



**Volkswagen**  
Bildungsinstitut



**Zusatzqualifizierung: Elektrik / Elektronik im BEV-Automobil**  
Kursprogramm - Werker

## **Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen**

© ITAS & Volkswagen Bildungsinstitut GmbH, 2025

## Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen (ITAS)

Die „Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen (ITAS)“ unterstützt die Unternehmen und Beschäftigten der Automobilbranche beim aktuellen Strukturwandel. Sie ist ein Verbundprojekt der IHK-Regionalkammer Chemnitz, des AMZ Sachsen, der IG-Metall, der Bundesagentur für Arbeit und der Chemnitzer Tourismus- und Marketing GmbH (ehemals Chemnitzer Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH).

Als eine der Maßnahmen hat ITAS die Volkswagen Bildungsinstitut GmbH (genannt VW BI) beauftragt, das Projekt: „Konzeption und Pilotierung von Intensiv-Einstiegskursen Elektrik / Elektronik sowie Automatisierung / Digitalisierung für den BEV-Automobilbau in Südwestsachsen“ für jeweils 2 Teilnehmerkreise zu realisieren.

Das VW BI hat 4 Konzepte für diese Zusatzqualifizierungen erarbeitet:

- **Elektrik / Elektronik im BEV-Automobil für Führungskräfte**
- **Elektrik / Elektronik im BEV-Automobil für Werker**
- **Digitalisierung / Automatisierung im BEV-Automobil für Führungskräfte**
- **Digitalisierung / Automatisierung im BEV-Automobil für Werker**

Diese Konzepte wurden in 4 Pilotkursen geprüft, durchgeführt und bewertet.

Das hier vorliegende Kompendium beschreibt den Kurs: Elektrik / Elektronik in seiner Variante für Führungskräfte. Sie finden darin alle Unterlagen, die das VW BI für diesen Kurs im Rahmen des Auftrags entwickelt hat. Für die 3 weiteren Zusatzqualifizierungen sind analoge Kursprogramme öffentlich verfügbar.

Diese Maßnahme wurde finanziert aus Mitteln des Bundesprogrammes „Transformationsstrategien für Regionen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)“, FKZ 16TNW0005A

[www.itas-projekt.de](http://www.itas-projekt.de)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. HINTERGRUND UND ZIEL DES AUFTRAGES IM RAHMEN DES ITAS PROJEKTES.....</b>         | <b>5</b>  |
| 1.1. Grundsätzliches zu den Zusatzqualifizierungen.....                                | 5         |
| 1.2. Ziel der Zusatzqualifizierungen.....                                              | 5         |
| 1.3. Struktur der Zusatzqualifizierungen .....                                         | 6         |
| 1.4. Akquise von Teilnehmern .....                                                     | 6         |
| 1.5. Umsetzung der Zusatzqualifizierungen als Pilotkurse.....                          | 7         |
| <b>2. LP2: ELEKTRIK/ELEKTRONIK IM BEV FÜR WERKER .....</b>                             | <b>8</b>  |
| 2.1. Leistungsposition 2 W für Werker.....                                             | 8         |
| 2.2. Kursplan der gesamten Zusatzqualifikation .....                                   | 9         |
| <b>3. LP2_W_1: AUFTAKT: „WARUM MÜSSEN WIR UNS VERÄNDERN?“ .....</b>                    | <b>11</b> |
| 3.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 11        |
| 3.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 11        |
| 3.3. Trainerleitfaden .....                                                            | 11        |
| <b>4. LP2_W_2: E-TECHNIK / E-MOBILITÄT VERSTEHEN.....</b>                              | <b>16</b> |
| 4.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 16        |
| 4.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 16        |
| 4.3. Trainerleitfaden (1): E-Mobilität verstehen .....                                 | 16        |
| 4.4. Trainerleitfaden (2): E-Technik verstehen .....                                   | 17        |
| <b>5. LP2_W_3: GRUNDLAGEN ENERGIESPEICHER, ELEKTROMOTOREN, STEUERUNGSTECHNIK .....</b> | <b>19</b> |
| 5.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 19        |
| 5.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 19        |
| 5.3. Trainerleitfaden .....                                                            | 19        |
| <b>6. LP2_W_4: PRAXISTRAININGSSTÄNDE.....</b>                                          | <b>21</b> |
| 6.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 21        |
| 6.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 21        |
| 6.3. Trainerleitfaden .....                                                            | 21        |
| <b>7. LP2_W_5: ENERGIESPEICHER .....</b>                                               | <b>23</b> |
| 7.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 23        |
| 7.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 23        |
| 7.3. Trainerleitfaden .....                                                            | 23        |
| <b>8. LP2_W_6: MOTOREN .....</b>                                                       | <b>25</b> |
| 8.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 25        |
| 8.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 25        |
| 8.3. Trainerleitfaden .....                                                            | 25        |
| <b>9. LP2_W_7: STEUERUNGSTECHNIK .....</b>                                             | <b>27</b> |
| 9.1. Umsetzungsempfehlung.....                                                         | 27        |
| 9.2. Moduldatenblatt.....                                                              | 27        |
| 9.3. Trainerleitfaden .....                                                            | 27        |
| <b>10. LP2_W_8: LADETECHNIK .....</b>                                                  | <b>29</b> |
| 10.1. Umsetzungsempfehlung .....                                                       | 29        |
| 10.2. Moduldatenblatt .....                                                            | 29        |

|            |                                                                  |           |
|------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 10.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 29        |
| <b>11.</b> | <b>LP2_W_9: „WIR SIND EIN TEAM IN DER TRANSFORMATION“ .....</b>  | <b>31</b> |
| 11.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 31        |
| 11.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 31        |
| 11.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 31        |
| <b>12.</b> | <b>LP2_W_10: „MEIN EIGENER BEITRAG“ .....</b>                    | <b>36</b> |
| 12.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 36        |
| 12.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 36        |
| 12.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 36        |
| <b>13.</b> | <b>LP2_W_11: PRODUKTWISSEN E-FAHRZEUG .....</b>                  | <b>38</b> |
| 13.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 38        |
| 13.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 38        |
| 13.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 38        |
| <b>14.</b> | <b>LP2_W_12: ELEKTROMOBILITÄT UND SICHERHEIT .....</b>           | <b>40</b> |
| 14.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 40        |
| 14.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 40        |
| 14.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 40        |
| <b>15.</b> | <b>LP2_W_13: AUSWERTUNG, ABSCHLUSSTEST, TESTAT .....</b>         | <b>43</b> |
| 15.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 43        |
| 15.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 43        |
| 15.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 43        |
| <b>16.</b> | <b>LP2_W_14: FAHREVENT INKL. LADESÄULEN.....</b>                 | <b>44</b> |
| 16.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 44        |
| 16.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 44        |
| 16.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 44        |
| <b>17.</b> | <b>LP2_W_15: ABSCHLUSS: “TRANSFORMATION LEBEN” .....</b>         | <b>46</b> |
| 17.1.      | Umsetzungsempfehlung .....                                       | 46        |
| 17.2.      | Moduldatenblatt.....                                             | 46        |
| 17.3.      | Trainerleitfaden.....                                            | 46        |
| <b>18.</b> | <b>TESTAT .....</b>                                              | <b>51</b> |
| 18.1.      | Testat: Inhalt.....                                              | 51        |
| <b>19.</b> | <b>TEILNAHMEBESTÄTIGUNG.....</b>                                 | <b>54</b> |
| <b>20.</b> | <b>AZAV-ZERTIFIZIERUNG FÜR LP2 WERKER .....</b>                  | <b>55</b> |
| <b>21.</b> | <b>NACHBETREUUNG.....</b>                                        | <b>56</b> |
| 21.1.      | Feedback.....                                                    | 56        |
| 21.2.      | Leitfaden Kursabschlussgespräch .....                            | 57        |
| 21.3.      | Kurs-Nachtreffen / Weiterentwicklung, Weiterbildungsbedarf ..... | 58        |
| <b>22.</b> | <b>AUSROLL-PLAN DES PILOTPROJEKTES .....</b>                     | <b>59</b> |

## 1. Hintergrund und Ziel des Auftrages im Rahmen des ITAS Projektes

Die Region ist stark durch den Volkswagen Konzern geprägt, sowohl durch dessen eigene Fertigung als auch vielfältige Zulieferunternehmen, oftmals KMU.

Im Rahmen der globalen Makrotrends im Automobilsektor hin zu Elektromobilität und autonomem Fahren steht der Region ein grundlegender und rasanter Strukturwandel bevor. Innerhalb des nächsten Jahrzehnts wird die Zulieferkette zum Verbrennungsmotor weitestgehend verschwinden.

Neben dem Übergang zu elektrischen Fahrzeugen erlebt der Automobilsektor zudem Neuerungen zu integrierten und nachhaltigeren Geschäftsmodellen wie beispielsweise Softwareentwicklung, geteilter Mobilität, Ladeinfrastruktur und Energiehandel, aber auch Kreislaufwirtschaft.

Ziel des ITAS-Projektes ist es daher, die Unternehmen, die Arbeitnehmer:innen und öffentlichen Institutionen der Region für den Strukturwandel vorzubereiten und zu ermächtigen, diese Zukunft aktiv mitzugestalten und als Unternehmen und Individuen auch künftig erfolgreich zu sein.

### 1.1. Grundsätzliches zu den Zusatzqualifizierungen

In diesem Rahmen wurden vom VW BI zwei Zusatzqualifizierungen für jeweils 2 Teilnehmerkreise entwickelt. Kern dieses Auftrags war, das konzeptionelle Erarbeiten, das Pilotieren sowie das Vorbereiten des Ausrollens aller 4 Kurse. Diese Weiterbildungsangebote wurden auf die spezifischen Bedürfnisse der Region zugeschnitten.

Folgende Zusatzqualifikationen wurden betrachtet:

- **Elektrik / Elektronik im BEV-Automobil**, genannt Leistungsposition **LP2**
- **Digitalisierung / Automatisierung im BEV-Automobil**, genannt Leistungsposition **LP3**

Folgende Zielgruppen für die jeweilige Zusatzqualifizierung wurden geschult:

- **Werker** (ungelernte Kräfte, Quereinsteiger sowie Fachkräfte), die sich ein (weiteres) Kompetenzfeld erarbeiten möchten
- **Führungskräfte**, (soweit ohne fachliche Vorbildung im Kursthema) die die Prozesse in ihrer Firma besser verstehen und einschätzen können sollen.

Die Teilnehmer wurden von ihren Firmen zu diesen Schulungen entsandt.

Der Umfang der Zusatzqualifizierungen für Werker wurde auf jeweils 135 Unterrichtseinheiten festgelegt. Diese können somit über Bildungsgutscheine der Bundesagentur für Arbeit gefördert werden. (AZAV).

Der Umfang der Zusatzqualifizierungen für Führungskräfte wurde auf jeweils 70 Unterrichtseinheiten festgelegt.

Die Gruppenstärke der einzelnen Qualifizierungen wurde mit 8 Teilnehmer als gewinnbringend für Trainer und Teilnehmer eingeschätzt.

### 1.2. Ziel der Zusatzqualifizierungen

Die Zusatzqualifizierungen hatten – entsprechend ihrem zeitlichen Umfang – den Charakter von intensiven Einstiegskursen. Die Kombination aus fachlicher und überfachlicher Kompetenzentwicklung wurde angedacht, um zur erfolgreichen Transformation in den Betrieben und in der Region beizutragen.

Hauptziel war zum einen, Automotive-Beschäftigten einen weitgehenden Einblick in ein für sie fachfremdes Themenfeld zu ermöglichen und zum anderen haben alle Teilnehmer im Rahmen der Kurse einen grundlegenden überfachlichen Einblick in das allgemeine Transformationsgeschehen der regionalen Automotive-Branche der Gegenwart erhalten.

- **Werker:** Mit dem jeweiligen Kurs hat diese Gruppe einen vollständigen Überblick und gutes Verständnis für das Fachgebiet erhalten. Sie können nun einfache Aufgaben selbstständig bearbeiten, sowie sich zu komplexeren Aufgaben mit Fachpersonal des jeweiligen Themenfeldes sicher austauschen. Ebenso sind sie nun befähigt zu entscheiden, ob sie umfangreichere Ausbildungsangebote in Anspruch nehmen möchten. Werker können jetzt aktuelle Entwicklungen einordnen und strategische betriebliche Entscheidungen nachvollziehen.
- **Führungskraft:** Mit dem jeweiligen Kurs hat diese Gruppe einen tiefgehenden Einblick und gutes Verständnis für das Fachgebiet erhalten. Sie können fachbezogene betriebliche Prozesse besser einschätzen und gemeinsam mit Fachpersonal des jeweiligen Themenfeldes fundierter Entscheidungen treffen. Auch Führungskräfte können jetzt aktuelle Entwicklungen einordnen und strategische betriebliche Entscheidungen nachvollziehen.

### 1.3. Struktur der Zusatzqualifizierungen

Für eine optimale Integration der Zusatzqualifizierungen in den Arbeitsalltag der Teilnehmer, wurde ein modularer Aufbau der Kurse bevorzugt und entsprechend konzipiert. Durch diese Entscheidung konnte die Teilnahme flexibel angeboten und gestaltet werden.

Beide Zusatzqualifizierungen wurden jeweils in zwei Varianten angeboten:

#### Variante für Werker:

- als Vollzeit- oder/und Teilzeit-Format denkbar
- max. 1/4 aller Unterrichtseinheiten online
- max. 1/5 aller Unterrichtseinheiten im Selbststudium
- mind. 1/2 aller Unterrichtseinheiten werkstattpraktisch vor Ort in der Region

Auf Wunsch der Betriebe und deren Teilnehmer wurden die Werker-Schulungen in Vollzeit durchgeführt.

#### Variante für Führungskräfte:

- als Teilzeit-Kurs mit einem Umfang von circa 2x3 Stunden wöchentlich
- max. 1/2 aller Unterrichtseinheiten online
- max. 1/3 aller Unterrichtseinheiten im Selbststudium
- mind. 1/3 aller Unterrichtseinheiten werkstattpraktisch vor Ort in der Region

Die Führungskräfte-Schulungen wurden als Teilzeit-Kurs (halbtags-Schulungen) durchgeführt.

### 1.4. Akquise von Teilnehmern

Bei der Suche nach Unternehmen, welche Interesse haben am Pilotprojekt teilzunehmen, hat sich das VW BI auf Firmen der Region Südwestsachsen konzentriert und ganz speziell auf die Automobilzulieferer.

Das VW BI ging verschiedene Wege, um Teilnehmer zu begeistern:

- Persönliche Gespräche mit Führungskräften und Angestellten
- In den persönlichen Gesprächen mit den Firmen wurden auch Anregungen zum Inhalt der Kurse aufgenommen. Es gab nicht viele Ausgestaltungswünsche, da das VW BI das zu vermittelnde Wissen bereits aufgestellt hatte und die Bedürfnisse der Branche kannte und schon berücksichtigt hatte
- Es wurde eine Anzeige auf den Internetseiten des VW BI geschaltet. Dort gab es die Möglichkeit sich direkt für einen Qualifizierungsplatz zu bewerben.
- Über das ITAS-Netzwerk wurden Anfragen gestellt.
- In den Weiterbildungskursen des VW BI wurden die eigens entwickelten Flyers gestreut

- Zu Veranstaltungen wurden diese Flyer verteilt
- Fokus auf die Tatsache, dass die Kurse kostenfrei waren
- Aussicht auf ein Zertifikat, welches die Zusatzqualifizierungen abrunden würden. (siehe Kapitel 12-14)

Am Ende einzelner Module bzw. der gesamten Zusatzqualifizierung wurden Testate angeboten, welche das Erreichen der Lernziele prüfen sollten. Die Testate wurden von den Teilnehmern auf freiwilliger Basis absolviert.

Alle haben die Gelegenheit genutzt und die Testate geschrieben.

Das war eine Möglichkeit für sie Fragen zu stellen und die Themen noch einmal zu beleuchten.

Jeder Teilnehmer, der eine Mindestanzahl (Minimum 2) von Modulen besucht hatte, erhielt ein Teilnahme-Zertifikat, unabhängig ob Testate geschrieben wurden.

Das Engagement des VW BI hat in dieser Phase dazu geführt, dass die Pilotkurse mit der gewünschten Anzahl von Teilnehmern gefüllt wurden.

### **1.5. Umsetzung der Zusatzqualifizierungen als Pilotkurse**

Als erstes wurden die Führungskräfte beider Zusatzqualifizierungen geschult.

Die Kurse wurden in Absprache mit den teilnehmenden Unternehmen auf den Zeitraum KW 48/2024 bis KW 51/2024 verteilt. Die Gruppenstärke betrug 6 Teilnehmer (pro Gruppe) von insgesamt 9 beteiligten Firmen.

Alle Kurse fanden mit den entsprechend qualifizierten Trainern in den Räumlichkeiten des VW BI statt.

Die überfachlichen Themen wurden immer zusammengelegt. Das bedeutet, dass alle 12 Führungskräfte gemeinsam diese Module absolviert haben. Dies hat zu einer Vertiefung der Vermittlung der Inhalte der Themen und zur Verstärkung des Austausches der Teilnehmer untereinander geführt. In den Feedback-Gesprächen wurde dies bestätigt.

Anschließend fanden von KW 02/2025 bis KW 06/2025 beide Pilotkurse der Werker statt. Hier waren es 7 Teilnehmer pro Gruppe von 9 unterschiedlichen Firmen.

Auch hier fanden alle Kurse im VW BI statt. Geschult wurde in Vollzeit für die Dauer von 17 Tagen.

Wie bei den Führungskräften, wurden die überfachlichen Kurse für die Werker gemeinsam veranstaltet. Zu diesen Kursen kamen alle Werker zusammen und gingen gemeinsam in den Austausch und in die Selbst-Reflexion.

Auch hier waren die Feedbacks durchwegs positiv.

## 2. LP2: Elektrik/Elektronik im BEV für Werker

Das Themenfeld: „**Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau (Battery Electric Vehicle)**“ ist für die Zukunft des südwestsächsischen Automotive-Sektors von zentraler Bedeutung und für die aktuelle Transformation im Sektor entscheidend.

