



Volkswagen
Bildungsinstitut



Zusatzqualifizierung: Elektrik / Elektronik im BEV-Automobil
Kursprogramm - Führungskräfte

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

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhaltsverzeichnis

1. HINTERGRUND UND ZIEL DES AUFTRAGES IM RAHMEN DES ITAS PROJEKTES.....	5
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
2. LP2: ELEKTRIK/ELEKTRONIK IM BEV FÜR FÜHRUNGSKRÄFTE	8
2.1. Leistungsposition 2 F für Führungskräfte	8
2.2. Kursplan der gesamten Zusatzqualifikation	9
3. LP2_F_1: AUFTAKT: „FÜHRUNG IN DER TRANSFORMATION“	11
3.1. Umsetzungsempfehlung	11
3.2. Moduldatenblatt.....	11
3.3. Trainerleitfaden	11
4. LP2_F_2: E-TECHNIK / E-MOBILITÄT.....	15
4.1. Umsetzungsempfehlung	15
4.2. Moduldatenblatt.....	15
4.3. Trainerleitfaden	15
5. LP2_F_3: ENERGIESPEICHER, ELEKTROMOTOREN, STEUERUNGSTECHNIK	17
5.1. Umsetzungsempfehlung	17
5.2. Moduldatenblatt.....	17
5.3. Trainerleitfaden	17
6. LP2_F_4: ELEKTROMOBILITÄT UND SICHERHEIT.....	20
6.1. Umsetzungsempfehlung	20
6.2. Moduldatenblatt.....	20
6.3. Trainerleitfaden	20
7. LP2_F_5: LADETECHNIK	23
7.1. Umsetzungsempfehlung	23
7.2. Moduldatenblatt.....	23
7.3. Trainerleitfaden	23
8. LP2_F_6: MEINE FÜHRUNGSROLLE IN DER TRANSFORMATION	25
8.1. Umsetzungsempfehlung	25
8.2. Moduldatenblatt.....	25
8.3. Trainerleitfaden	25
9. LP2_F_7: PRODUKTWISSEN: E-FAHRZEUG	27
9.1. Umsetzungsempfehlung	27
9.2. Moduldatenblatt.....	27
9.3. Trainerleitfaden	27
10. LP2_F_8: AUSWERTUNG, ABSCHLUSSTEST	29
10.1. Umsetzungsempfehlung	29
10.2. Moduldatenblatt.....	29
10.3. Trainerleitfaden.....	29

11. LP2_F_9: FAHREVENT INKL. LADESÄULEN.....	30
11.1. Umsetzungsempfehlung	30
11.2. Moduldatenblatt	30
11.3. Trainerleitfaden.....	31
12. LP2_F_10: ABSCHLUSS: “TRANSFORMATIONSKOMPETENZ”	32
12.1. Umsetzungsempfehlung	32
12.2. Moduldatenblatt	32
12.3. Trainerleitfaden.....	32
13. TESTAT	36
13.1. Testat: Inhalt.....	36
14. TEILNAHMEBESTÄTIGUNG.....	39
15. NACHBETREUUNG.....	40
15.1. Feedback.....	40
15.2. Leitfaden Kursabschlussgespräch	41
15.3. Kurs-Nachtreffen / Weiterentwicklung, Weiterbildungsbedarf	42
16. AZAV-ZERTIFIZIERUNG FÜR LP2 FÜHRUNGSKRÄFTE	43
17. AUSROLL-PLAN DES PILOTPROJEKTES	44

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 Führungskräfte

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 F für Führungskräfte

Folgende Module wurden in dem fachlichen Teil der Leistungsposition 2 F 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_F: Elektrik/Elektronik im BEV für Führungskräfte
LP2_F_Num: das jeweilige Modul/Thema in der Zusatzqualifizierung

LP2: Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau. Führungskräfte					
Typ		Modul	Inhalt (Übersicht)		
Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
	x	LP2_F_1	Veranstaltungsaufakt: "Führung in der Transformation"	9	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 50% - Praxis: ca. 50% - Selbststudium: 0% - Online: 0%
x		LP2_F_2	E-Technik/E-Mobilität verstehen	12	Hybrid (ca. 67% in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 30-40%
x		LP2_F_3	Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik	6	Hybrid (ca. 50% in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 50 %
x		LP2_F_4	Elektromobilität und Sicherheit	9	Hybrid (ca. 67 % in Präsenz) - Theorie: ca. 70% - Praxis: ca. 30% - Selbststudium: 0-5% - Online: 30 -40 %
x		LP2_F_5	Ladetechnik	4	Hybrid (ca. 0 % in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 100 %
	x	LP2_F_6	Meine Führungsrolle in der Transformation	2	Selbststudium ortsunabhängig
x		LP2_F_7	Produktwissen E-Fahrzeug	12	Hybrid (ca. 60% in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 40 %
x		LP2_F_8	Auswertung, Abschlusstest, Testat	4	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 0% - Praxis: ca. 95% - Selbststudium: 0% - Online: 0%



