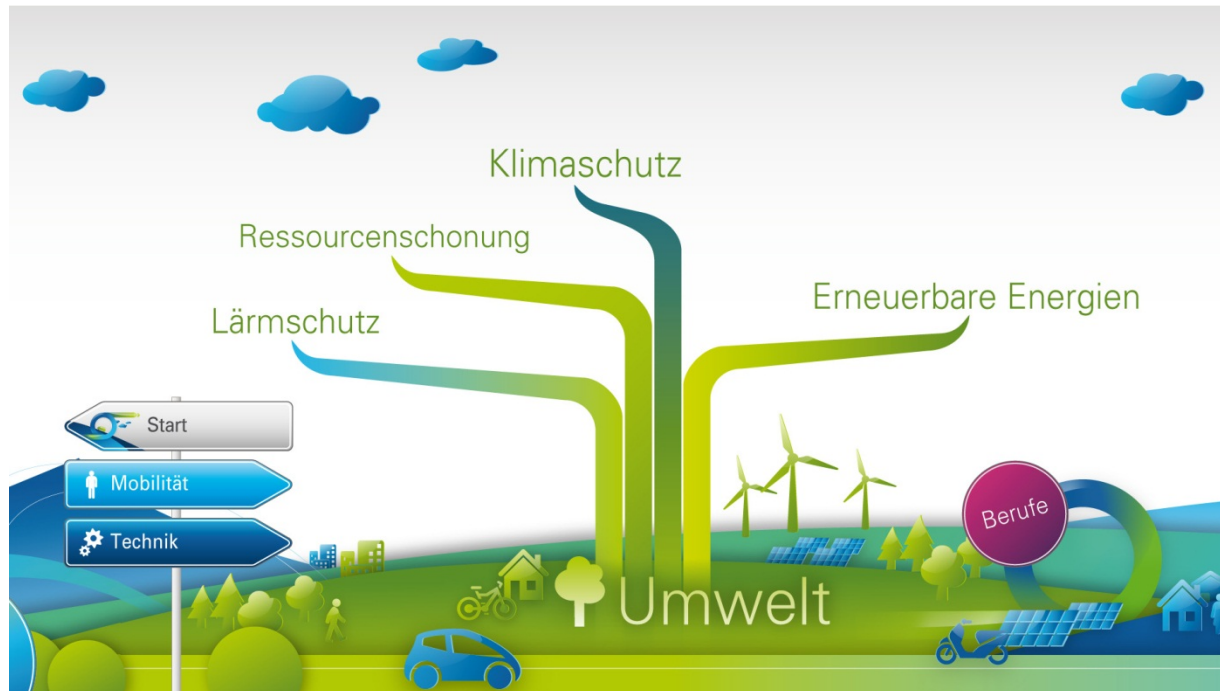
# MSE

## Informationsinhalte und Screendesign (1)



# MSE

## Informationsinhalte und Screendesign (2)



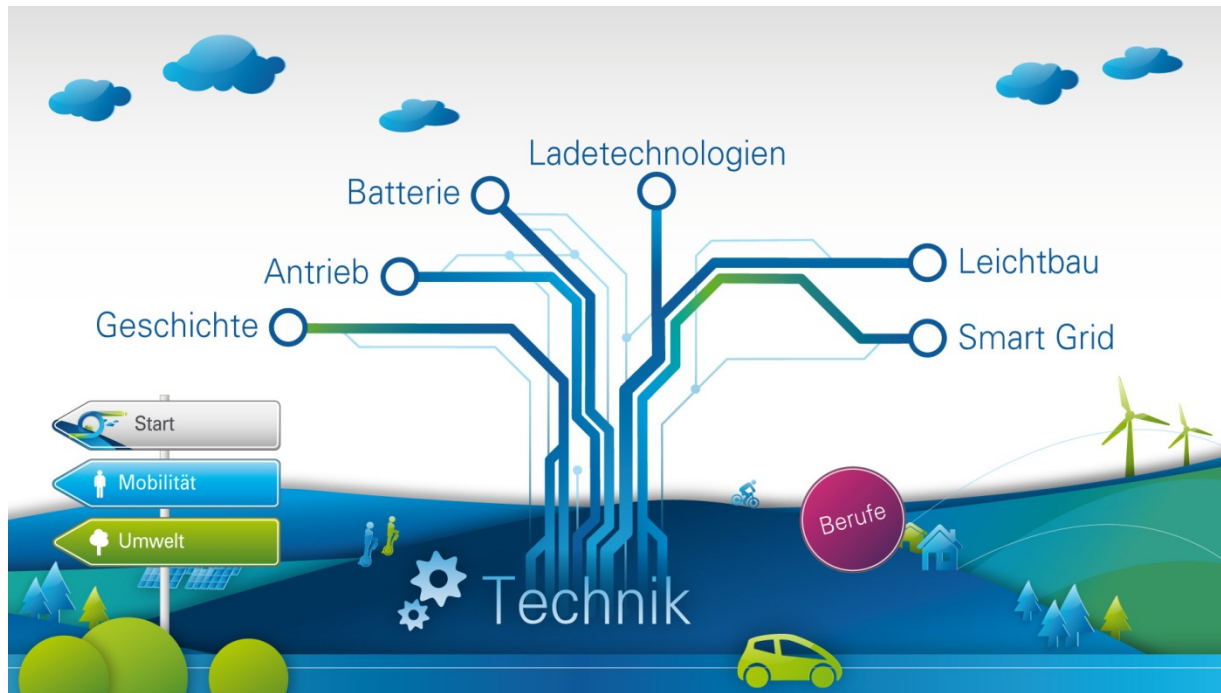
# MSE

## Informationsinhalte und Screendesign (3)



# MSE

## Informationsinhalte und Screendesign (4)





# Informationsinhalte

## **0. Überblick Elektromobilität**

### **1. Umwelt**

#### **1.1 Klimaschutz**

#### **1.2 Erneuerbare Energien**

#### **1.3 Ressourcenschonung**

#### **1.4 Lärmschutz**

### **2. Mobilität**

#### **2.1 Kennzahlen**

#### **2.2 Elektromobilität**

#### **2.3 Multimodale Mobilität**

#### **2.4 Intelligenter Verkehr (s. Beispiel)**

### **3. Technik**

#### **3.1 Geschichte**

#### **3.2 Antriebe (s. Beispiel)**

#### **3.3 Batterie**

#### **3.4 Leichtbau**

#### **3.5 Ladetechnologien**

#### **3.6 Smart Grid**

### **4. Berufsinformationen**

# Multimediale Präsentation

- **Einsatz modernster Medientechnik**
- **Moderierte und interaktive Präsentation der Informationsinhalte unter Berücksichtigung der Altersstufen und gruppenindividueller Interessen und Fragestellungen**
- **Einspielung von Animationen und Slideshows zur Erläuterung komplexer technischer und konzeptioneller Zusammenhänge (z. B. Funktionsweise Hybridantrieb); wissenschaftlich abgesicherte Daten und Aussagen zu den jeweiligen Informationsinhalten**
- **Auswertbare TED-Fragestellungen zu den relevanten Themenblöcken**
- **Hinweise auf Berufsbilder im Zusammenhang mit der Elektromobilität**

# Experimente - Auswahl -



**Treibhauseffekt messen**



**Menschliche Energie**



**Programmieren und Arbeiten  
mit einem „Robotino“**