### 2.1. Leistungsposition 2 W für Werker

Folgende Module wurden in dem fachlichen Teil der Leistungsposition 2 W Elektrik/Elektronik im BEV-Automobil vermittelt:

- E-Technik/E-Mobilität verstehen (Grundlegendes zu elektrotechnischen Kenngrößen und Bauteilen)
- Energiespeicher
- Motoren
- Steuerungstechnik
- Ladetechnik
- Produktwissen E-Fahrzeug

Schwerpunkte des überfachlichen Teils waren folgende Themen:

- Phasen von Veränderungs- und Innovationsprozessen
- Transformationskompetenzen
- Reflexion der eigenen Haltung und Einstellung
- Positiver Umgang mit Veränderungen

## 2.2. Kursplan der gesamten Zusatzqualifikation

Für eine übersichtliche Zuordnung der Zusatzqualifizierung hat das VW BI folgende Struktur genutzt:

**LP2** (Leistungsposition): Elektrik/Elektronik im BEV.  
**LP2\_W**: Elektrik/Elektronik im BEV für Werker  
**LP2\_W\_Num**: das jeweilige Modul/Thema in der Zusatzqualifizierung

| LP2: Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau. Werker |               |         |                                                               |             |                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|---------------|---------|---------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                                  |               | Modul   | Inhalt (Übersicht)                                            |             |                                                                                                                    |
| Fachlich                                             | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung                                                   | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                   |
|                                                      | x             | LP2_W_1 | Veranstaltungsauftritt: " Warum müssen wir uns verändern?"    | 8           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 50%<br>- Praxis: ca. 50%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0%                  |
| x                                                    |               | LP2_W_2 | E-Technik/E-Mobilität verstehen                               | 25          | Hybrid (ca. 60% in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40%   |
| x                                                    |               | LP2_W_3 | Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik | 2           | Hybrid<br>- Theorie: ca. 100%<br>- Praxis: ca. 0%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 100 %                      |
| x                                                    |               | LP2_W_4 | Praxistrainingsstände                                         | 18          | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 10%<br>- Praxis: ca. 90%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 0-5 %             |
| x                                                    |               | LP2_W_5 | Energiespeicher                                               | 6           | Hybrid (ca. 60 % in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40 % |
| x                                                    |               | LP2_W_6 | Motoren                                                       | 4           | Hybrid (ca. 60 % in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40 % |
| x                                                    |               | LP2_W_7 | Steuerungstechnik                                             | 4           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 90%<br>- Praxis: ca. 10%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 0-5%              |



| LP2: Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau. Werker |               |          |                                                                    |             |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|---------------|----------|--------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                                  |               | Modul    | Inhalt (Übersicht)                                                 |             |                                                                                                                        |
| Fachlich                                             | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung                                                        | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                       |
| x                                                    |               | LP2_W_8  | Ladetechnik                                                        | 4           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 90%<br>- Praxis: ca. 10%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 0-5%                  |
|                                                      | x             | LP2_W_9  | "Wir sind ein Team in der Transformation"                          | 8           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 30%<br>- Praxis: ca. 70%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0%                      |
|                                                      | x             | LP2_W_10 | "Mein eigener Beitrag" (gestreckt über gesamten Lehrgangszeitraum) | 3           | Selbststudium<br>ortsunabhängig                                                                                        |
| x                                                    |               | LP2_W_11 | Produktwissen E-Fahrzeug                                           | 23          | Hybrid (ca. 60% in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 80%<br>- Praxis: ca. 20%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40 %      |
| x                                                    |               | LP2_W_12 | Elektromobilität und Sicherheit                                    | 4           | Hybrid (ca. 67 % in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 30 -40 % |
| x                                                    |               | LP2_W_13 | Auswertung, Abschlusstest, Testat                                  | 9           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 0%<br>- Praxis: ca. 95%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0%                       |
| x                                                    |               | LP2_W_14 | Fahrevent inkl. Ladesäulen                                         | 9           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 5%<br>- Praxis: ca. 95%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0%                       |
|                                                      | x             | LP2_W_15 | Veranstaltungsabschluss "Transformation leben"                     | 8           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 20%<br>- Praxis: ca. 80%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0%                      |
| Summe UE                                             |               |          |                                                                    | 135         |                                                                                                                        |

### 3. LP2\_W\_1: Auftakt: „Warum müssen wir uns verändern?“

#### 3.1. Umsetzungsempfehlung

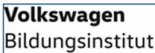
| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung                                              | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                  |
|----------|---------------|---------|----------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | x             | LP2_W_1 | Veranstaltungsauftakt: "Warum müssen wir uns verändern?" | 8           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 50%<br>- Praxis: ca. 50%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0% |

#### 3.2. Moduldatenblatt

Ist ein kurzer Umriss eines Moduls mit Eckpunktdaten.

**Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Werker**  
 LP2\_W\_1 – „Warum müssen wir uns verändern?“

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option                                                                                                                                                                                                                                                                               | Eckdaten                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Werker                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Format: Lernen in Präsenz |
| <b>Ziele:</b> Ankommen; einheitliche Wissensbasis zum Thema Transformation schaffen; Austausch ermöglichen und Grundlage für eine offene Kommunikation herstellen.<br><br>Das erste Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Warum müssen wir uns verändern?“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>einen Überblick der geplanten Modulabläufe zu erhalten und in der Gruppe anzukommen;</li> <li>einen positiven Einstieg in das Thema Transformation zu finden;</li> <li>Kenntnisse zum Ablauf von Transformations-Prozessen zu erlangen sowie ein Verständnis für deren Notwendigkeit und Nutzen zu entwickeln;</li> <li>die eigene Haltung zur Transformation zu ergründen und im Austausch mit anderen Teilnehmenden Sichtweisen, Ängste und Perspektiven konstruktiv zu diskutieren.</li> </ul> <b>Inhalte:</b> Veranstaltungsauftritt mit organisatorischen Eckpunkten und positiver Einstimmung auf die bevorstehende Qualifizierungsreihe; regionales Transformationsgeschehen; Phasen der Transformation; Standortbestimmung & Erfahrungsaustausch; Chancen von Transformation<br><br><b>Nutzen:</b> Transformation verstehen & akzeptieren; Gemeinschaft & Vertrauen in der Gruppe fördern; kritisches Reflektieren der eigenen Einstellung zur Transformation; Motivation | TN-Zahl: Min. 8 TN<br><br>Methodik: Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Einzel- und Gruppenübungen; Teilnehmer- und Trainerfeedback<br><br>Raumbedarf/ Technik: Workshop-Raum mit offenem Stuhlkreis, Leinwand & Beamer oder Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln |                           |





#### 3.3. Trainerleitfaden

##### Legende im Trainerleitfaden:

| Bezeichnung    | Abkürzung | Bezeichnung   | Abkürzung |
|----------------|-----------|---------------|-----------|
| Flipchart      | FC        | Arbeitsblatt  | AB        |
| Pinnwand       | PW        | Teilnehmer/in | TN        |
| Arbeitsauftrag | AA        |               |           |



| Modul 1: „Warum müssen wir uns verändern?“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                       | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 09:00<br>bis<br>09:30                      | <b>Gemeinsamer Seminaaraufakt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrüßung: Willkommen, einleitende Worte zum Thema Transformation</li> <li>- Organisatorisches</li> <li>- Persönliche Kurzvorstellung aller Trainer der Qualifizierungsreihe</li> <li>- Einordnung der überfachlichen Qualifizierung für die Werker in das Gesamtkonzept</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rezeptiv: Vorstellung mit FC & PPT <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC 1: Willkommen</li> <li>• FC 2: Seminarregeln</li> <li>• FC 3 + 4: Zitate zum Thema „Veränderung“, „Transformation“</li> <li>• TN-Ordner mit Trennblättern und ersten Materialien ausgeben/auslegen</li> </ul> |
| 09:30<br>bis<br>09:45                      | <b>Bedeutung der Transformation</b> <p>Zurufabfrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was verbinden Sie mit dem Begriff „Transformation“?</li> <li>- Trainer schreibt Zurufe auf Moderationskarten</li> <li>- Im Anschluss sortieren und an eine PW-Übersicht bringen: positiv, neutral, negativ (Spaltenformat)</li> <li>- TN betrachten Übersicht + dient in der Folge als Überleitung</li> <li>- Welche bedeutenden Transformationen unserer Geschichte fallen Ihnen ein?</li> </ul> <p>Trainerinput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ältere Geschichte: Bezahlssysteme, Dampfmaschine – Auto, Strom – Stromgewinnung</li> <li>- Jüngere Geschichte: Digitalisierung (Internet, Handy, Social Media ...), Elektrifizierung (E-Bikes, E-Scooter, E-Autos)</li> </ul> <p>Beispiele für Verlierer der Transformation: Kodak, Nokia</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PW 2: Transformationsassoziationen</li> <li>• Moderationskarten</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
| 09:45<br>bis<br>10:20                      | <b>Bootsmetapher – Kennenlernen</b> <p>Anmoderation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wir sind alle in einem Boot: Alle sind in irgendeiner Weise von der Transformation betroffen und sind oder werden Teil eines Veränderungsprozesses sein.</li> </ul> <p>Runde 1: Kennenlernnetz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TN schreiben ihren Namen auf eine Moderationskarte und pinnen sie in Kreisform an die Pinnwand</li> <li>- Nun führen sie mit so vielen TN wie möglich kurze Gespräche, um Gemeinsamkeiten zu finden z.B. gleiche berufliche Tätigkeit, Hobbies, etc.</li> <li>- Diese Gemeinsamkeiten werden zwischen den jeweiligen Namen an der PW ergänzt (Verbindungsline + Gemeinsamkeit visualisieren)</li> <li>- Durchführungszeit max. 25 min</li> </ul> <p>Zusammenfassung der Ausarbeitung durch den Trainer</p>        | Interaktiv: Gespräche mit anderen TN <ul style="list-style-type: none"> <li>• Runde Karten</li> <li>• PW: Kennlernnetz</li> <li>• Dicke Stifte</li> </ul>                                                                                                                                    |
| <b>Pause (15 min)</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10:35<br>bis<br>11:55                      | <b>Bootsmetapher – Kennenlernen Runde 2</b> <p>Runde 2: Meine eigene Rolle/Perspektive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflektieren Sie zu folgenden Fragen und visualisieren Sie auf Karten: <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Wer sind Sie?</b> Was ist Ihre <b>Funktion</b> im Unternehmen?</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aktiv: Selbstreflexion <ul style="list-style-type: none"> <li>• PW 3: Übersicht Selbstvorstellung</li> <li>• FC 5: Punktabfrage Vorbereitung auf Transformation</li> <li>• Bilder „Transformation erleben“ zeigen und den TN dabei helfen eine Assoziation zu ihrem</li> </ul>               |



| Modul 1: „Warum müssen wir uns verändern?“                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                                                                             | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Methode<br>Material                                                                                                                                                          |
|                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Welche <b>Rolle auf unserem Schiff</b> ist für Sie passend?</li> <li>Wie erleben Sie die Transformation in Ihrem Unternehmen?</li> <li>Wie fühlen Sie sich <b>aktuell</b> auf die Transformation <b>vorbereitet</b>? Kleben Sie einen Punkt auf dem vorbereiteten FC.</li> </ul> <p>- Vorstellung im Plenum</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Erleben der Transformation zu generieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Moderationskarten</li> <li>Klebeplunkte</li> </ul>                                    |
| 11:55<br>bis<br>12:30                                                                            | <p><b>Veränderung erleben: Magischer Stab</b> (nach Thomas Schmidt)</p> <p>Aufgabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TN bilden 2 Gruppen</li> <li>In jeder Gruppe stellen sich die TN in 2 Reihen gegenüber &gt; ein Stab/Zollstock liegt zwischen ihnen</li> <li>Aufgabe ist es, den Stab auf die Schulterhöhe des außen stehenden Teilnehmenden zu heben</li> <li>Folgende Regeln sind einzuhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Stab liegt auf den Fingerkuppen der TN</li> <li>jeder muss zu jeder Zeit Kontakt zu dem Stab haben (falls der Kontakt verloren wird, müssen die TN in die Ausgangssituation (Startpunkt) zurück gehen und von neuem anfangen)</li> <li>Es ist nicht erlaubt den Stab mit den Fingern einzuklemmen</li> <li>Beide Teams stehen im Wettbewerb - wer zuerst die Aufgabe bewältigt, hat das Spiel gewonnen</li> </ul> </li> <li>Trainer beobachten und visualisieren Aussagen der TN an einer PW → Reflexion der TN</li> <li>Veränderung 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>2 TN werden aus dem Spiel herausgelöst (möglichst 2 aktive, führende TN)</li> </ul> </li> <li>Veränderung 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>Änderung der Regeln: Stab muss nach dem Erreichen der Schulterhöhe wieder auf den Boden abgelegt werden</li> </ul> </li> <li>Veränderung 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>Schärfung des Zeitdruckes – max. 5 min</li> </ul> </li> </ul> <p>Reflexion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie war die Übung für Sie?</li> <li>Wie lief die Zusammenarbeit/Kommunikation in ihrem Team?</li> <li>Wie sind Sie mit den Veränderungen umgegangen?</li> <li>Welche Erkenntnisse aus dieser Übung können Sie auf Ihre Praxis übertragen?</li> </ul> <p>Zusammenfassung</p> | <p>Aktiv: Gruppenübung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Stäbe oder Zollstöcke</li> <li>Karten</li> <li>Stifte</li> </ul>                                         |
| Pause (30 min)                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |
| 13:00<br>bis<br>13:15                                                                            | <b>Aktivierung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
| 13:15<br>bis<br>14:15                                                                            | <p><b>4 Phasen der Veränderung - Teil 1</b></p> <p>Gruppenarbeit anhand von 4 Fotos bzw. Grafiken, welche die 4 Phasen gut symbolisieren</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Rezeptiv: Trainerinput Phasen</p> <p>Interaktiv: Einbezug der TN innerhalb der Phasen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PPT: 4 Phasen der Veränderung</li> </ul> |
| Datum: Juni 2025 ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen Seite: 13 von 59 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |



| Modul 1: „Warum müssen wir uns verändern?“                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                                                                |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| Zeit                                                                                                                                                            | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                                |                  |
|                                                                                                                                                                 | <p>Phase 1: Phase der Zufriedenheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lassen Sie die Darstellung der Phase auf sich wirken.</li> <li>o Was fällt Ihnen auf?</li> <li>o Was verbinden Sie mit den Bildern? Wie fühlen Sie sich?</li> </ul> </li> <li>- Diese Phase strahlt Sicherheit &amp; Behaglichkeit sowie eine vertrauensvolle Atmosphäre aus. Wir befinden uns in der Komfortzone vor dem eigentlichen Startschuss der Veränderung.</li> <li>- In dieser Phase kennen wir uns aus. Sie bietet uns Routine und Sicherheit. Diese Phase möchte man nicht verlassen, außer sich ändernde Umstände zwingen uns dazu.</li> </ul> <p>Phase 2: Phase der Verleugnung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Was fällt Ihnen im Vergleich zur Phase der Zufriedenheit auf?</li> <li>o Was verbinden Sie mit den Bildern bzw. Aussagen? Wie fühlen Sie sich?</li> </ul> </li> <li>- Diese Phase symbolisiert den Start der Veränderung. Der Wandel wurde eingeleitet und kommuniziert.</li> <li>- Viele Menschen empfinden den Start einer Veränderung als Verunsicherung. Innerlich empfinden wir Unbehagen, eventuell auch Frustration oder Angst.</li> <li>- Teilnehmerinput: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Kennen Sie diese Phase aus Ihrer Praxis? Wie haben Sie diese erlebt? Schildern Sie gern ein Beispiel.</li> </ul> </li> </ul> <p>Phase 3: Phase der Verwirrung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Was fällt Ihnen im Vergleich zur Phase der Verleugnung auf?</li> <li>o Was verbinden Sie mit den Bildern bzw. Aussagen? Wie fühlen Sie sich?</li> </ul> </li> <li>- In dieser Phase wird allen Beteiligten an der Veränderung klar, dass es kein Zurück gibt.</li> <li>- Alte Strukturen werden außer Kraft gesetzt, das Neue wird jedoch noch nicht beherrscht.</li> <li>- Auf uns wirkt der aktuelle Zustand chaotisch und verwirrend.</li> <li>- Wir erleben eine emotionale Berg- und Talfahrt – Hilflosigkeit und Ohnmacht machen sich breit.</li> <li>- Unbewusste Ängste werden deutlich. In dieser Phase werden wir nur dann vorwärts gehen, wenn es ein Zielbild für die Zukunft gibt.</li> <li>- Die Phase der Verwirrung ist für den Gesamtprozess entscheidend, denn hier geschieht das eigentliche Lernen.</li> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Kennen Sie diese Phase aus Ihrer Praxis? Wie haben Sie diese erlebt? Schildern Sie gern ein Beispiel.</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelltafeln, Smartboard, Pinnwände – als räumliche Trennung: gestaltet mit phasenbezogenen Bildern/Visualisierungen</li> <li>• Masken/Tücher/Augenbinden – für den Übergang in neuen „Raum“</li> <li>• Antistatics (Oberflächenunabhängig, selbstaftende Moderationskarten)</li> </ul> |                  |                                                                |                  |
| <table border="1"> <tr> <td>Datum: Juni 2025</td><td>ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen</td><td>Seite: 14 von 59</td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Datum: Juni 2025 | ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen | Seite: 14 von 59 |
| Datum: Juni 2025                                                                                                                                                | ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite: 14 von 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                                                                |                  |



| Modul 1: „Warum müssen wir uns verändern?“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                       | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                            | <p>Phase 4: Phase der Erneuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Was fällt Ihnen im Vergleich zur Phase der Verwirrung auf?</li> <li>o Was verbinden Sie mit den Bildern bzw. Aussagen? Wie fühlen Sie sich?</li> </ul> </li> <li>- Das Neue wird in die Tat umgesetzt und ausprobiert. Wir machen Erfahrungen und lernen aus Rückschlägen.</li> <li>- Neues Wissen wird aufgebaut und damit auch neue Kompetenz und Stärke.</li> <li>- Die vorherige Anspannung löst sich und Erleichterung setzt ein. Langsam öffnet sich die Tür zur Phase der Zufriedenheit wieder.</li> <li>- Die Phase der Verleugnung und Verwirrung sind mehr als nur ein notwendiges Übel im Veränderungsprozess, sie sind unabdingbar.</li> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Kennen Sie diese Phase aus Ihrer Praxis? Wie haben Sie diese erlebt? Schildern Sie gern ein Beispiel.</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pause (15 min)                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14:30<br>bis<br>15:30                      | <p><b>4 Phasen der Veränderung - Teil 2: Standortbestimmung</b></p> <p>Aufstellungsübung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abfrage: <ul style="list-style-type: none"> <li>o In welcher Phase befinden Sie sich derzeit in dem Veränderungsprozess? Bitte stellen Sie sich auf die jeweilige Karte auf dem Boden</li> <li>o Woran machen Sie das fest, dass Sie sich in dieser Phase befinden? (Befragung von einigen TN, nicht von allen)</li> </ul> </li> </ul> <p>Gruppenarbeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bildung von 4er Gruppen</li> <li>- Bearbeitung folgender Fragen auf Karten: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Was kann ich/können wir tun, um in die Phase der Erneuerung zu gelangen</li> <li>o Wobei benötige/n ich/wir Unterstützung?</li> </ul> </li> <li>- Bearbeitungszeit: 15 min</li> <li>- Vorstellung im Plenum: 30 min</li> </ul>                                                                           | <p>Aktiv: Aufstellungsübung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karten mit Namen der 4 Phasen für die Aufstellungsübung</li> <li>• PW 4 „Was kann ich/können wir tun, um in die Phase der Erneuerung zu gelangen?“</li> <li>• PW 5 „Wobei benötige/n ich/wir Unterstützung?“</li> </ul> |
| 15:30<br>bis<br>16:00                      | <p><b>Zusammenfassung/Abschluss/Ausblick</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusammenfassung mithilfe des Fahrplans</li> <li>- Beantwortung offener Fragen</li> <li>- Ausblick 2. Modul</li> <li>- Feedback</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Rezeptiv: Trainerinput</p> <p>Interaktiv: Feedback</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PW 1: Fahrplan</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| Ende 1. Modul                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 4. LP2\_W\_2: E-Technik / E-Mobilität verstehen

### 4.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung                     | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                 |
|----------|---------------|---------|---------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_2 | E-Technik/E-Mobilität verstehen | 25          | Hybrid (ca. 60% in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40% |

### 4.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_2 – E-Technik/ E-Mobilität verstehen

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Werkler                        | Format<br>Hybrides Training<br>Online und Präsenzlernen                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ziele:</b> Aufbau Fachwissen zum Thema Elektro-Mobilität; einheitliche Wissensbasis zu den Grundlagen, Berechnungen sowie Übungseinheiten ermöglichen<br><br>Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „E-Technik/E-Mobilität verstehen“ soll den Werkern dabei helfen,<br>• Die Transformation im Automobilbereich zu verstehen (Wandeln vom Verbrenner zum E-Fahrzeug)<br>• Warum gibt es Elektromobilität? Woher kommt der Strom?<br>• einen Überblick über die Grundlagen der Elektromobilität zu erhalten z.B. Ohm, Gesetz, Reihen- und Parallelschaltung, Elektromagnetische Felder, Spannung, Strom<br>• Richtlinien und Vorschriften im E-Fahrzeug zu erhalten;<br>• sowie Grundlagen von Rechenaufgaben nachzuvollziehen<br><br><b>Inhalte:</b> Allgemeines Verständnis zur E-Mobilität, Grundlagen Automobilbau, Aufbau Fahrzeug, Begriffe, Rechnungen, Schaltungen, Strommessungen, Widerstände, Gesetze<br><br><b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer lernen Grundlagen im Automobil kennen sowie neue Antriebsarten. Sie sind in der Lage einfache Rechnungen durchzuführen und Schaltungen zu unterscheiden. |                                | TN-Zahl<br>Min. 8 TN<br><br>Methodik<br>Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback<br><br>Raumbedarf/ Technik<br>Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC |

### 4.3. Trainerleitfaden (1): E-Mobilität verstehen

| E-Mobilität verstehen |                                                                  |                                                            |                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)           | Inhalt                                                           | Methode                                                    | Material                                                                                                 |
| 20                    | Begrüßung, kurze Vorstellung (Name, Unternehmen, Rolle/Position) | Auf Kürze achten, Vernetzungsbereitschaft der TN abfragen  | TN-Handouts (Ausgabe ggf. später), Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                    |
| 30                    | Warum E-Mobilität?                                               | Abfrage, Clustern Nennungen, Präsentation, Gruppengespräch | Kurspräsentation Folien 3-7<br>Flipchart, ICCT-Report – OEM Übersicht (Einhaltungsprognose CO2), Seite 8 |
| 55                    | Mobilität und Klima                                              | Abfrage, Präsentation, Diskussion                          | Kurspräsentation Folien 8-19                                                                             |



| E-Mobilität verstehen |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Dauer (min)           | Inhalt                                                                                | Methode                                                                                                                                                                                                                            | Material                                   |
|                       |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    | Flipchart, ggf. Metaplankarten             |
| Pause (15 min)        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| 30                    | Mythen der E-Mobilität - Einführung und Abfrage                                       | Abfrage, Clustern Nennungen, Gegenüberstellung Meinungsbandbreite, Ankündigung Nennungen zu Mythen                                                                                                                                 | Flipchart                                  |
| 45                    | Mythen der E-Mobilität - „Unser Klima schützt das nicht!“                             | Abfrage Teilaspekte der Klimawirksamkeit („was müsste geschehen, damit ein CO2-Beitrag geleistet wird?“), Präsentation, Selbstlernaufgabe: Lektüre Handout Seite 10/11 – Statements CO2-Ziele und Ergebnisse Zulieferer Diskussion | Kurspräsentation Folien 21-32<br>Flipchart |
| Pause (45 min)        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| 30                    | Mythen der E-Mobilität - „Das verkraftet unser Stromnetz nicht!“                      | Abfrage, Präsentation, Selbstlernaufgabe: Lektüre Handout Seite 13 ab 2) ..., Diskussion                                                                                                                                           | Kurspräsentation Folien 33-35<br>Flipchart |
| 50                    | Mythen der E-Mobilität - „Das Laden ist das Problem!“                                 | Abfrage Teilaspekte des Ladens                                                                                                                                                                                                     | Kurspräsentation Folien 36-46<br>Flipchart |
| 30                    | Mythen der E-Mobilität - „Strom? Viel zu gefährlich!“                                 | Abfrage, Präsentation, Diskussion                                                                                                                                                                                                  | Kurspräsentation Folien 47-52<br>Flipchart |
| Pause (15 min)        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| 45                    | Mythen der E-Mobilität - „Lithium ist eh` bald alle.“                                 | Abfrage, Präsentation, Diskussion                                                                                                                                                                                                  | Kurspräsentation Folien 53-60<br>Flipchart |
| 20                    | Zusammenfassung der Schulung                                                          | "Roter Faden", Wiederholung Kernbotschaften, Schnittmengen / Konsens feststellen, ggf. Mythen „abhaken“                                                                                                                            | Kurspräsentation Folie 61<br>Flipchart     |
| 10                    | Feedbackabfrage mündlich (keine Ausgabe Feedback-Bögen, erfolgt erst am Ende von LP2) | Ggf. Abhaken von Notizen, TN-Wünschen, Clustern                                                                                                                                                                                    | Kurspräsentation Folien 62<br>Flipchart    |
| 10                    | Seminarabschluss, Verabschiedung                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Ende Seminar          |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |

#### 4.4. Trainerleitfaden (2): E-Technik verstehen

| E-Technik verstehen   |                                                                                                   |                   |                                                  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| Zeit                  | Inhalt                                                                                            | Methode           | Material                                         |
| 07:30<br>Bis<br>09:00 | Einführung Agenda, kurze Vorstellung, Themen aufzeigen, Motivation und Schwierigkeiten erläutern, | Präsenzunterricht | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, |



| E-Technik verstehen   |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                  | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                          | Methode                                                                                                                    | Material                                                                                                                                                                                                                          |
|                       | 1. Themenblock: Atome, Ionen, Grundlagen, SI-Basiseinheiten                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            | Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC                                                                                                                                                                                                   |
| Pause (20 min)        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 09:20<br>Bis<br>12:00 | 2. Themenblock: Physikalische Größen, Faktoren und Potenzen, Strom, Spannung und Widerstand, Grundlagen des Stromflusses                                                                                                                        | Präsenzunterricht, Übungsaufgaben                                                                                          | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Taschenrechner                                                                                                                                  |
| Pause (30 min)        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12:30<br>Bis<br>15:00 | 3. Themenblock: Physikalische Grundlagen, Ohm'sches Gesetz, Schaltungsarten im Stromkreis, Reihenschaltung, praktische Demo zur Reihenschaltung – Einbau HV-Adapter am MEB mit Erklärung, Messung der HV-Spannung mit verschiedenen Messgeräten | Präsenzunterricht, Übungsaufgaben, Trainerpräsentation am MEB                                                              | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Trainingsfahrzeug, HV-Messadapter und -Messgerät                                                                                                |
| Ende Tag 1            |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Beginn Tag 2          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zeit                  | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                          | Methode                                                                                                                    | Material                                                                                                                                                                                                                          |
| 07:30<br>Bis<br>09:00 | 1. Themenblock: Wiederholung des Vortages, kurze Übungsaufgaben zum Festigen des Erlernten, Klärung offener Fragen,<br>2. Themenblock: Erläuterung der Messergebnisse am MEB vom Vortag mit Beispielrechnungen                                  | Präsenzunterricht, Übungsaufgaben, Trainerpräsentation am Fahrzeug MEB                                                     | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Trainingsfahrzeug, HV-Messadapter und -Messgerät                                                                                                |
| Pause (20 min)        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 09:20<br>Bis<br>12:00 | 3. Themenblock: Schaltungsarten im Stromkreis, Parallelschaltung, Gemischte Schaltung<br>4. Themenblock: Anschluss der Messgeräte im Stromkreis und deren Eigenschaften, Einleitung Steckbrett                                                  | Präsenzunterricht, Übungsaufgaben                                                                                          | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Steckbrett mit Zubehör, extra Übungsaufgaben Steckbrett                                                                                         |
| Pause (30 min)        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12:30<br>Bis<br>15:00 | 5. Themenblock: Steckbrettübungen und Auswertung<br>6. Themenblock: Physikalische Grundlagen, Potentiale, elektrische Leistung, elektrische Arbeit, Wirkungsgrad<br>7. Themenblock: Qualifizierungen im HV-Bereich und rechtliche Vorgaben      | Praktisches und selbständiges Arbeiten der Teilnehmer (ggf. in 2er Gruppen),<br>Präsenzunterricht<br><br>Präsenzunterricht | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Steckbrett mit Zubehör, extra Übungsaufgaben Steckbrett<br><br>Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC |
| Ende Seminar          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |

## 5. LP2\_W\_3: Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik

### 5.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung                                                   | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                              |
|----------|---------------|---------|---------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_3 | Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik | 2           | Hybrid<br>- Theorie: ca. 100%<br>- Praxis: ca. 0%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 100 % |

### 5.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_3 – Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Werkler                        | Format              | Präsenztraining                                                                                                                                           |
| <b>Ziele:</b> Aufbau Fachwissen zum Thema Energiespeicher, Elektromotoren und Steuerungstechnik.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren und Steuerungstechnik“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Aufbau und die Funktion einer Batterie,</li> <li>• grundsätzliche Funktion von E-Motoren und Unterschiede</li> <li>• Aufbau und Funktion von Leistungselektronik</li> </ul> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Inhalte:</b> Aufbau und Funktion einer Batterie, Entladen und Ladevorgang einer Batterie, Batteriemanagement.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | Raumbedarf/ Technik | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln                                                                              |
| <b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer lernen Grundlagen im Batteriemanagement, sowie Ladezustände und den Transfer/ Austausch innerhalb einer Zelle kennen.                                                                                                                                                                                                                              |                                |                     |                                                                                                                                                           |

### 5.3. Trainerleitfaden

| Grundlagen            |                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                                                                                          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                  | Inhalt                                                                                                                                                                                            | Methode                                                        | Material                                                                                 |
| 07:30<br>Bis<br>09:00 | Einführung Agenda<br>Themen aufzeigen<br>Motivation und Schwierigkeiten erläutern                                                                                                                 | Präsenzschulung                                                |                                                                                          |
| <b>Pause (15 min)</b> |                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                                                                                          |
| 09:15<br>Bis<br>12:00 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen Energiespeicher (Batterie)</li> <li>• Grundsätzliches Funktionsprinzip von E-Motoren</li> <li>• Einordnung Thema Steuerungstechnik</li> </ul> | Präsenzschulung                                                | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Campus |
| <b>Pause (30 min)</b> |                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                                                                                          |
| Datum: Juni 2025      |                                                                                                                                                                                                   | ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen |                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                   | Seite: 19 von 59                                               |                                                                                          |



| Grundlagen                                                             |                                             |                 |                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                                                   | Inhalt                                      | Methode         | Material                                                                                                                                                 |
| 12:30<br>Bis<br>16:00                                                  | Themenblock: Berechnungen und Praxisübungen | Präsenztraining | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Campus, praktisches Zubehör f. Schaltungsaufbau, Motorentrainingsracks |
| Ende Seminar (ggf. Nachgespräche, offene Aspekte klären, Detailfragen) |                                             |                 |                                                                                                                                                          |

## 6. LP2\_W\_4: Praxistrainingsstände

### 6.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung           | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                       |
|----------|---------------|---------|-----------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_4 | Praxistrainingsstände | 18          | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 10%<br>- Praxis: ca. 90%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 0-5 % |

### 6.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_4 – Praxistrainingsstände

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Werker                         | Format              | Präsenztraining                                                                                                                                           |
| <b>Ziele:</b> Aufbau von Praxiswissen, anhand von Versuchsaufbauten werden in diesem Modul Hochvoltspezifika an eigens entwickelten Trainingsstationen erlernt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| <p>Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Praxistrainingsstände“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>eigenverantwortlich Übungen an praxisnahen HV-Modellen durchzuführen</li> <li>es werden Freischaltungen von Funktionen, In- und Außerbetriebnahme sowie Fehlerdiagnose am Trainingsstand simuliert und dadurch Gefahrenpotenziale minimiert.</li> </ul> <p>Durch Erprobung an Modellen ist die Funktion und Diagnose des HV- Systems gefahrlos und sicher zu erlernen.</p> <p><u>Inhalte:</u> Erlernen der HV-Komponenten und das HV-System an Trainingsständen.</p> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Nutzen:</b> Die Praxistrainingsstände werden als Übung genutzt, um später Gefahren und Fehler am realen System zu minimieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Raumbedarf/ Technik | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, Trainingsstände, Trainingswerkstatt                                         |

### 6.3. Trainerleitfaden

| Praxistrainingsstände |                                                                                                                                                |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                  | Inhalt                                                                                                                                         | Methode                                                                                                              | Material                                                                                                                                                                                  |
| 07:30<br>Bis<br>08:00 | 1. Einführung Agenda, Vorstellung der Trainingsstände, Anmeldung bei LabSoft und Einstieg der Teilnehmer in die Kurse, Sicherheitsunterweisung | Präsenzunterricht                                                                                                    | Trainingsraum, Leinwand & Beamer, Flipchart,                                                                                                                                              |
| 08:30<br>Bis<br>09:00 | 2. Praxis an den Trainingsständen                                                                                                              | Die Teilnehmer beschäftigen sich an einem Trainingsstand mit dem Kurs (Wechsel der Trainingsstände nach zwei Stunden | 3 Trainingsstände (HV und Klima, HV-Batterie, Hybrid und Elektrofahrzeug) von LN mit jeweils einem PC/Bildschirm und der SW LabSoft mit dazugehörigem Kurs, Absperrband, HV-Beschilderung |



| Praxistrainingsstände |                                   |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                  | Inhalt                            | Methode                                                                                              | Material                                                                                                                                                                                  |
| Pause (15 min)        |                                   |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| 09:15<br>Bis<br>10:45 | 3. Praxis an den Trainingsständen | Die Teilnehmer beschäftigen sich an einem Trainingsstand mit dem Kurs (erster Wechsel um 10:45 Uhr)  | 3 Trainingsstände (HV und Klima, HV-Batterie, Hybrid und Elektrofahrzeug) von LN mit jeweils einem PC/Bildschirm und der SW LabSoft mit dazugehörigem Kurs, Absperrband, HV-Beschilderung |
| 10:45<br>Bis<br>12:00 | 4. Praxis an den Trainingsständen | Die Teilnehmer beschäftigen sich an einem Trainingsstand mit dem Kurs                                | 3 Trainingsstände (HV und Klima, HV-Batterie, Hybrid und Elektrofahrzeug) von LN mit jeweils einem PC/Bildschirm und der SW LabSoft mit dazugehörigem Kurs, Absperrband, HV-Beschilderung |
| Pause (30 min)        |                                   |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| 12:30<br>Bis<br>13:15 | 5. Praxis an den Trainingsständen | Die Teilnehmer beschäftigen sich an einem Trainingsstand mit dem Kurs (zweiter Wechsel um 13:15 Uhr) | 3 Trainingsstände (HV und Klima, HV-Batterie, Hybrid und Elektrofahrzeug) von LN mit jeweils einem PC/Bildschirm und der SW LabSoft mit dazugehörigem Kurs, Absperrband, HV-Beschilderung |
| 13:15<br>Bis<br>15:15 | 6. Praxis an den Trainingsständen | Die Teilnehmer beschäftigen sich an einem Trainingsstand mit dem Kurs                                | 3 Trainingsstände (HV und Klima, HV-Batterie, Hybrid und Elektrofahrzeug) von LN mit jeweils einem PC/Bildschirm und der SW LabSoft mit dazugehörigem Kurs, Absperrband, HV-Beschilderung |
| 15:15<br>Bis<br>16:00 | 7. Auswertung und offene Fragen   | Gruppendiskussion                                                                                    | Trainingsraum, Leinwand & Beamer, Flipchart                                                                                                                                               |
| Ende Seminar          |                                   |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |

## 7. LP2\_W\_5: Energiespeicher

### 7.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung     | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                   |
|----------|---------------|---------|-----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_5 | Energiespeicher | 6           | Hybrid (ca. 60 % in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40 % |

### 7.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_5 – Energiespeicher

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Werker                         | Format              | Präsenztraining                                                                                                                                           |
| <b>Ziele:</b> Vermittlung von Fachwissen zu Aufbau und Funktion von Energiespeichern sowie eine Übersicht damit verbundener Normen, Vorschriften und Gesetze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| <p>Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Energiespeicher“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>einen sicheren Umgang bei der Fertigung und Handhabung von Energiespeichern zu erhalten</li> <li>BG-Vorschriften in Bezug auf die Batteriefertigung zu verstehen und anzuwenden sowie</li> <li>Informationen über die Zellchemie und physikalische Grundlagen zu erhalten</li> </ul> <p><b>Inhalte:</b> Aufbau und Funktion eines Energiespeichers, gesetzliche Anforderungen, Batteriefertigung, Zellchemie, Transportspezifika.</p> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Nutzen:</b> Das Modul „Energiespeicher“ dient dem erweiterten Wissensaufbau zu Energiespeichern, deren Aufbau und Funktion. Durch Kenntnis gültiger Normen und Gesetze ist ein sicherer Umgang mit Energiespeichern gewährleistet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | Raumbedarf/ Technik | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, verschiedene Demoteile                                                      |