**Brennstoffzelle**



**Tesla-Effekt**

## **Elektromobilität „er-fahren“**

- **Fahren mit Elektro-Gokarts**
- **Erproben von E-Mountainbikes**

## **Einbezug der Schulen (ab Jahrgangsstufe 8)**

- **Einladungsschreiben mit organisatorischen Hinweisen von der Projektorganisation an die Schulen im Regionalzentrum und im weiteren Einzugsgebiet**
- **Auswahl geeigneter Klassen oder Schülergruppen von der Schule**
- **Terminreservierung im Veranstaltungskalender**
  - **Zeitbedarf je Gruppe 2,5 - 3 Stunden zuzüglich An- und Abfahrt (2 Gruppen pro Tag)**
  - **Teilnehmerzahl je Gruppe max. 20 - 25 Schüler/Lehrer**
  - **die Gruppen werden geteilt und erleben parallel die Informations- und Experimentierwelt**
- **ggf. thematische Vorbereitung im Unterricht oder einer AG**
- **Bereitschaft zur Ausgabe eines Fragebogens an die Teilnehmer ca. 4 Wochen nach dem Besuch als Teil der wissenschaftlichen Begleitung**



## Kontakt

- **Terminvereinbarung MSE**

**Telefonisch: 0151 525 627 17 (Heinz Handtrack)**  
**Anfrage per Email: [mse-ta@technische-akademie.de](mailto:mse-ta@technische-akademie.de)**  
**Weitere Informationen zum MSE: <http://mse-ta.de>**

- **Sonderveranstaltungen MSE:**

**Telefonisch: 0151 525 627 17 (Heinz Handtrack)**

- **Technische Akademie für berufliche Bildung Schwäbisch Gmünd e. V.**

**Lorcher Str. 119, 73529 Schwäbisch Gmünd**

**Fon: 0 71 71 . 31 44 07**

**Fax: 0 71 71 . 31 42 29**

**E-Mail: [info@technische-akademie.de](mailto:info@technische-akademie.de)**

**<http://www.technische-akademie.de>**