### 7.3. Trainerleitfaden

| Energiespeicher |                                                 |                                                                             |                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Dauer (min)     | Inhalt                                          | Methode                                                                     | Material                                            |
| 15              | Begrüßung, kurze Vorstellung Trainer/Teilnehmer | Gespräch, Festlegen der Lernziele,                                          | TN-Handouts, Trainerleitfaden                       |
| 5               | Tagesprogramm den TN vermitteln                 | Präsentation, Erklärung, Nennung                                            | Trainer-Präsentation                                |
| 15              | Aufbau und Funktion einer galvanischen Batterie | Abfrage, Nennungen, Präsentation, Gruppengespräch, Wiederholung Schulwissen | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteile |
| 15              | Zellspannungen, elektrochemische Spannungsreihe | Präsentation, Erklärung                                                     | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Film      |

| Energiespeicher |                                                                                                         |                                                                                  |                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)     | Inhalt                                                                                                  | Methode                                                                          | Material                                                                                    |
| 5               | Schaltungsarten von Spannungsquellen                                                                    | Vortrag mittels Präsentation                                                     | Trainer-Präsentation,                                                                       |
| 10              | Die Lithium – Ionen - Batterie                                                                          | Präsentation, audiovisuelle Darstellung                                          | Trainer-Präsentation, Demoteile , Film                                                      |
| 5               | Zellformen der Li-Ion-Batterie                                                                          | Präsentation, Anschauungsobjekte zeigen                                          | Trainer-Präsentation, Demoteile Rund- , Prisma- und Pauschzellen                            |
| 15              | Zellmodule, Fahrzeugbatterie                                                                            | Präsentation, Diskussion                                                         | Trainer-Präsentation, Demoteil geöffnete Fahrzeugbatterie,                                  |
| 15              | BMS Batteriemanagement System                                                                           | Abfrage, Präsentation, Diskussion                                                | Trainer-Präsentation, Demoteil geöffnete Fahrzeugbatterie,                                  |
| Pause (20 min)  |                                                                                                         |                                                                                  |                                                                                             |
| 15              | Sensoren in der Fahrzeugbatterie (BEV)                                                                  | Abfrage, Präsentation, Diskussion, Internetrecherche Alterung Fahrzeugbatterien  | Trainer-Präsentation,                                                                       |
| 10              | Sicherheitskonzept in der Fahrzeugbatterie (BEV)                                                        | Präsentation, Nennung, Diskussion,                                               | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteil geöffnete, verunfallte Fahrzeugbatterie, |
| 10              | Zellsymmetrierung bei Fahrzeugbatterien (BEV)                                                           | Abfrage, Präsentation, Diskussion,                                               | Whiteboard,                                                                                 |
| 10              | Alterung Fahrzeugbatterien, Veränderung von Batterieeigenschaften über der Laufzeit des Fahrzeugs (BEV) | Präsentation                                                                     | Trainer-Präsentation                                                                        |
| 5               | Hochleistungskondensatoren als mittelfristige Alternative                                               | Präsentation, Nennung, Diskussion                                                | Trainer-Präsentation, Demoteile Kondensatoren                                               |
| 5               | Gegenüberstellung chemisch-physikalische vs. Physikalische Energiespeicherung                           | Präsentation, Diskussion                                                         | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen                                                    |
| 10              | Zusammenfassung des Moduls Energiespeicher – Ausblick auf kurzfristige Zukunft                          | "Roter Faden", Wiederholung Kernbotschaften, Schnittmengen / Konsens feststellen |                                                                                             |
| 5               | Feedbackabfrage mündlich + Ausgabe Feedback-Bögen                                                       | Ggf. Abhaken von Notizen, TN-Wünschen                                            |                                                                                             |
| 5               | Modulabschluss, Verabschiedung, Einsammeln Feedbackbögen                                                |                                                                                  |                                                                                             |
| Ende Seminar    |                                                                                                         |                                                                                  |                                                                                             |

## 8. LP2\_W\_6: Motoren

### 8.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                   |
|----------|---------------|---------|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_6 | Motoren     | 4           | Hybrid (ca. 60 % in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40 % |

### 8.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_6 – Motoren

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Werker                         | Format              | Präsenztraining                                                                                                                                           |
| <b>Ziele:</b> Ziel ist es, Fachwissen zu Elektromotoren in batterieelektrischen Fahrzeugen zu erlangen sowie Grundlagen und Begrifflichkeiten zu verstehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| <p>Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Motoren“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>das elektrodynamische Prinzip zu verstehen,</li> <li>Grundlagen, Berechnungen, Stromarten sowie Arten von Elektromotoren zu verstehen,</li> <li>Fertigungskonzepte und Technologie in der Historie einzuordnen</li> <li>sowie das Prinzip der Rekuperation nachzuvollziehen</li> </ul> <p>Am Ende kann die Gesamtbilanz eines batterieelektrischen Kraftfahrzeuges verstanden werden.</p> <p><b>Inhalte:</b> Aufbau und Funktion unterschiedlicher Arten von Elektromotoren sowie Fertigungskonzepte und das Prinzip der Rekuperation.</p> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Nutzen:</b> Durch das Modul erhält der Teilnehmer ein tieferes Verständnis zu Motor und Antrieb eines HV-Fahrzeuges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | Raumbedarf/ Technik | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln                                                                              |

Volkswagen  
Bildungsinstitut



### 8.3. Trainerleitfaden

| Grundlagen E-Motor    |                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                          |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                  | Inhalt                                                                                                                                                                                                            | Methode         | Material                                                                                 |
| 07:30<br>Bis<br>08:00 | Einführung Agenda<br>Themen aufzeigen<br>Motivation und Schwierigkeiten erläutern                                                                                                                                 |                 |                                                                                          |
| 08:00<br>Bis<br>09:00 | Themenblock: Grundsätzliches Funktionsprinzip von E-Motoren <ul style="list-style-type: none"> <li>Magnete</li> <li>Elektromagnetismus</li> <li>Die Lorentzkraft</li> <li>Stromrichtung und Magnetfeld</li> </ul> | Präsenzschulung | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Campus |
| Pause (15 min)        |                                                                                                                                                                                                                   |                 |                                                                                          |



| Grundlagen E-Motor                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                                                   | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Methode         | Material                                                                                                                                                 |
| 09:15<br>Bis<br>12:00                                                  | Themenblock: Bauartunterschiede <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektromotoren im Alltag</li> <li>• Hauptkomponenten Universal-Elektromotors</li> <li>• Funktionsweise eines einfachen Gleichstrommotors</li> <li>• Funktionsprinzip Gleichstrommotor</li> <li>• Hauptkomponenten eines Drehstrommotors</li> <li>• Funktionsweise eines Drehstrommotors</li> <li>• Arten von Elektromotoren</li> </ul> Themenblock: Wirkungsgrad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsgrad von Elektromotoren</li> </ul> | Präsenzschulung | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Campus                                                                 |
| Pause (30 min)                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                          |
| 12:30<br>Bis<br>16:00                                                  | Themenblock: Berechnungen und Praxisübungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Präsenztraining | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, Campus, praktisches Zubehör f. Schaltungsaufbau, Motorentrainingsracks |
| Ende Seminar (ggf. Nachgespräche, offene Aspekte klären, Detailfragen) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                          |

## 9. LP2\_W\_7: Steuerungstechnik

### 9.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung       | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                      |
|----------|---------------|---------|-------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_7 | Steuerungstechnik | 4           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 90%<br>- Praxis: ca. 10%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 0-5% |

### 9.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_7 – Steuerungstechnik

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Werkler                        | Format              | Onlinemodul                                                                                                                                               |
| <b>Ziele:</b> Aufbau Fachwissen zum Thema Steuerungseinheiten und deren Funktionen im Automobil. Eine einheitliche Wissensbasis zu den Grundlagen soll erlernt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| <p>Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Steuerungstechnik“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Überblick über die Motorsteuerung im E-Auto zu erhalten</li> <li>• Steuerungsfunktionen zu benennen</li> <li>• das HV – Netz im Fahrzeug aufzuzeigen</li> <li>• Bauelemente, Dioden, Spulen, Grundlagen zu erlernen</li> <li>• Batteriezündung, Akkumulatoren sowie Energieaufbereitung nachzuvollziehen</li> </ul> <p><b>Inhalte:</b> Grundbegriffe der Steuerungselektronik, Funktionen im Automobil, Hochvoltnetz eines Fahrzeuges, Energieaufbereitung</p> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer lernen die Steuerung innerhalb eines Fahrzeuges kennen. Was wird mit welchem Steuergerät wie angesteuert?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                | Raumbedarf/ Technik | Onlinemodul, PC                                                                                                                                           |

### 9.3. Trainerleitfaden

| Steuerungstechnik |                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |
|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)       | Inhalt                             | Methode                                                                                                                                                                                               | Material                                                              |
| 5                 | Begrüßung                          | Auf Kürze achten, Befinden abfragen, ggf. auf gesonderte TN-Anfragen (z.B. Organisation) eingehen                                                                                                     | TN-Handouts (Ausgabe ggf. später), Trainerleitfaden, Kurspräsentation |
| 15                | Einordnung Thema Steuerungstechnik | <p>Inhalte Vortrag erfragen → Verbindung zum Fahrzeug bzw. E-Fahrzeug herstellen</p> <p>Inhalt und Zielstellung des Teilmoduls vorstellen</p> <p>Schnittstellen der Teilnehmer zum Thema erfragen</p> | Flipchart                                                             |



| Steuerungstechnik |                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |
|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)       | Inhalt                                | Methode                                                                                                                                                                                                                 | Material                                                                       |
| 30                | Entwicklung Schema Fahrzeugvernetzung | Übersicht Steuergeräte, Bussysteme etc. am Fahrzeug<br><br>Unterschiede zwischen Verbrenner- / Hybrid- / BEV-Fahrzeug<br><br>Erläuterung der Gemeinsamkeiten und Differenzen anhand der VW Konzernbaukästen MQB und MEB | Flipchart, Präsentation, Exponate                                              |
| 30                | Einführung Fahrzeugdiagnose           | Vorstellung von Standards, Prozessen und IT-Unterstützung für die Durchführung einer Fahrzeugdiagnose                                                                                                                   | Flipchart, Präsentation                                                        |
| 20                | Praktische Veranschaulichung          | Durchsprache der vermittelten Inhalte anhand von Exponaten                                                                                                                                                              | Exponate, Teilnehmersdiskussion, Beantwortung von Fragen, Verständniskontrolle |
| 15                | Zusammenfassung und Fazit             | Wiederholung der Elemente des Moduls<br><br>Nochmalige Herleitung und Verständniskontrolle des Gesamtzusammenhangs                                                                                                      |                                                                                |
| 5                 | Verabschiedung                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |
| Ende Seminar      |                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |

## 10.LP2\_W\_8: Ladetechnik

### 10.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                      |
|----------|---------------|---------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_8 | Ladetechnik | 4           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 90%<br>- Praxis: ca. 10%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 0-5% |

### 10.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_8 – Ladetechnik

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Werker                         | Format              | Onlinetraining                                                                                                                                            |
| <b>Ziele:</b> Aufbau Fachwissen zum Thema Ladetechnik. Es gilt die grundlegende Frage zu beantworten: Wie kommt die Energie in den Akku?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Ladetechnik“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• MEB/ MQB HV-Plattform zu verstehen;</li> <li>• Unterschiede MQB/ MEB HV-System zu erkennen;</li> <li>• Aufbau und Funktion verschiedener HV-Komponenten/ Kabelstränge und Stecker zu erlernen;</li> <li>• Aufbau, Funktion und Unterschiede der verschiedenen HV-Batterien zu sehen;</li> <li>• Lademöglichkeiten, Ladeequipment, Lademodi und Ladekommunikation zu unterscheiden;</li> <li>• Klemmsteuerung zu verstehen;</li> <li>• E3 Bordnetz und Vernetzung (Niedervolt) – Unterschied zu vergangenen Topologien nachzuvollziehen</li> </ul> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Inhalte:</b> Grundlagen MEB HV System, sowie Aufbau und Funktion von HV- Batterien inkl. Ladekomponenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | Raumbedarf/ Technik | Onlinetraining, PC                                                                                                                                        |
| <b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer/-innen können den grundsätzlichen Aufbau und die Funktion von Hochvolt-Fahrzeugen beschreiben und die verschiedenen Antriebskonzepte unterscheiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                     |                                                                                                                                                           |

Volkswagen  
Bildungsinstitut



### 10.3. Trainerleitfaden

| Ladetechnik im HV-Fahrzeug |                                                                                     |                                                                                                       |                                                                       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)                | Inhalt                                                                              | Methode                                                                                               | Material                                                              |
| 15                         | Begrüßung, kurze Vorstellung Trainer/Teilnehmer (Name, Unternehmen, Rolle/Position) | Gespräch, Nennungen, Festlegen der Lernziele, Vernetzungsbereitschaft der TN abfragen                 | TN-Handouts (Ausgabe ggf. später), Trainerleitfaden, Kurspräsentation |
| 10                         | Begrifflichkeit Hoch-Volt-Fahrzeug                                                  | Präsentation, Erklärung                                                                               | Whiteboard Skizzen                                                    |
| 10                         | AC/DC Laden                                                                         | Abfrage, Nennungen, Präsentation, Gruppengespräch, Wiederholung Schulwissen, auf Erfahrungen abfragen | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen,                             |
| 15                         | Unterschied Gleich- und Wechselspannung                                             | Präsentation, Erklärung                                                                               | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen,                             |



| Ladetechnik im HV-Fahrzeug |                                                                                   |                                                                                  |                                                                                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)                | Inhalt                                                                            | Methode                                                                          | Material                                                                                   |
| 10                         | Ladeanschlüsse (Beschaltung & Details)                                            | Abfrage, Präsentation, Diskussion                                                | Trainer-Präsentation, Demoteile Ladedosen, Ladestecker                                     |
| 10                         | Ländervarianten                                                                   | Präsentation, Diskussion                                                         | Trainer-Präsentation, Demoteile Ladedosen, Ladestecker, Elektrofahrzeuge Ländervarianten   |
| 5                          | Interne Verschaltung/Ladestromkreise                                              | Präsentation, Diskussion                                                         | Trainer-Präsentation, Demoteile Gleichrichter, Wechselrichter                              |
| 5                          | Lademodi                                                                          | Präsentation, Diskussion                                                         | Trainer-Präsentation, Film                                                                 |
| 15                         | Ladeoptionen im Überblick                                                         | Abfrage, Präsentation, Diskussion                                                | Trainer-Präsentation                                                                       |
| Pause (20 min)             |                                                                                   |                                                                                  |                                                                                            |
| 15                         | Ladesäulen und Ladeleistung                                                       | Abfrage, Präsentation, Diskussion, Internetrecherche Ladepunkte                  | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Internet-PC / Lade App, Ladesäule /Technikfläche |
| 10                         | Fahrzeugseite der Ladeinfrastruktur (Zusammenhang Ladeintensität vs. Lebensdauer) | Diskussion,                                                                      | Trainer-Präsentation                                                                       |
| 15                         | Ladeleistung Dauer & Kosten                                                       | Abfrage, Präsentation, Diskussion, Berechnung signifikanter Einsatzfälle         | Whiteboard, Taschenrechner, Schreibmaterial                                                |
| 10                         | Ladekommunikation Fahrzeug - Säule                                                | Präsentation                                                                     | Trainer-Präsentation, Ladesäule /Technikfläche                                             |
| 15                         | Zusammenfassung des Moduls Ladetechnik                                            | "Roter Faden", Wiederholung Kernbotschaften, Schnittmengen / Konsens feststellen |                                                                                            |
| 5                          | Feedbackabfrage mündlich + Ausgabe Feedback-Bögen                                 | Ggf. Abhaken von Notizen, TN-Wünschen                                            |                                                                                            |
| 5                          | Modulabschluss, Verabschiedung, Einsammeln Feedbackbögen                          |                                                                                  |                                                                                            |
| Ende Seminar               |                                                                                   |                                                                                  |                                                                                            |

## 11.LP2\_W\_9: „Wir sind ein Team in der Transformation“

### 11.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK  | Bezeichnung                               | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                  |
|----------|---------------|---------|-------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | x             | LP2_W_9 | "Wir sind ein Team in der Transformation" | 8           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 30%<br>- Praxis: ca. 70%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0% |

### 11.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Werker LP2\_W\_9 – „Wir sind ein Team in der Transformation“

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau & Digitalisierung/Automatisierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Werker                         | Format              | Lernen in Präsenz                                                                                                                       |
| <b>Ziele:</b> Arbeiten im Team; Teamarbeit reflektieren, definieren; Transformationskompetenz verstehen.<br><br>Das zweite Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Wir sind ein Team in der Transformation“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkenntnisse über die eigene Rolle im Team zu erlangen;</li> <li>• für verschiedene Charaktere, Sichtweisen und Arbeitsweisen sensibilisiert zu werden;</li> <li>• Teamarbeit als Voraussetzung für erfolgreiche Transformation kennenlernen;</li> <li>• Transformationskompetenz zu ergründen, zu verstehen und praxisbezogen zu konkretisieren.</li> </ul> <b>Inhalte:</b> Gruppensimulation; neue Aufgaben & Herausforderungen meistern; Synergien im Team erkennen und nutzen; Ableitung von Transformationskompetenzen |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                | Methodik            | Gruppensimulation;<br>Reflexionsfragen; kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                | Raumbedarf/ Technik | Workshop-Raum mit offenem Stuhlkreis, Leinwand & Beamer oder Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln                                    |
| <b>Nutzen:</b> Abbau von evtl. Ängsten; Wissenserweiterung; praxisnahe Erkenntnisse gewinnen; Motivation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                     |                                                                                                                                         |

### 11.3. Trainerleitfaden

#### Legende im Trainerleitfaden:

| Bezeichnung    | Abkürzung | Bezeichnung   | Abkürzung |
|----------------|-----------|---------------|-----------|
| Flipchart      | FC        | Arbeitsblatt  | AB        |
| Pinnwand       | PW        | Teilnehmer/in | TN        |
| Arbeitsauftrag | AA        |               |           |



| Modul 2: „Wir sind ein Team in der Transformation“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                               | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                   |
| 09:00<br>bis<br>09:30                              | <b>Einstieg</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Willkommen, Begrüßung</li> <li>- Fahrplan für das 3. Modul</li> <li>- Einstiegsübung: „Das glaube wer will“ <ul style="list-style-type: none"> <li>o „Guten Morgen“ Karten auf jeden TN-Platz legen</li> <li>o Jeder TN liest den Spruch zum Thema Veränderung auf der Rückseite seiner Karte vor</li> <li>o Frage: „Könnte das Ihr Spruch des Tages sein? „Warum (nicht)?“</li> <li>o Trainerinput: Glaubenssätze spiegeln unsere Einstellung zu einer Thematik wider. Diese können unser Verhalten einschränken, uns Scheuklappen aufsetzen.</li> </ul> </li> </ul> <p>Rückblick<br/>Fahrplan<br/>Offene Fragen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rezeptiv: Wiederholung,<br>Ausblick<br><br>Interaktiv: Offene Fragen<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• PW 1: Fahrplan Modul 1 &amp; 2</li> <li>• Karten mit Guten Morgen &amp; auf der Rückseite einem Zitat</li> </ul> |
| 09:30<br>bis<br>10:45                              | <b>Erfolgsfaktoren für gelingende Veränderungsprozesse</b><br><br>Fußballmetapher (nach Anna Dollinger) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trainer legt einen Fußball auf den Boden</li> <li>- Stellen Sie sich vor, Sie wollen diesen Ball in die linke obere Ecke eines Tores befördern. Was würden Sie tun? Sie würden den Ball an einer bestimmten Stelle treten, würden ihm möglicherweise einen bestimmten Effekt mitgeben und er würde im Dreieck des Tores landen...</li> <li>- Wenn ich allerdings eine Person dazu bewegen möchte, sich an einer Veränderung zu beteiligen, sieht es in der Regel etwas anders aus...</li> </ul> <p><b>Übung: Tanz der Kommunikation</b> (nach Anna Dollinger)</p> <p>Runde 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 TN (in etwa gleich groß und gleich kräftig) stellen sich gegenüber</li> <li>- TN strecken ihre Arme aus, legen die Handflächen aneinander und versuchen, sich gegenseitig in ihren Positionen zu verschieben</li> <li>- Reflexion: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Wie hat sich das angefühlt?</li> <li>o Was hat das Ihrer Meinung nach mit Widerstand im Wandel zu tun?</li> </ul> </li> <li>- Erkenntnis: Druck erzeugt Gegendruck → Festgefahrene Situation</li> </ul> <p>Runde 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TN sollen kräftig drücken -&gt; Ein TN soll mit vorheriger Absprache den Druck nachlassen und die Hände wegziehen (Vorsicht: Sturzgefahr!)</li> <li>- 2 bis 3 mal im Wechsel ausprobieren</li> <li>- Reflexion: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Wie hat sich das angefühlt?</li> <li>o Was hat das Ihrer Meinung nach mit Widerstand im Wandel zu tun?</li> </ul> </li> <li>- Erkenntnis: Wenn einer Druck ausübt und dieser keinen Counterpart hat, wird er nichts bewegen können</li> </ul> <p>Runde 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wieder die gleiche Stellung einnehmen</li> <li>- Ein Partner drückt kräftig, der andere hält den Handkontakt, aber bewegt sich leicht nach hinten und zur Seite</li> <li>- Abwechselnd 2 bis 3 min ausprobieren</li> </ul> | Rezeptiv: Trainerinput<br><br>Aktiv: Tanz der Kommunikation<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Fußball</li> <li>• PW 2: Erfolgsfaktoren für gelingende Veränderungsprozesse</li> <li>• Karten</li> </ul>                 |
| Datum: Juni 2025                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Seite: 32 von 59                                                                                                                                                                                                                      |



| Modul 2: „Wir sind ein Team in der Transformation“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                               | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexion: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Wie hat sich das angefühlt?</li> <li>o Was hat das Ihrer Meinung nach mit Widerstand im Wandel zu tun?</li> </ul> </li> <li>- Erkenntnis: der scheinbar zurückweichende Partner ist der Partner, der die Richtung bestimmt -&gt; er übernimmt somit die Führung!</li> </ul> <p><b>Gruppenarbeit:</b><br/>Was sind Erfolgsfaktoren für gelingende Veränderungsprozesse? Worauf kommt es an?</p> <p>Vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bildung von 2 Gruppen</li> <li>- Visualisierung auf Karten</li> <li>- Bearbeitungszeit: 15 min</li> <li>- Präsentation im Plenum: 20 min</li> </ul>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pause (15 min)                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11:00<br>bis<br>12:00                              | <p><b>Bau eines E-Motors</b></p> <p>Aufgabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TN finden sich in Gruppen zu mind. 2 TN zusammen</li> <li>- Ihre Aufgabe ist es, gemeinsam im Team mit den zur Verfügung gestellten Materialien einen kleinen Elektromotor zu bauen</li> </ul> <p>Achtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ggf. Hinweise/Denkanstöße in den Gruppen geben</li> <li>- Bild des Motors nur im Notfall zeigen, wenn bis zur Hälfte der Bearbeitungszeit kein Vorankommen erkennbar ist</li> </ul> <p>Sicherheitshinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Rotor nur feststeht, dann wird dieser heiß! (Wenn er sich dreht, passiert nichts)</li> <li>- Es entstehen Funken - es besteht jedoch keine Brandgefahr.</li> </ul> <p>Spannung beträgt max. 10V</p> | <p>Rezeptiv: Trainerinput</p> <p>Aktiv: Bau des Motors</p> <p>Gruppenraum mit Tischen inkl. Material und Werkzeugen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spitzzange</li> <li>• Lackabziehpinzette</li> <li>• Gummiband</li> <li>• Büroklammern</li> <li>• Batterien</li> <li>• Batteriegehäuse</li> <li>• Magnete</li> <li>• Kupferdraht (ummantelt)</li> <li>• Kabelbinder</li> </ul> <p>PPT: Bild vom Motor</p> |
| 12:00<br>bis<br>12:30                              | <p><b>Reflexion Motorbau</b></p> <p>Abfrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie war es für Sie?</li> <li>- Welche Schwierigkeiten / Widerstände gab es?</li> <li>- Wie schnell/gut konnte sich das Team einigen? Wie lief die Kommunikation im Team?</li> <li>- Wie sah der Lösungsweg aus? Warum wurde dieser so gewählt?</li> <li>- Welche Rollen gab es im Team?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Interaktiv: Reflexionsfragen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pause (30 min)                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



| Modul 2: „Wir sind ein Team in der Transformation“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                             |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|--------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------------|------------|---------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                               | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Methode                                    | Material                                                                                    |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| 13:00 bis 13:15                                    | <b>Aktivierung: „Teamübergreifendes Denken“ (nach Super Sozi)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Auf dem Boden liegen 3-4 Flipchart-Blätter in einem Abstand von ca. 1 m</li><li>- Auf jedem FC platzieren sich ca. 4-5 Personen</li><li>- Die Aufgabe für alle Teams ist es, die FCs zu wenden, ohne über die FCs hinaus zu treten oder diese zu verlassen</li><li>- Die FCs dürfen nicht zerrissen werden und müssen intakt bleiben</li><li>- Wenn alle Teams fertig sind, Abfrage der TN:<ul style="list-style-type: none"><li>o Wie ist es Ihnen ergangen?</li><li>o Welche Strategie/n haben Sie angewandt?</li><li>o Was hätte geholfen die Aufgabe schneller/besser zu bewältigen?</li><li>o Wie hätten Sie teamübergreifend agieren können?</li></ul></li><li>- Die meisten Teams versuchen, die Aufgabe für sich allein zu bewältigen. Die wenigsten kommen auf die Idee, teamübergreifend zu denken, um die anderen Teams in die Lösungsfindung mit einzubeziehen. (Bsp.: FCs zusammenzurücken, auf das Nachbar-FC auszuweichen, in Ruhe die FCs nacheinander wenden.</li><li>- Gerade dieses Teamübergreifende Denken ist bei jeder Veränderung ein Erfolgsfaktor.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aktiv: Aktivierende Übung                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 3-4 FCs</li></ul>                                   |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| 13:15 bis 14:00                                    | <b>Jeder ist einzigartig im Team</b><br><br>Vorstellung der Teamrollen: <table border="1"><thead><tr><th>Teamrolle</th><th>Rollenbeitrag</th><th>Charakteristika</th><th>zulässige Schwächen</th></tr></thead><tbody><tr><td>Neuerer/Erfinder</td><td>bringt neue Ideen ein</td><td>unorthodoxes Denken</td><td>oft gedankenvorlos</td></tr><tr><td>Wegbereiter/Weichensteher</td><td>entwickelt Kontakte</td><td>kommunikativ, extrovertiert</td><td>oft zu optimistisch</td></tr><tr><td>Koordinator/Integrator</td><td>fördert Entscheidungsprozesse</td><td>selbstsicher, vertrauensvoll</td><td>kann als manipulierend empfunden werden</td></tr><tr><td>Macher</td><td>hat Mut, Hindernisse zu überwinden</td><td>dynamisch, arbeitet gut unter Druck</td><td>ungeduldig, neigt zu Provokation</td></tr><tr><td>Beobachter</td><td>untersucht Vorschläge auf Machbarkeit</td><td>nüchtern, strategisch, kritisch</td><td>mangelnde Fähigkeit zur Inspiration</td></tr><tr><td>Teamarbeiter/Mitspieler</td><td>verbessert Kommunikation, baut Reibungsverluste ab</td><td>kooperativ, diplomatisch</td><td>unentschlossen in kritischen Situationen</td></tr><tr><td>Umsetzer</td><td>setzt Pläne in die Tat um</td><td>diszipliniert, verlässlich, effektiv</td><td>unflexibel</td></tr><tr><td>Perfektionist</td><td>vermeidet Fehler, stellt optimale Ergebnisse sicher</td><td>gewissenhaft, pünktlich</td><td>überängstlich, delegiert ungern</td></tr><tr><td>Spezialist</td><td>liefert Fachwissen und Information</td><td>selbstbezogen, engagiert, Fachwissen zählt</td><td>verliert sich oft in technischen Details</td></tr></tbody></table><br><b>Selbsteinschätzung:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Teamrollen sind auf dem Boden (auf Karten) visualisiert</li><li>- Selbsteinschätzung: Jeder TN reflektiert seine Kompetenzen und teamförderlichen Fähigkeiten und stellt sich zu der Teamrolle, die seiner/ihrer Person am meisten entspricht</li></ul><br><b>Reflexion:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Wie begründen Sie Ihre Einschätzung? Welche Kompetenzen/Fähigkeiten liegen dieser Zugrunde? (Kompetenzen/Fähigkeiten von Trainer auf Karten sammeln = Grundlage für Überleitung zu Transformationskompetenz)</li><li>- Inwiefern hilft Ihnen diese Erkenntnis für den Umgang mit Veränderungen?</li></ul> | Teamrolle                                  | Rollenbeitrag                                                                               | Charakteristika | zulässige Schwächen | Neuerer/Erfinder | bringt neue Ideen ein | unorthodoxes Denken | oft gedankenvorlos | Wegbereiter/Weichensteher | entwickelt Kontakte | kommunikativ, extrovertiert | oft zu optimistisch | Koordinator/Integrator | fördert Entscheidungsprozesse | selbstsicher, vertrauensvoll | kann als manipulierend empfunden werden | Macher | hat Mut, Hindernisse zu überwinden | dynamisch, arbeitet gut unter Druck | ungeduldig, neigt zu Provokation | Beobachter | untersucht Vorschläge auf Machbarkeit | nüchtern, strategisch, kritisch | mangelnde Fähigkeit zur Inspiration | Teamarbeiter/Mitspieler | verbessert Kommunikation, baut Reibungsverluste ab | kooperativ, diplomatisch | unentschlossen in kritischen Situationen | Umsetzer | setzt Pläne in die Tat um | diszipliniert, verlässlich, effektiv | unflexibel | Perfektionist | vermeidet Fehler, stellt optimale Ergebnisse sicher | gewissenhaft, pünktlich | überängstlich, delegiert ungern | Spezialist | liefert Fachwissen und Information | selbstbezogen, engagiert, Fachwissen zählt | verliert sich oft in technischen Details | Rezeptiv: Trainerinput<br>Teamrollen | <ul style="list-style-type: none"><li>• PPT: Teamrollen nach Prof. Dr. F. Becker</li></ul> |
| Teamrolle                                          | Rollenbeitrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Charakteristika                            | zulässige Schwächen                                                                         |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Neuerer/Erfinder                                   | bringt neue Ideen ein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | unorthodoxes Denken                        | oft gedankenvorlos                                                                          |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Wegbereiter/Weichensteher                          | entwickelt Kontakte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | kommunikativ, extrovertiert                | oft zu optimistisch                                                                         |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Koordinator/Integrator                             | fördert Entscheidungsprozesse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | selbstsicher, vertrauensvoll               | kann als manipulierend empfunden werden                                                     |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Macher                                             | hat Mut, Hindernisse zu überwinden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | dynamisch, arbeitet gut unter Druck        | ungeduldig, neigt zu Provokation                                                            |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Beobachter                                         | untersucht Vorschläge auf Machbarkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | nüchtern, strategisch, kritisch            | mangelnde Fähigkeit zur Inspiration                                                         |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Teamarbeiter/Mitspieler                            | verbessert Kommunikation, baut Reibungsverluste ab                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kooperativ, diplomatisch                   | unentschlossen in kritischen Situationen                                                    |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Umsetzer                                           | setzt Pläne in die Tat um                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | diszipliniert, verlässlich, effektiv       | unflexibel                                                                                  |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Perfektionist                                      | vermeidet Fehler, stellt optimale Ergebnisse sicher                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | gewissenhaft, pünktlich                    | überängstlich, delegiert ungern                                                             |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| Spezialist                                         | liefert Fachwissen und Information                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | selbstbezogen, engagiert, Fachwissen zählt | verliert sich oft in technischen Details                                                    |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |
| 14:00 bis 14:45                                    | <b>Teammarktplatz</b><br><br>TN verteilen sich auf 3 Stände und bearbeiten folgende Fragen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Worauf kommt es bei der Teamarbeit an, um Veränderungen gemeinsam zu bewältigen?</li><li>• Welche Hindernisse für erfolgreiche Teamarbeit sehen Sie?</li><li>• Wie gehen Sie mit Widerständen in Ihrem Team um?</li></ul><br><ul style="list-style-type: none"><li>• Nach ca. 5 bis 8 Minuten rotieren die Gruppen</li><li>• Vorstellung im Plenum</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aktiv: Marktplatz                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• PW 3,4,5: Fragen 1 bis 3</li><li>• Stifte</li></ul> |                 |                     |                  |                       |                     |                    |                           |                     |                             |                     |                        |                               |                              |                                         |        |                                    |                                     |                                  |            |                                       |                                 |                                     |                         |                                                    |                          |                                          |          |                           |                                      |            |               |                                                     |                         |                                 |            |                                    |                                            |                                          |                                      |                                                                                            |



| Modul 2: „Wir sind ein Team in der Transformation“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                               | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Methode<br>Material                                                                                                                                                                 |
| Pause (30 min)                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |
| 15:00<br>bis<br>15:30                              | <b>Transformationskompetenz</b><br><br>Übersicht aus den vorab („Jeder ist einzigartig im Team“) gesammelten Kompetenzen/Fähigkeiten der TN erstellen/aufzeigen<br><br>Zentrale Fragestellung: Welche Kompetenzen erfordert Transformation, was bringen Sie bereits mit und welche weiteren Kompetenzen benötigt eine erfolgreiche Veränderung?<br><br>→ Austausch mit den TN + ggf. Ergänzung der Kompetenzen an der PW-Übersicht<br>→ Zusammenfassung/Ergänzung durch Trainer | <ul style="list-style-type: none"> <li>PW 6: Übersicht Kompetenzen</li> </ul>                                                                                                       |
| 15:30<br>bis<br>16:00                              | <b>Zusammenfassung/Abschluss/Ausblick</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Zusammenfassung mithilfe des Fahrplans</li> <li>Beantwortung offener Fragen</li> <li>Ausblick 3. Modul (Selbstlernmodul)</li> <li>Arbeitsauftrag und Lernmethode erläutern; Moderationskarten für Visualisierungen in Vorbereitung auf Modul 4 ausgeben</li> </ul> Feedback                                                                                                             | Rezeptiv: Trainerinput<br><br>Interaktiv: Feedback<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>PW 1: Fahrplan</li> <li>Ausdrucke AA Modul 3</li> <li>Moderationskarten</li> </ul> |
| Ende 2. Modul                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |

## 12. LP2\_W\_10: „Mein eigener Beitrag“

### 12.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung                                                        | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit |
|----------|---------------|----------|--------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
|          | x             | LP2_W_10 | "Mein eigener Beitrag" (gestreckt über gesamten Lehrgangszeitraum) | 3           | Selbststudium ortsunabhängig     |

### 12.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Werker

LP2\_W\_10 – „Mein eigener Beitrag“

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Werker                         | Format              | Selbststudium                  |
| <b>Ziele:</b> Arbeiten im Team; Teamarbeit reflektieren, definieren; Transformationskompetenz verstehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                      |
| <p>Das dritte Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Mein eigener Beitrag“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die eigene Rolle im Transformationsprozess zu definieren und zu verstehen;</li> <li>• Persönliche Empfindungen mit der Veränderungssituation zu benennen und sich deren Ursprungs bewusst zu werden;</li> <li>• Eigene Beiträge und Handlungsmöglichkeiten zum Gelingen der Transformation zu erkennen bzw. zu entwickeln.</li> </ul> <p><b>Inhalte:</b> Eigene Rolle und Gefühlslage im Veränderungsprozess; persönlicher Beitrag zum Erfolg der Transformation; Unterstützungsbedarfe erkennen</p> |                                | Methodik            | Reflexionsfragen; Einzelarbeit |
| <b>Nutzen:</b> Selbstreflexion; Bewusstwerden und Konkretisierung des persönlichen Handlungsspielraums; Motivation & Bestärkung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | Raumbedarf/ Technik |                                |

Volkswagen  
Bildungsinstitut



### 12.3. Trainerleitfaden

#### Legende im Trainerleitfaden:

| Bezeichnung    | Abkürzung | Bezeichnung   | Abkürzung |
|----------------|-----------|---------------|-----------|
| Flipchart      | FC        | Arbeitsblatt  | AB        |
| Pinnwand       | PW        | Teilnehmer/in | TN        |
| Arbeitsauftrag | AA        |               |           |



| Modul 3: „Mein eigener Beitrag“ (im Selbststudium) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                               | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Methode<br>Material                                                                                                                                                             |
| 3 UE<br>(135 min)                                  | <p><b>Selbstreflexion</b></p> <p>Reflexionsfragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Überlegen Sie sich ein Beispiel einer für Sie bedeutenden Veränderung, welcher Sie sich in der Vergangenheit stellen mussten. Das kann eine Veränderung im beruflichen, aber auch privaten Bereich sein. <ul style="list-style-type: none"> <li>Beschreiben Sie kurz die Veränderung?</li> <li>Wie/durch wen kam es zu dieser Veränderung?</li> <li>Wie haben Sie die Zeit damals erlebt (Emotionen, Gedanken,...)?</li> <li>Was lief im Zuge der Veränderung gut, was lief weniger gut?</li> <li>Was war Ihr aktiver Beitrag innerhalb der Veränderung?</li> <li>Mit zeitlichem Abstand betrachtet: Bewerten Sie die Veränderungssituation heute anders als damals?</li> </ul> </li> <li>Reflektieren Sie nun die aktuelle Veränderung innerhalb Ihres Unternehmens <ul style="list-style-type: none"> <li>Wie geht es Ihnen damit?<br/>Hat sich im Verlaufe der bisherigen Qualifizierung etwas an Ihrer Sicht auf die unternehmensinternen Veränderungen getan?</li> <li>Was kann ICH beitragen, damit diese Veränderung gelingt?</li> <li>Wobei benötige ICH Unterstützung?</li> <li>Wie sieht für Sie der Zustand nach der Veränderung aus?</li> </ul> </li> </ol> | <p>Aktiv/reflexiv: Selbststudium</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reflexionsfragen</li> <li>Moderationskarten</li> <li>Bilder „Erleben der Transformation“</li> </ul> |
| <b>Ende 3. Modul</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |

## 13.LP2\_W\_11: Produktwissen E-Fahrzeug

### 13.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung              | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                  |
|----------|---------------|----------|--------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_11 | Produktwissen E-Fahrzeug | 23          | Hybrid (ca. 60% in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 80%<br>- Praxis: ca. 20%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 40 % |

### 13.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief

LP2\_W\_11 – Produktwissen: E - Fahrzeug

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Werker                         | Format              | Präsenztraining inkl. Trainingsstände                                                                                                                     |
| <b>Ziele:</b> Aufbau Fachwissen zum Thema Produktwissen im MEB. Wie funktioniert das Antriebskonzept in einem MEB? Was hat es mit dem Wirkungsgrad auf sich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Produktwissen: E- Fahrzeug“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedliche Antriebskonzepte und deren Funktion zu verstehen</li> <li>• Aufbau eines Elektrofahrzeuges nachzuvollziehen</li> <li>• Hybride Technologien mit dem Wirkungsgrad zu beschreiben</li> <li>• Erlernen von unterschiedlichen Betriebsmodi</li> <li>• Abbilden der Funktionsweise einer Wärmepumpe sowie</li> <li>• Sicherheitseinrichtungen am HV-System zu erläutern</li> </ul> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Inhalte:</b> Grundlagen der spezifischen Produkte eines E – Fahrzeuges, sowie den Aufbau und die Funktionsweise zum Thema Antriebe und neue Technologien im MEB-Fahrzeug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                | Raumbedarf/ Technik | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln                                                                              |
| <b>Nutzen:</b> Fachliches Wissen und neues Wissen über die Technologien und Wirkung im MEB-Fahrzeug.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                     |                                                                                                                                                           |

Volkswagen  
Bildungsinstitut



### 13.3. Trainerleitfaden

| Produktwissen im E-Fahrzeug |                                                                                                     |                                                                                       |                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)                 | Inhalt                                                                                              | Methode                                                                               | Material                                                              |
| 30min                       | Begrüßung, kurze Vorstellung Trainer/Teilnehmer (Name, Unternehmen, Rolle/Position)                 | Gespräch, Nennungen, Festlegen der Lernziele, Vernetzungsbereitschaft der TN abfragen | TN-Handouts (Ausgabe ggf. später), Trainerleitfaden, Kurspräsentation |
| 30min                       | Einführung Agenda, Themen aufzeigen Motivation und Schwierigkeiten erläutern, Klärung erster Fragen | Präsentation, Teilnehmergegespräch                                                    | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                       |
| 60min                       | Erläuterung verschiedener Antriebskonzepte                                                          | Präsentation, Erklärung                                                               | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen                              |
| Pause (20 min)              |                                                                                                     |                                                                                       |                                                                       |



| Produktwissen im E-Fahrzeug |                                                          |                                                                                  |                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)                 | Inhalt                                                   | Methode                                                                          | Material                                                         |
| 60min                       | Aufbau E- Fahrzeug/ Hybridfahrzeug                       | Präsentation, Erklärung                                                          | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen                         |
| 30min                       | HV- Leitungen im Fahrzeug                                | Präsentation, Recherche , Vervollständigen Darstellung                           | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, TN- Handouts           |
| 30min                       | Bauteile des HV- Fahrzeugs                               | Präsentation, Erklärung                                                          | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteile, Komponenten |
| 45min                       | HV- Bauteile im Fahrzeug                                 | Präsentation, Erklärung                                                          | TN- Handouts, HV- Fahrzeug, Demoteile                            |
| Pause (45 min)              |                                                          |                                                                                  |                                                                  |
| 60min                       | Sicherheitseinrichtungen im HV- Fahrzeug                 | Präsentation, Erklärung                                                          | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteile, Komponenten |
| 45min                       | Definition der verschiedenen Netze                       | Präsentation, Erklärung                                                          | Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen                         |
| 30min                       | Sicherheitseinrichtungen im HV- Fahrzeug                 | Präsentation / Erklärung am Fahrzeug                                             | TN- Handouts, HV- Fahrzeug, Demoteile                            |
| 20min                       | Zusammenfassung des Moduls „Produktwissen E- Fahrzeug“   | "Roter Faden", Wiederholung Kernbotschaften, Schnittmengen / Konsens feststellen | Trainer-Präsentation, Whiteboard                                 |
| 30min                       | Klärung offener Fragen<br>Ausblick Folgeschulungen       | Diskussion/ Präsentation                                                         | Trainer-Präsentation, Whiteboard                                 |
| 5min                        | Feedbackabfrage mündlich + Ausgabe Feedback-Bögen        | Ggf. Abhaken von Notizen, TN- Wünschen                                           |                                                                  |
| 5min                        | Modulabschluss, Verabschiedung, Einsammeln Feedbackbögen |                                                                                  |                                                                  |
| Ende Seminar                |                                                          |                                                                                  |                                                                  |

## 14. LP2\_W\_12: Elektromobilität und Sicherheit

### 14.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung                     | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                                       |
|----------|---------------|----------|---------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_12 | Elektromobilität und Sicherheit | 4           | Hybrid (ca. 67 % in Präsenz)<br>- Theorie: ca. 70%<br>- Praxis: ca. 30%<br>- Selbststudium: 0-5%<br>- Online: 30 -40 % |

### 14.2. Moduldatenblatt

**Modulsteckbrief**  
 LP2\_W\_12 – Elektromobilität und Sicherheit

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Werkler                        | Format                                                                                                                                                                                                         | Onlinemodul und WBT-Training                                                                                                                              |
| <b>Ziele:</b> Die Teilnehmer/-innen können ihr bereits erlerntes Fachwissen anwenden und gezielte Fragen beantworten sowie fachlich Aufklären.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                | TN-Zahl                                                                                                                                                                                                        | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Elektromobilität und Sicherheit“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>erlerntes Wissen anzuwenden</li> <li>Mythen der Elektromobilität aufzuklären</li> <li>Gefahrenpotenziale zu erkennen Unterschiedliche Antriebskonzepte und deren Funktion zu verstehen</li> <li>sicherer Umgang im Falle eines Brandes im MEB</li> <li>Sensibilisierung Hochvoltfahrzeuge</li> </ul> |                                | Methodik                                                                                                                                                                                                       | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Inhalte:</b> Sicherheitsaspekte der E-Mobilität, Mythen der E-Mobilität, Sicherer Umgang mit einem E-Fahrzeug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | Raumbedarf/ Technik                                                                                                                                                                                            | Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln                                                                              |
| <b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer erhalten Sicherheit im Bereich des Umgangs mit E-Fahrzeugen, es werden Gefahrenpotenziale aufgezeigt und die Teilnehmer erhalten eine Sensibilisierung im Umgang mit HV-Fahrzeugen.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | <b>Volkswagen</b> Bildungsinstitut   |                                                                                                                                                           |

### 14.3. Trainerleitfaden

| Elektromobilität und Sicherheit |                                                                                                      |                                                                          |                                                 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Dauer (min)                     | Inhalt                                                                                               | Methode                                                                  | Material                                        |
| 30min                           | Begrüßung, kurze Vorstellung (Name, Unternehmen, Rolle/Position)                                     | Vernetzungsbereitschaft der TN abfragen, Abfrage bisher erlerntes Wissen | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation |
| 30min                           | Einführung Agenda, Themen aufzeigen, Motivation und Schwierigkeiten erläutern, Klärung erster Fragen | Präsentation, Teilnehmergegespräch                                       | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation |
| 30min                           | Allgemeines – Gefährdungen am HV-Fahrzeug                                                            | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Abfrage                              | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation |
| Pause (20 min)                  |                                                                                                      |                                                                          |                                                 |



| Elektromobilität und Sicherheit |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)                     | Inhalt                                                                                                                                        | Methode                                                                                                                                                               | Material                                                                                                                                                      |
| 30min                           | Allgemeines – Spannungsbereiche an HV-Fahrzeugen und -systemen                                                                                | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Abfrage                                                                                                                           | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                                               |
| 10min                           | Mythen der Elektromobilität – Übersicht                                                                                                       | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion und Abfrage, Aufzählung der Mythen zum Thema Sicherheit                                                                | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                                               |
| 10min                           | Mythen der Elektromobilität – Mythos Nr.1: „Elektrofahrzeuge brennen viel öfter, als von Verbrennungsmotoren angetriebene Fahrzeuge“          | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion und Abfrage                                                                                                            | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                                               |
| 25min                           | Mythen der Elektromobilität – Mythos Nr.2: „Brandauslöser sind meistens die Hochvoltbatterien“                                                | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion und Abfrage, Videos Crashtests, Besprechung der Videos                                                                 | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, Videos                                                                                                       |
| 30min                           | Allgemeines – Spannungsbereiche an HV-Fahrzeugen und -systemen                                                                                | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Abfrage                                                                                                                           | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                                               |
| 10min                           | Mythen der Elektromobilität – Mythos Nr.3: „Die Feuerwehr kann brennende Elektrofahrzeuge nicht löschen“                                      | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion und Abfrage                                                                                                            | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                                               |
| 55min                           | Technik - Hochvoltbatterie                                                                                                                    | Präsentation, Teilnehmergegespräche im Plenum Praxisbereich                                                                                                           | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, MEB-Modell, MEB-Fahrzeug, MEB HV-Batterien, diverse Batteriezellen als DEMO-Teile                            |
| 15min                           | Mythen der Elektromobilität – Mythos Nr.4: „Alle Elektrofahrzeuge müssen nach einem Unfall oder Brand...“                                     | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion                                                                                                                        | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, Praxisbeispiele und Bilder von Unfällen mit HV-Fahrzeugen                                                    |
| <b>Pause (30 min)</b>           |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |
| 5min                            | Mythen der Elektromobilität – Mythos Nr.5: „Von einem überfluteten oder verunfallten Elektrofahrzeug geht eine erhöhte Stromschlaggefahr aus“ | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion, Abfrage bereits erlerntes Wissen                                                                                      | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                                               |
| 30min                           | Qualifizierungen im HV-Bereich                                                                                                                | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Erläuterung DGV I 209 093                                                                                                         | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, DGV I 209 093                                                                                                |
| 10min                           | Erkennung von HV-Fahrzeugen                                                                                                                   | Präsentation, Diskussion, Abfrage Teilnehmer, Teilnehmergegespräche im Plenum Praxisbereich, Erklärung Rettungsdatenblätter                                           | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, verschiedene HV-Fahrzeuge, Trainingsboard, Rettungsdatenblätter                                              |
| 45min                           | Fahrzeugtechnik                                                                                                                               | Präsentation, Diskussion, Abfrage Teilnehmer, Teilnehmergegespräche im Plenum Praxisbereich, Antriebsvarianten, HV-Bauteile, Anordnung und Funktion, Aufbau HV-System | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, verschiedene HV-Fahrzeuge, HV-Demoteile, Diagnosetester mit Bildschirm und Smartboard, Flipchart mit Stiften |
| 45min                           | Sicherheit - Serienfahrzeuge                                                                                                                  | Präsentation, Diskussion, Teilnehmergegespräche im Plenum Praxisbereich                                                                                               | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, HV-Demoteile, HV-Fahrzeug, Diagnosetester mit Bildschirm und Smartboard, Flipchart mit Stiften               |



| Elektromobilität und Sicherheit |                                                                 |                                                                                                        |                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dauer (min)                     | Inhalt                                                          | Methode                                                                                                | Material                                                                                                                                |
| 30min                           | Sicherheit - Rettungstrennstellen                               | Präsentation, Diskussion, Teilnehmergegespräche im Plenum Praxisbereich                                | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, verschiedene HV-Fahrzeuge, Trainingsboard, Rettungsdatenblätter, Flipchart mit Stiften |
| 10min                           | Handlungsempfehlungen                                           | Präsentation, Teilnehmergegespräch, Diskussion                                                         | TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation                                                                                         |
| 10min                           | Zusammenfassung, Feedback, Abschluss Seminar und Verabschiedung | Wiederholung Kernbotschaften, Abhaken offener Teilnehmerfragen, mündliches Teilnehmerfeedback erfragen | Flipchart mit Stiften                                                                                                                   |
| Ende Seminar                    |                                                                 |                                                                                                        |                                                                                                                                         |

## 15.LP2\_W\_13: Auswertung, Abschlusstest, Testat

### 15.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung                       | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                 |
|----------|---------------|----------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_13 | Auswertung, Abschlusstest, Testat | 9           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 0%<br>- Praxis: ca. 95%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0% |

### 15.2. Moduldatenblatt

**Modulsteckbrief**  
 LP2\_W\_13 – Abschlusstest und Auswertung

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Werkler                        | Format                                                                                                                                                                                                         | WBT-Training in Präsenz vor Ort                                                                                                                           |
| <b>Ziele:</b> Die Teilnehmer/-innen erhalten nach dem bestandenen Abschlusstest und der Auswertung ihr Zertifikat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | TN-Zahl                                                                                                                                                                                                        | Min. 8 TN                                                                                                                                                 |
| Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Abschlusstest und Auswertung“ soll den Werkern dabei helfen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihr erlerntes Wissen anzuwenden und gezielt Fragen zum Thema Transformation und Elektrik/ Elektronik im Automobil zu beantworten</li> <li>• zu allen Modulen gibt es Fragen, die mittels Onlinetest ausgefüllt werden</li> <li>• nach bestandener Prüfung erhält jeder Teilnehmer ein Zertifikat zur Teilnahme</li> <li>• alle Fragen werden nacheinander besprochen und ausgewertet, um Unsicherheiten aufzuklären</li> </ul> |                                | Methodik                                                                                                                                                                                                       | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Theorie – Input, Übungseinheiten;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Inhalte:</b> Testat, Auswertung, Feedback                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Raumbedarf/ Technik                                                                                                                                                                                            | Computerkabinett, PC für jeden Teilnehmer, Flipchart, Beamer                                                                                              |
| <b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer erhalten ein anerkanntes Zertifikat vom Volkswagen Bildungsinstitut über die Teilnahme am Transformationsprogramm Elektrik/ Elektronik im Automobil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>Volkswagen Bildungsinstitut</b>   |                                                                                                                                                           |

### 15.3. Trainerleitfaden

- Die Tests wurden in Moodle angelegt. Die Teilnehmer konnten sie online ausfüllen. Die Auswertung des Tests ist automatisch erfolgt.

Über den Umfang und Inhalt des Testats erfahren Sie mehr unter [Kapitel: Testat](#)

## 16.LP2\_W\_14: Fahrevent inkl. Ladesäulen

### 16.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung                | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                 |
|----------|---------------|----------|----------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x        |               | LP2_W_14 | Fahrevent inkl. Ladesäulen | 9           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 5%<br>- Praxis: ca. 95%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0% |

### 16.2. Moduldatenblatt

**Modulsteckbrief**  
 LP2\_W\_14 – Fahrevent

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Werkler                        | Format              | Präsenztraining                                                                  |
| <b>Ziele:</b> Die Teilnehmer/-innen erhalten nach dem bestandenen Abschlusstest und der Auswertung ihr Zertifikat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                        |
| <p>Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Fahrevent“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Erlebnis E-Mobilität direkt zu erproben/ auszutesten;</li> <li>• in verschiedenen Gruppen werden verschiedene E – Fahrzeuge auf Straße erprobt;</li> <li>• verschiedene Ladestationen werden im Alltag getestet;</li> <li>• eine Sicherheitsbelehrung im Umgang mit gestellten Fahrzeugen wird erfolgen sowie</li> <li>• eine anschließende Auswertung des Events</li> </ul> <p>Aktueller Führerschein muss vorhanden sein und wird vor Fahrtritt kontrolliert.</p> <p><u>Inhalte:</u> Praktische Fahrerprobung MEB, Ladeverhalten, Ladedauer, Reichweitenregulierung</p> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch |
| <b>Nutzen:</b> Die Teilnehmer können verschiedene MEB-Modelle erproben inkl. Ladeverhalten und somit die Theorie in Praxis umsetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                | Raumbedarf/ Technik | Präsenztraining, 3 MEB-Modelle, Routenführung, Ladekarten                        |

**Volkswagen**  
 Bildungsinstitut




### 16.3. Trainerleitfaden



| Beginn        |                                                                                                                                                            |                                      |                                             |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| Zeit / Dauer  | Inhalt                                                                                                                                                     | Methode                              | Material                                    |
| 7:30 – 8:30   | Kontrolle Führerschein,<br>Umgang Fahrzeug<br>Einweisung Fahrzeuge<br>Erläuterungen Streckenführung<br>Einteilung in Gruppen (2 – 3 Teilnehmer pro Gruppe) | Präsenz                              | Fahrzeuge<br>Streckenmaterial<br>Ladekarten |
| Pause         |                                                                                                                                                            |                                      |                                             |
| 9:00 – 11:00  | Strecke 1 inkl. Schnellladen<br>Landstraße/ Bundesstraße                                                                                                   | TN Fahrerlebnis<br>Abwechseln der TN | Fahrzeuge<br>Streckenmaterial<br>Ladekarten |
| 11:00 – 13:00 | Strecke 2 inkl. Laden<br>Autobahn                                                                                                                          | TN Fahrerlebnis<br>Abwechseln der TN | Fahrzeuge<br>Streckenmaterial<br>Ladekarten |
| Pause         |                                                                                                                                                            |                                      |                                             |
| 13:45 – 15:45 | Strecke 3<br>Stadt                                                                                                                                         | TN Fahrerlebnis<br>Abwechseln der TN | Fahrzeuge<br>Streckenmaterial<br>Ladekarten |
| 15:45 – 16:00 | Auswertung                                                                                                                                                 | Präsenz                              | Feedback, Handout,<br>Zertifikat            |

## 17.LP2\_W\_15: Abschluss: "Transformation leben"

### 17.1. Umsetzungsempfehlung

| Fachlich | Über fachlich | LP2_WK   | Bezeichnung                                    | UE (45 min) | Umsetzungsempfehlung in Vollzeit                                                                  |
|----------|---------------|----------|------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | x             | LP2_W_15 | Veranstaltungsabschluss "Transformation leben" | 8           | Präsenz vor Ort<br>- Theorie: ca. 20%<br>- Praxis: ca. 80%<br>- Selbststudium: 0%<br>- Online: 0% |

### 17.2. Moduldatenblatt

#### Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Werker LP2\_W\_15 – Veranstaltungsabschluss "Transformation leben"

| Handlungsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Zielgruppe(n) – Pflicht/Option | Eckdaten            |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Werker                         | Format              | Lernen in Präsenz                                                                                                                                   |
| <b>Ziele:</b> Erkenntnisaustausch; Zukunftsperspektiven entwickeln; Qualifizierungsabschluss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | TN-Zahl             | Min. 8 TN                                                                                                                                           |
| <p>Das letzte Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Transformation leben“ soll den Werkern dabei helfen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erkenntnisse aus Modul 3 mit anderen Teilnehmenden auszuwerten und von den Erkenntnissen anderer zu profitieren;</li> <li>• Konstruktive Wege im Umgang mit Veränderungen praktisch zu erproben;</li> <li>• durch die Vielzahl an Handlungs- und Einflussmöglichkeiten einen positiven Blick für die Zukunft zu entwickeln.</li> </ul> <p><b>Inhalte:</b> Transformationssimulation; konstruktiver Umgang mit Veränderungen; Möglichkeiten der individuellen Einflussnahme; Zukunftsperspektive entwickeln; Veranstaltungsabschluss</p> |                                | Methodik            | Kurze, teilnehmerorientierte Inputs;<br>Reflexionsfragen;<br>Erfahrungsaustausch;<br>Einzel- und Gruppenübungen;<br>Teilnehmer- und Trainerfeedback |
| <b>Nutzen:</b> individuellen Erkenntnisprozess unterstützen; Sensibilisierung für den eigenen Aktionsspielraum; Motivation zur aktiven Beteiligung am Prozess                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | Raumbedarf/ Technik | Workshop-Raum mit offenem Stuhlkreis, Leinwand & Beamer oder Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln                                                |

### 17.3. Trainerleitfaden

#### Legende im Trainerleitfaden:

| Bezeichnung    | Abkürzung | Bezeichnung   | Abkürzung |
|----------------|-----------|---------------|-----------|
| Flipchart      | FC        | Arbeitsblatt  | AB        |
| Pinnwand       | PW        | Teilnehmer/in | TN        |
| Arbeitsauftrag | AA        |               |           |

| Modul 4: „Transformation leben“                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                                                                                                              | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                    |
| 09:00<br>bis<br>09:30                                                                                                             | <p><b>Begrüßung</b></p> <p>Einstieg mit dem Experiment „Wasserglas“ (nach Christoph Michel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Trinkglas ziemlich voll mit Wasser füllen und ein Blatt Papier auf den Rand des Wasserglases legen</li> <li>- Dann die Hand auf das Papier legen und mit der anderen Hand das Glas auf den Kopf stellen</li> <li>- Frage an die TN: „Was wird passieren, wenn ich meine Hand weg ziehe?“</li> <li>- Anschließend vorsichtig die Hand von dem Papier entfernen               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Was passiert? In der Regel nichts.</li> <li>o Meist nehmen die TN an, dass sich das Wasser auf den Boden ergießt</li> <li>o Allerdings übt die Luft, die sich unter dem Stück Papier befindet so viel Druck aus, dass dies nicht geschieht – das Papier bleibt fest am Glas</li> </ul> </li> <li>- Frage an die TN: „Was hat das mit dem Thema „Veränderungen“ zu tun?“</li> </ul> <p>Rückblick<br/>Feedback zum 3. Modul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie war das Selbstlernmodul für Sie?</li> <li>- Offene Fragen aus den vorherigen Modulen?</li> </ul> <p>Ausblick Modul 4</p> | <p>Interaktiv: Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinkglas mit Wasser</li> <li>• Blatt Papier (ca. Din A6 Größe) oder eine runde große Moderationskarte</li> </ul>                                               |
| 9:30<br>bis<br>10:10                                                                                                              | <p><b>Walk and talk</b> (nach Heckner, Keller)</p> <p>PW 1: „Wie geht es Ihnen mit der Transformation innerhalb Ihres Unternehmens?“</p> <p>Bewerten Sie Ihre Notizen und hängen diese an die entsprechende Symbolik:</p> <p></p> <p>PW 2: „Was kann ICH beitragen, damit diese Veränderung gelingt?“ </p> <p>PW 3: „Wobei benötige ich Unterstützung?“ </p> <p>PW 4: „Wie sieht für Sie der Zustand nach der Veränderung aus?“ </p> <p>TN pinnen Ihre Ergebnisse/Erkenntnisse aus dem 3. Modul an die Pinnwände. Im Anschluss geht die gesamte Gruppe von PW zu PW und bespricht gemeinsam die Erarbeitungen der TN.</p>                                                                                                                                                                                                | <p>Interaktiv: Pinnwandabfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilder aus Modul 1 &gt; Bootsmetapher „Aktuelles Erleben zur Transformation“</li> <li>• PW 1-4: Überschriften + Bilder hinter den Überschriften</li> </ul> |
| 10:10<br>bis<br>10:30                                                                                                             | <p><b>Kommunikation als Erfolgs-/Hinderungsfaktor für Veränderungen (Teil 1)</b></p> <p>Geschichte „Der Weg einer Nachricht“ (nach Anna Dollinger) als Ausdruck in 5 Abschnitte teilen → bei 5 TN unter die Stühle kleben.</p> <p>Aufgabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schauen Sie unter Ihre Stühle. 5 TN finden dort eine „Überraschung“</li> <li>- Bitte lesen Sie nacheinander (Teil 1 bis 5) die Geschichten vor.</li> </ul> <p><b>Teil 1: Der Niederlassungsleiter sagt zum Produktionsleiter:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Interaktiv: Geschichte, der Weg einer Nachricht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschichte: Der Weg einer Nachricht in 5 Teile geteilt</li> </ul>                                                                      |
| <div>Datum: Juni 2025</div> <div>ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen</div> <div>Seite: 47 von 59</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        |



| Modul 4: „Transformation leben“     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                                | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                     | <p>„Morgen um 9 Uhr findet eine Sonnenfinsternis statt. Also etwas, was man nicht alle Tage sehen kann. Lassen Sie die Belegschaft auf den Hof kommen. Sie können in Werkskleidung bleiben. Bei der Beobachtung des seltenen Ereignisses werde ich selbst die Erläuterungen geben. Wenn es regnet, werden wir das nicht gut sehen können. Die Belegschaft begibt sich dann in den Speisesaal.“</p> <p><b>Teil 2: Der Produktionsleiter sagt zum Bereichsleiter:</b><br/>„Auf Anweisung des Niederlassungsleiters findet morgen 9 Uhr eine Sonnenfinsternis statt. Wenn es regnet, wird die Werkskleidung auf dem Hof nass. In diesem Fall führen wir eine Sonnenfinsternis im Speisesaal durch, aber das wird man nicht so gut sehen. Der Niederlassungsleiter wird das persönlich erklären.“</p> <p><b>Teil 3: Der Bereichsleiter sagt zum Meister:</b><br/>„Auf Anweisung des Niederlassungsleiters findet morgen 9 Uhr im Speisesaal in Werkskleidung das Verschwinden der Sonne statt. Der Niederlassungsleiter gibt noch Anweisung, ob es regnen wird. Also etwas, das man nicht alle Tage sehen kann. Der Niederlassungsleiter muss das erklären.“</p> <p><b>Teil 4: Der Meister sagt zum Mitarbeiter:</b><br/>„Wenn es morgen um 9 Uhr im Speisesaal regnet, also etwas, was man nicht alle Tage sieht, muss der Niederlassungsleiter das erklären, bevor er verschwindet.“</p> <p><b>Teil 5: Der Mitarbeiter erklärt dem Kollegen:</b><br/>„Morgen um 9 Uhr soll unser Niederlassungsleiter im Regen verschwinden. Schade, dass man das nicht alle Tage sehen kann.“</p> <p>Abfrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was meinen Sie zu dieser Geschichte?</li> <li>- Wie erleben Sie die Kommunikationsprozesse in Ihrer Praxis insbesondere in Veränderungsprozessen?</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pause (15 min)                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10:45<br>Uhr<br>bis<br>12:30<br>Uhr | <p><b>Turmbauübung</b> (nach Heckner, Keller)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material wird auf 2 Tische verteilt</li> <li>- Aufteilung der TN in 2 Gruppen (mind. 6 TN je Gruppe), die gegeneinander antreten</li> <li>- Aufgabe für beide Teams: in 60 min einen Turm zu bauen, der möglichst standfest, hoch und originell ist</li> <li>- Jede Gruppe teilt sich nochmals nach Rollen auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Planer <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ entwerfen und planen einen Turm.</li> <li>▪ den Entwurf des Turms stellen sie im Anschluss dem Publikum vor.</li> </ul> </li> <li>o Werker <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bauen den Turm nach den Plänen der Planer.</li> <li>▪ können das zur Verfügung stehende Material beliebig zuschneiden und zusammenkleben.</li> <li>▪ dürfen aber keine zusätzlichen Materialien verwenden.</li> </ul> </li> <li>o Beobachter (2 pro Team) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beobachten die Arbeit bezüglich Kommunikation &amp; Zusammenarbeit</li> <li>▪ Halten Ereignisse / Wahrnehmungen fest</li> <li>▪ Geben im Anschluss Feedback</li> <li>▪ Sind neutral, kommunizieren nicht mit der Gruppe</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Aktiv: Turmbau als Gruppenübung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein großer Bogen</li> <li>• Pinnwandpapier</li> <li>• Zwei FCs</li> <li>• Moderationskarten</li> <li>• Eine Schere</li> <li>• Ein Lineal</li> <li>• Eine Flasche Klebstoff</li> <li>• Zwei Luftballons (optional)</li> <li>• Beobachtungsbogen</li> </ul> |
| Datum: Juni 2025                    | ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Seite: 48 von 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



| Modul 4: „Transformation leben“                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                                |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| Zeit                                                                                                                                                               | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                                                                |                  |
|                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen einen Beobachtungsbogen</li> <li>- Aus jeder Gruppe wird ein Teamsprecher bestimmt.</li> <li>- Planer und Werker arbeiten getrennt</li> <li>- die Kommunikation erfolgt über Teamsprecher an einem festen Kommunikationstreffpunkt. Die beiden Teamsprecher dürfen sich so oft treffen, wie nötig, darüber hinaus keine Kommunikation!</li> <li>- 1. Veränderung: Zusätzliches Material wird zur Verfügung gestellt (z.B. Klebeband)</li> <li>- Erstes Treffen der Teamsprecher nach 10 min &gt; Teamsprecher geben diese Veränderung weiter</li> <li>- 2. Veränderung: Zeitverknappung - Projekt muss 5 min früher ins Ziel gebracht werden</li> <li>- Zweites Treffen der Teamsprecher: Teamsprecher informieren die Teammitglieder über die Veränderung</li> <li>- Nach Ablauf von 60 min präsentieren zunächst die Planer jeweils ihr Turmkonzept; die Werker stellen danach ihre Türme vor</li> <li>- Die Türme werden bezüglich 3 Kriterien von Trainer und Beobachtern bewertet: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standfestigkeit: Turm muss selbstständig stehen können</li> <li>○ Höhe: so hoch wie möglich</li> <li>○ Originalität</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                                |                  |
| Pause (30 min)                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                                |                  |
| 13:00<br>bis<br>14:00                                                                                                                                              | <p><b>Reflexion</b></p> <p><i>Reflexion Turmbau – Selbsteinschätzung Werker und Planer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie haben Sie sich in Ihrer Rolle als Werker/Planer gefühlt?</li> <li>- Was haben Sie über die andere Gruppe gedacht?</li> <li>- Wie war die Zusammenarbeit?</li> <li>- Wie war der Informationsfluss? Beidseitig?</li> <li>- Wurden Ideen der anderen angenommen? Erfragt?</li> <li>- Wie wurden Absprachen eingehalten?</li> <li>- Wie wurde mit Schwierigkeiten/Veränderungen umgegangen?</li> <li>- Mit welchen Informationen wurde die Werker-Gruppe versorgt?</li> <li>- Welche Parallele finden Sie zu Ihrer Arbeit?</li> <li>- Das ist meine Erkenntnis aus der Übung!</li> </ul> <p><i>Fremdeinschätzung der Beobachter und Trainer (Kartenabfrage):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie hätte die Zusammenarbeit noch besser laufen können?</li> <li>- Welche Erkenntnisse aus der Turmbau-Übung kann ich in meinen Arbeitsalltag übertragen?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | <p>Interaktiv: Reflexion Turmbau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPT: Reflexion Turmbau</li> <li>• PW: Reflexion Turmbau</li> <li>• Leere Moderationskarten</li> </ul>                                                                                                                                                                |                  |                                                                |                  |
| 14:00<br>bis<br>15:00                                                                                                                                              | <p><b>Kommunikation als Erfolgs-/Hinderungsfaktor für Veränderungen</b><br/>(Teil 2, nach Thomas Schmidt)</p> <p>Experiment: Feedback geben - DU/ICH-Botschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TN werden in 2 Gruppen geteilt</li> <li>- 3 Situationen werden vorgelesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1. Gruppe erhält die DU-Botschaft als Reaktion</li> <li>○ 2. Gruppe erhält die ICH-Botschaft als Reaktion</li> </ul> </li> <li>- Anschließend Reflexion: zunächst Befragung Gruppe 1, danach Befragung Gruppe 2: Wie habt ihr euch gefühlt? Woran hat es gelegen? Was ist euch kommunikativ aufgefallen?</li> </ul> <p>Auf Kommunikationsregeln eingehen, um ein Problem/einen Konflikt anzusprechen: SAG-ES Strategie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S &gt; Sichtweise: die eigene Sicht in einer Ich-Botschaft darstellen</li> <li>- A &gt; Auswirkungen: Wie wirkt es auf mich/aufs Team/aufs Unternehmen?</li> <li>- G &gt; Gefühle: Wie geht es mir damit?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | <p>Interaktiv: Experiment Du/Ich-Botschaften</p> <p>Rezeptiv: SAG ES</p> <p>DU/ICH-Botschaften - Beispielsätze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Immer kommst du zu spät“</li> <li>• „Du musst sorgfältiger arbeiten“</li> <li>• „Sie liegen in diesem Punkt völlig falsch“</li> <li>• „Ihre Ablage ist das reinste Chaos“</li> </ul> |                  |                                                                |                  |
| <table border="1"> <tr> <td>Datum: Juni 2025</td> <td>ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen</td> <td>Seite: 49 von 59</td> </tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Datum: Juni 2025 | ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen | Seite: 49 von 59 |
| Datum: Juni 2025                                                                                                                                                   | ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Seite: 49 von 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                                                |                  |



| Modul 4: „Transformation leben“ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeit                            | Inhalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Methode<br>Material                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- E &gt; Erfragen: Wie sieht du das?</li> <li>- S &gt; Schlussfolgerung: Gespräch</li> </ul> <p>Nachdem ich das Problem angesprochen habe: Worauf kommt es dann bei der Kommunikation mit dem Gesprächspartner an?</p> <p>➔ Am FC sammeln: Worauf kommt es bei einer guten Kommunikation an?</p>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pause (15 min)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 15:15<br>bis<br>16:00           | <p><b>Abschluss und Feedback der Gesamtveranstaltung</b></p> <p>Zusammenfassung</p> <p>Punktabfrage: „Vorbereitung auf die Transformation“ – Rückblick<br/>Abfrage aus Modul 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Wie fühlen Sie sich aktuell auf die Transformation vorbereitet?“</li> <li>- Punktabfrage von Modul 1 aufhängen.</li> <li>- TN kleben nun noch einmal einen Punkt, inwiefern sie sich nun auf die Transformation vorbereitet fühlen</li> </ul> <p>Feedback</p> | <p>Aktiv: Punktabfrage<br/>Transformation, Feedback</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC aus Modul 1: Vorbereitung Transformation (mit von TN geklebten Punkten)</li> <li>• Punkte</li> <li>• PW: Feedback</li> <li>• Leere Karten für die TN</li> </ul> |
| Ende 4. Modul                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 18. Testat

Alle Testate des Projektes wurden im VW BI Campus (moodle-basiert) abgebildet. Eine mehrfache Durchführung und eine automatische und sofortige Auswertung sind dort gegeben.

Die Dozenten haben die Fragen erstellt und im VW BI Campus abgelegt.

### 18.1. Testat: Inhalt

Anbei ein Export des Testates aus dem VW BI Campus. Das AIKEN-Format ermöglicht eine lesbare Form der Fragen zu exportieren und darzustellen:

| LP2_W_13: Testat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Wie hoch ist der Anteil regenerativ erzeugter Energie in Deutschland an der gesamten Energieproduktion (2024)?</p> <p>A) &lt; 60%</p> <p>B) nahezu 35%</p> <p>C) ca. 89,5%</p> <p>ANSWER: A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Wie viele Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge gibt es zurzeit in Deutschland?</p> <p>A) ca. 30.000 im öffentlichen Raum und mehr als 10.000 innerhalb von Unternehmen</p> <p>B) ca. 261.000 im öffentlichen Raum, davon ca. 40% Schnelllader mit &lt; 100 kW Ladeleistung</p> <p>C) ca. 130.000 im öffentlichen Raum sowie ca. 800.000 Wallboxen im privaten Bereich</p> <p>ANSWER: C</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Wie weit können die 20 reichweitenstärksten E-Fahrzeuge mit einer Batterieladung fahren? (im Durchschnitt gemäß ADAC Ecotest 08/2024)</p> <p>A) Der Durchschnitt der 20 reichweitenstärksten Fahrzeuge kann mit einer Ladung 525 km weit fahren, der Spitzenreiter schaffte 610 km</p> <p>B) Der Durchschnitt der 20 reichweitenstärksten Fahrzeuge schafft knapp 710 km mit einer Ladung. Die 3 Reichweitenstärksten Fahrzeuge bewältigten sogar etwas mehr als 800 km</p> <p>C) Der Durchschnitt der 20 reichweitenstärksten Fahrzeuge kann mit einer Ladung ca. 430 km weit fahren, 9 der 20 Fahrzeuge schafften im Ecotest mehr als 500 km mit einer Ladung</p> <p>ANSWER: A</p> |
| <p>In einem Gleichstromkreis ist die physikalische Stromrichtung</p> <p>A) vom Pluspol zum Minuspol</p> <p>B) vom Minuspol zum Pluspol</p> <p>C) wechselnd vom Minuspol zum Pluspol und umgekehrt</p> <p>ANSWER: B</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>In einem Gleichstromkreis ist die technische Stromrichtung</p> <p>A) vom Pluspol zum Minuspol</p> <p>B) vom Minuspol zum Pluspol</p> <p>C) wechselnd vom Minuspol zum Pluspol und umgekehrt</p> <p>ANSWER: A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Welche Aussage ist falsch?</p> <p>A) In einer Parallelschaltung ist die Spannung an jeder Stelle des Stromkreises gleich</p> <p>B) In einer Parallelschaltung setzt sich die Gesamtstromstärke aus der Summe aller Einzelstromstärken zusammen</p> <p>C) Der Gesamtwiderstand in einer Parallelschaltung setzt sich aus der Summe aller Einzelwiderstände zusammen</p> <p>ANSWER: C</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Wie lautet die Formel zur Berechnung der elektrischen Leistung?</p> <p>A) <math>P=U+I</math></p> <p>B) <math>P=U/I</math></p> <p>C) <math>P=U \times I</math></p> <p>ANSWER: C</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Ab welcher Spannungshöhe spricht man in der Kfz-Technik von Hochvolt?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**LP2\_W\_13: Testat**

- A) AC- 50V DC- 100V
- B) AC- 50V DC- 220V
- C) AC- 30V DC- 60V
- D) AC- 220V DC- 1000V

ANSWER: C

Welcher Batterietyp ist zurzeit bei Hybrid und Elektrofahrzeugen als HV-Batterie üblich?

- A) Nickel- Metallhydrid
- B) Nickel- Cadmium
- C) Lithium- Ionen
- D) Blei-Säure
- E) Zink-Kohle

ANSWER: C

Ein DC/DC-Wandler

- A) wandelt einen hohen Wechselstrom in einen geringeren Wechselstrom um
- B) wandelt einen Wechselstrom in Gleichstrom um
- C) wandelt einen Gleichstrom in Wechselstrom um
- D) wandelt einen Gleichstrom in einen anderen Gleichstrom um

ANSWER: D

Wie ist die Bezeichnung der Netzform des HV-Netzes in einem Hybrid- oder Elektrofahrzeug?

- A) TN-C-S-Netz
- B) TT-Netz
- C) TS-Netz
- D) IT-Netz

ANSWER: D

Welche Farbe haben HV-Leitungen?

- A) Rot
- B) Grün
- C) Orange
- D) Braun

ANSWER: C

Wozu dient der Service Disconnect?

- A) Mit dem Service Disconnect wird die Wartungsintervallanzeige bei einem Elektrofahrzeug zurückgesetzt
- B) Beim Betätigen des Service Disconnect wird das Hochvoltsystem sofort abgeschaltet
- C) Bei gezogenem Service Disconnect wird die 12V Batterie geladen
- D) Der Service Disconnect wird bei jedem Werkstattaufenthalt gezogen, damit dem Werkstattpersonal nichts passiert

ANSWER: B

Wo sind Lage, Einbauort und Bedienung der Rettungstrennstellen an einem HV-Fahrzeug zu finden?

- A) Es gibt keine Rettungstrennstellen bei HV-Fahrzeugen
- B) Im Rettungsdatenblatt des Herstellers
- C) In der Windschutzscheibe
- D) Das muss beim Hersteller erfragt werden

ANSWER: B

Wie sind Rettungstrennstellen an einem HV-Fahrzeug gekennzeichnet?

- A) Rettungstrennstellen sind immer blau
- B) Es gibt keine Kennzeichnung
- C) Mit einem gelben/ orangen Aufkleber/ Fähnchen
- D) Dafür gibt es keine Festlegung

ANSWER: C

Wie nennt man den Fachbegriff für die elektrische Energierückgewinnung beim Bremsen?

- A) Resolvering
- B) Recuperation
- C) Dynabrake

ANSWER: B



LP2\_W\_13: Testat

Von einem Plugin Hybrid spricht man, wenn im Fahrzeug ....?

- A) ..... Elektromotor und Ladedose verbaut ist
- B) ..... Brennstoffzelle und Elektromotor verbaut ist
- C) ..... Verbrennungsmotor und Elektromotor und Ladedose verbaut ist
- D) ..... Brennstoffzelle und Verbrennungsmotor verbaut ist
- E) ..... Verbrennungsmotor und Elektromotor verbaut ist

ANSWER: C

Wie lautet die Formel des Ohm'schen Gesetzes?

- A)  $R = U/I$
- B)  $R = U \times I$
- C)  $R = I/U$

ANSWER: A

Welche Aussage ist falsch?

- A) Die Siedetemperatur eines Stoffes ist vom Druck und der Temperatur abhängig.
- B) Beim Kondensieren gibt ein Stoff Wärme ab.
- C) Wenn ein Stoff vom gasförmigen in den flüssigen Zustand wechselt, nennt man das Kondensieren.
- D) Bei gleichbleibender Temperatur und Absenken des Drucks geht ein Stoff vom gasförmigen in den flüssigen Zustand über.

ANSWER: D

Warum ist Zeit bei einem Unfall kritisch?

- A) ich muss wieder an die Arbeit
- B) ich muss mir das nicht antun!
- C) ich brauche die Werkbank, wo der Kollege liegt!
- D) Zeit ist Geld!
- E) Unterversorgung der Organe mit Nähr- und Sauerstoff

ANSWER: E

Welche Batterietechnologie ist zurzeit für das HV-System bei Hybrid- bzw. Elektrofahrzeugen üblich?

- A) Nickel Cadmium
- B) Blei-Säure
- C) wartungsfrei
- D) Blei-Gel
- E) Wasserstoff
- F) Lithium Polymer
- G) Li-Ion

ANSWER: G

## 19. Teilnahmebestätigung

Diese Teilnahmebescheinigung wurde den Werker nach Absolvierung der Zusatzqualifizierung ausgehändigt.



**Volkswagen**  
Bildungsinstitut



**ITAS**



### Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen (ITAS)

**Teilnahmebescheinigung für Werker**

**Vorname Name**

absolvierte vom 10.01.2025 bis 03.02.2025 in 135 UE **erfolgreich** den Kurs:

### Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau

**Inhalte:**

- "Warum müssen wir uns verändern?"
- E-Technik / E-Mobilität verstehen
- Praxis Trainingsstände
- Grundlagen Elektromotoren
- Steuerungstechnik
- "Wir sind ein Team in der Transformation"
- Produktwissen E-Fahrzeug
- Elektromobilität Sicherheit
- Energiespeicher
- MEB Produktschulung. Hoch Volt Sensibilisierung
- Fahrevent
- "Transformations-Kompetenz"

Unterschrift 1

Unterschrift 2

Dieser Kurs wurde finanziert aus Mitteln des Bundesprogrammes „Transformationsstrategien für Regionen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)“, FKZ 16TNW0005A

[www.itas-projekt.de](http://www.itas-projekt.de)

Gefördert durch:

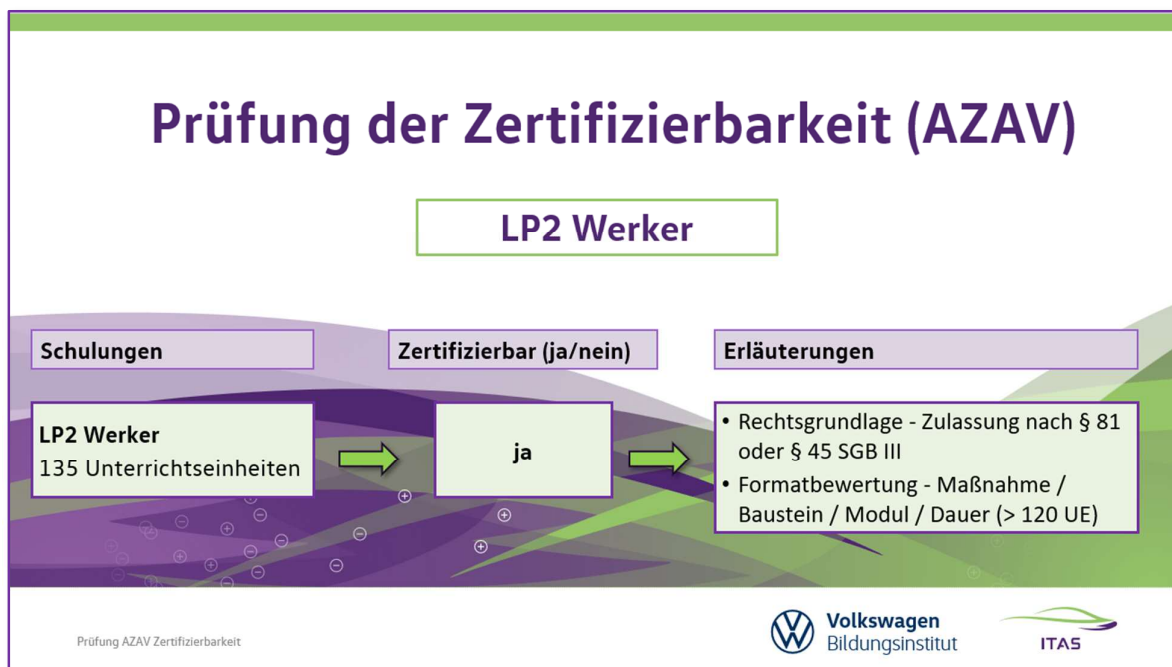


**Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz**

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## 20. AZAV-Zertifizierung für LP2 Werker

Folgendes hat eine Prüfung der Zertifizierbarkeit (AZAV) ergeben:



## 21. Nachbetreuung

### 21.1. Feedback

Am Ende der Zusatzqualifikation wurde ein Feedbackbogen den Teilnehmern ausgehändigt. Die Erhebung erfolgte anonym und freiwillig.

| Zusammenfassung QM-Feedback VW BI für ITAS Zusatzqualifizierung Führungskräfte                            |                                                                                                                  | LP2 W: 4TN |   |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|----|
| Zusammenfassung der Ergebnisse aus den TN-Feedback-Bögen.<br>++ sehr gut + gut - weniger gut -- nicht gut |                                                                                                                  | ++         | + | - | -- |
| 1                                                                                                         | Der organisatorische Rahmen (Vorgespräche Vorgesetzte, Planung seitens Firma, Abwesenheitsplanung) war für mich? | 1          | 3 |   |    |
| 2                                                                                                         | Der organisatorische Rahmen (Raum, Pausen, ggf. Unter-bringung, Catering usw. (wenn vorhanden)) war für mich?    | 3          | 1 |   |    |
| 3                                                                                                         | Ich fand den logischen Aufbau des Seminars/Lehrgangs?                                                            |            | 3 | 1 |    |
| 4                                                                                                         | Für mich waren die eingesetzten Lernmethoden und Techniken (Methodeneinsatz Dozent/in)?                          | 2          | 2 |   |    |
| 5                                                                                                         | Die/der Dozent/-in wirkte auf mich?                                                                              | 3          | 1 |   |    |
| 6                                                                                                         | Das Eingehen des/der Dozent/-in auf meine Bedürfnisse und Anregungen war?                                        | 3          | 1 |   |    |
| 7                                                                                                         | Die Darstellung der Inhalte durch die DozentInnen fand ich?                                                      | 3          | 1 |   |    |
| 8                                                                                                         | Den Umfang der vermittelten Inhalte (ausreichend, nachhaltig) fand ich?                                          | 2          | 2 |   |    |
| 9                                                                                                         | Für mich war die Erfüllung meiner Erwartungen und Lernziele?                                                     | 1          | 2 | 1 |    |

| Zusammenfassung: Würden Sie uns weiterempfehlen | LP2 W |
|-------------------------------------------------|-------|
| ja, sehr zu empfehlen                           | 3     |
| ja, zu empfehlen                                | 1     |
| weniger zu empfehlen                            | /     |
| nein, leider nicht zu empfehlen                 | /     |
| ich war von dieser Schulung begeistert          | 4     |

## 21.2. Leitfaden Kursabschlussgespräch

Zusätzlich zu den Feedbacks wurde am Ende jeder Zusatzqualifizierung ein Abschlussgespräch mit den Teilnehmern geführt.

| Leitfaden Abschlussgespräch FK / WK |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F:</b>                           | Waren die Themen für Sie zielführend?                                                                                      | <b>A:</b> Inhalte waren für manche Teilnehmer zu tiefgreifend für andere zu oberflächlich und weitere fanden es perfekt.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>F:</b>                           | Wurden Ihre Erwartungen erfüllt? Ja/Nein, warum?                                                                           | <b>A:</b> Überraschend viel Praxis: sehr gut. Anspruchsvolles Tempo.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>F:</b>                           | bei NEIN: hat Ihnen ein Thema gefehlt                                                                                      | <b>A:</b> Digitale Geschäftsmodelle zu tiefgreifend. Mehr Überblickhaftigkeit                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>F:</b>                           | Wo hätten Sie sich mehr Informationen gewünscht?                                                                           | <b>A:</b> SPS & Robotik. Fehlersuche in Programmen                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>F:</b>                           | Welches Thema hat Ihnen am besten gefallen?                                                                                | <b>A:</b> Jeder Teilnehmer hatte sein Lieblingsthema                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>F:</b>                           | Wie fanden Sie die Mischung aus Online-/ Präsenz-Terminen?                                                                 | <b>A:</b> Mischung: Präsenz und Online wurde für sehr gut empfunden. Campus-Nutzung: sehr gut                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>F:</b>                           | Wie fanden Sie die Verteilung der Termine in den 3 Wochen? Ganze Präsenztage, Halbetage, den Abstand zwischen den Terminen | <b>A:</b> Werker: 3 Wochen Präsenzschiulung fanden die Teilnehmer gut.<br>Präsenz war perfekt und auf Grund der hohen Praxisanteile unabdingbar.<br>Führungskräfte: fanden die Termine gut verteilt. Manche hätten sich noch mehr Abstand zwischen den Terminen gewünscht, dies war bedingt durch Termine in den jeweiligen Firmen. |
| <b>F:</b>                           | haben Sie Vorschläge / Wünsche dazu?                                                                                       | <b>A:</b> Vorschlag der Werker-TN: 2 Wochen und später nochmal 1 Woche. Hintergrund: Ihre Abwesenheit könnte die Firma besser "verkraften"                                                                                                                                                                                          |
| <b>F:</b>                           | Was ist Ihre Meinung zu den Kompendien? Präsentation, Handout, Trainerleitfaden                                            | <b>A:</b> Kompendien waren zu umfangreich. Weniger Papier, mehr digital.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>F:</b>                           | Bräuchten Sie weitere Unterlagen? Wenn ja, welche?                                                                         | <b>A:</b> Handouts sollen nur Screenshots der Präsentation enthalten, kein Platz für Notizen notwendig.                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>F:</b>                           | Abschließend: wie hat Ihnen der gesamte Kurs gefallen?                                                                     | <b>A:</b> siehe Feedback vom VW BI.<br>LP3-Gruppen hätten den Werksrundgang und das Fahrevent (wie LP2 Gruppen) auch absolvieren wollen.                                                                                                                                                                                            |
| <b>F:</b>                           | Angebot eines persönlichen Gesprächs. Thema: Weiterentwicklung, Weiterbildungsbedarf... Ja/Nein                            | <b>A:</b> Angebot zu einem Gespräch in Bezug auf Weiterorientierung wurde individuell bejaht                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>F:</b>                           | Nachtreffen der gesamten Gruppe (8Wochen) zum Austausch gewünscht? Ja/Nein                                                 | <b>A:</b> Nachtreffen der gesamten Gruppe nicht erwünscht. Die Teilnehmer wollen individuell den Kontakt halten.                                                                                                                                                                                                                    |

### 21.3. Kurs-Nachtreffen / Weiterentwicklung, Weiterbildungsbedarf

Ein Nachtreffen der jeweiligen Zusatzqualifizierungsgruppen war von allen Teilnehmern nicht erwünscht.

Ein Bedarf an einem persönlichen Gespräch mit Schwerpunkt Weiterentwicklung und Weiterbildung wurde von einigen Teilnehmern angemeldet.

Diese Gespräche wurden geführt bei der persönlichen Übergabe der Teilnahmebestätigung.

Die Feedbacks in den Gesprächsrunden in den Unternehmen decken sich mit den anonymen Feedbacks kurz nach dem Ende der Pilotkurse.

Mit dem Abstand zu den Kursen (die Gespräche fanden rund 1 Monat nach Kursende statt), konnte das VW BI reflektierte und genauere Feedbacks einholen.

Folgende Zusammenfassung ergab sich aus den Gesprächen.

| Was war gut                                                                                                                | Was wird gewünscht                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die gemeinsamen Kurse in den überfachlichen Themen. Zeit für Austausch und gemeinsam den Transformationsprozess erarbeiten | Anforderungsprofil für Teilnehmer insbesondere Werker spezifischer ausschreiben zur Vermeidung von Unter- und Überforderung |
| Networking der Teilnehmer untereinander fand statt                                                                         | Homogenität der Teilnehmergruppe verbessern.                                                                                |
| sehr gute Schulungen                                                                                                       | Durchlaufpläne zeitiger kommunizieren bzw. direkt an Teilnehmer versenden                                                   |
| sehr gute Trainer                                                                                                          | Digitalisierungsthemen zu intensiv                                                                                          |
| Jeder Teilnehmer hat was für sich mitnehmen können                                                                         | weniger Schulungstage für FK                                                                                                |
| Fahrevent war toll                                                                                                         | Das Fahrevent für beide Gruppen anbieten                                                                                    |
|                                                                                                                            | Handouts überarbeiten: Platz für Notizen war zu groß                                                                        |
|                                                                                                                            | Organisatorische Abläufe optimieren                                                                                         |
|                                                                                                                            | mehr 3-D-Druck und Robotik Lernstoff                                                                                        |
|                                                                                                                            | weitere Weiterbildungen (Siemensschulung)                                                                                   |
|                                                                                                                            | Tiefergehende Change-Management Schulung.                                                                                   |

## 22. Ausroll-Plan des Pilotprojektes

Gemäß der Ausschreibung für dieses Projekt, wird das VW BI die erarbeiteten Konzepte für die Zusatzqualifizierungen der Öffentlichkeit, am Ende der Projektzeit, bereitstellen.

Interessierte Unternehmen und Bildungseinrichtungen können, auf Grundlage dieser Konzepte, firmenspezifische Qualifizierungen erstellen und eigene Mitarbeiter oder alle weiteren Interessenten schulen.

Selbst plant das VW BI folgende Maßnahmen, nach dem Ende des Pilotprojektes:

- Bekanntmachung der Qualifizierung bei Inhouse- Veranstaltungen/Schulungen (mittels Flyer, Gespräche, aktive Akquise usw.)
- Bewerbung der Qualifizierung auf der Homepage
- Bewerbung der Qualifizierung im Rahmen von Vertriebs- und Marketingmaßnahmen
- Angebot der Qualifizierungen auf den Weiterbildungsplattformen der VW-Welt
- Einzelne Module der Qualifizierung anbieten, insbesondere die überfachlichen Themen, welche im Rahmen des Changemanagements sehr gut ankamen.  
Welche Module einzeln angeboten werden, wird sich nach Anfragen / Bedarf von Interessenten richten.

Das Design für den VW BI-Flyer für die Bewerbung der Kurse nach dem Rollout wurde schon entworfen.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Wir machen mobil für die Zukunft</b></p> <p>Die <b>Initiative Transformation der Automobilregion Südwestsachsen (ITAS)</b> möchte Zulieferer und Beschäftigte bei der Transformation in allen Unternehmensbereichen begleiten.</p> <p>Die erklärte Mission von ITAS ist es, die Zulieferer in Südwestsachsen beim Wandel zu begleiten und gemeinsam mit ihnen die Transformation der nächsten Jahre anzugehen.</p> <p>Das <b>Ziel</b>: eine technologiebasierte Industrie bis 2035, die effizient und nachhaltig produziert, attraktive und sichere Arbeitsbedingungen schafft, Bildungsmöglichkeiten bietet und für die das Verbrenner-Aus keine Gefahr darstellt.</p> <p><b>Arbeitsweise</b></p> <p>ITAS wurde 2022 von den Konsortialpartnern AMZ Sachsen, IHK Chemnitz, IG Metall Chemnitz/Zwickau, der Bundesagentur für Arbeit in der Region und der CWE aufgebaut. In kooperativer Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Jugend- und Schülerververtretungen sowie Verwaltungen und Kammern und durch die Arbeit von beauftragten Unternehmen bundesweit, entwickeln die ITAS-Partner Maßnahmen in fünf Handlungsfeldern sowie eine umfassende Strategie in der ITAS-Charta.</p> | <p><b>Modul 1</b><br/>„Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau“</p>  <p><b>fachlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-Technik/E-Mobilität verstehen (Grundlegendes zu elektrotechnischen Kenngrößen und Bauteilen)</li> <li>• Energiespeicher</li> <li>• Motoren</li> <li>• Steuerungstechnik</li> <li>• Ladetechnik</li> <li>• Produktwissen: E-Fahrzeug</li> </ul> <p><b>überfachlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasen von Veränderungs- und Innovationsprozessen</li> <li>• Transformationskompetenzen</li> <li>• Reflexion der eigenen Haltung und Einstellung</li> <li>• positiver Umgang mit Veränderungen</li> </ul> | <p><b>Modul 2</b><br/>„Digitalisierung/Automatisierung“ im BEV-Automobilbau“</p>  <p><b>fachlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-Technik/E-Mobilität verstehen (Grundlegendes zu elektrotechnischen Kenngrößen und Bauteilen)</li> <li>• Energiespeicher</li> <li>• Motoren</li> <li>• Steuerungstechnik</li> <li>• Ladetechnik</li> <li>• Produktwissen: E-Fahrzeug</li> </ul> <p><b>überfachlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phasen von Veränderungs- und Innovationsprozessen</li> <li>• Transformationskompetenzen</li> <li>• Reflexion der eigenen Haltung und Einstellung</li> <li>• positiver Umgang mit Veränderungen</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Die Bewerbung der Zusatzqualifizierungen auf den Internetseiten des VW BI ist aktuell in der Entstehungsphase.