LP2: Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau. Führungskräfte					
Typ		Modul	Inhalt (Übersicht)		
Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_9	Fahrevent inkl. Ladesäulen	9	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 5% - Praxis: ca. 95% - Selbststudium: 0% - Online: 0%
	x	LP2_F_10	Veranstaltungsabschluss "Transformationskompetenz"	4	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 20% - Praxis: ca. 80% - Selbststudium: 0% - Online: 0%
Summe UE				71	

3. LP2_F_1: Auftakt: „Führung in der Transformation“

3.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Überfachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
	x	LP2_F_1	Veranstaltungsauftakt "Führung in der Transformation"	9	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 50% - Praxis: ca. 50% - Selbststudium: 0% - Online: 0%

3.2. Moduldatenblatt

Ist ein kurzer Umriss eines Moduls mit Eckpunktdaten.

Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Führungskräfte
LP2_F_1 – „Führung in der Transformation“

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten
Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau	Führungskräfte	Format: Lernen in Präsenz
Ziele: Ankommen; einheitliche Wissensbasis zum Thema schaffen; Austausch ermöglichen und Grundlage für eine offene Kommunikation herstellen Das erste Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Führung in der Transformation“ soll den Führungskräften dabei helfen, • einen Überblick der geplanten Modulabläufe zu erhalten und in der Gruppe anzukommen; • einen positiven Einstieg in das Thema Transformation zu finden; • Kenntnisse zum Ablauf von Transformations-Prozessen zu erlangen sowie ein Verständnis für deren Notwendigkeit und Nutzen zu entwickeln; • verschiedene Sichtweisen, mögliche Ängste und Perspektiven konstruktiv zu diskutieren; • die Besonderheiten der Führungstätigkeit in der Transformation zu verstehen. Inhalte: Veranstaltungsauftritt mit organisatorischen Eckpunkten und positiver Einstimmung auf die bevorstehende Qualifizierungsreihe; regionales Transformationsgeschehen; Phasen der Transformation; Führung im Spannungsfeld; Umgang mit Widerständen; Chancen von Transformation Nutzen: Transformation verstehen; Sensibilisierung für unterschiedliche Sichtweisen; Bewusstsein für die eigene Verantwortung in der Transformation entwickeln		TN-Zahl: Min. 4 TN Methodik: Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Einzel- und Gruppenübungen; Teilnehmer- und Trainerfeedback Raumbedarf/ Technik: Workshop-Raum mit offenem Stuhlkreis, Leinwand & Beamer oder Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln

Volkswagen Bildungsinstitut  

3.3. Trainerleitfaden

Legende im Trainerleitfaden:

Bezeichnung	Abkürzung	Bezeichnung	Abkürzung
Flipchart	FC	Arbeitsblatt	AB
Pinnwand	PW	Teilnehmer/in	TN
Arbeitsauftrag	AA	Führungskraft/Führungskräfte	FK



Modul 1: Veranstaltungsaufakt „Führung in der Transformation“ (9 UE)		
Zeit	Inhalt	Methode Material
09:00 bis 09:30	Gemeinsamer Seminaaraufakt - Begrüßung: Willkommen, einleitende Worte zum Thema Transformation - Organisatorisches - Persönliche Kurzvorstellung aller Trainer der Qualifizierungsreihe - Einordnung der überfachlichen Qualifizierung für die Führungskräfte in das Gesamtkonzept	Rezeptiv: Vorstellung mit FC & PPT • FC 1: Willkommen • FC 2: Seminarregeln • FC 3 + 4: Zitate zum Thema „Veränderung“, „Transformation“ • TN-Ordner mit Trennblättern und ersten Materialien ausgeben/ auslegen
09:30 bis 10:30	Bootsmetapher – Kennenlernen - Wir sind alle in einem Boot: Alle sind in irgendeiner Weise von der Transformation betroffen und sind oder werden Teil eines Veränderungsprozesses sein. - Reflektieren Sie zu folgenden Fragen und visualisieren Sie auf Karten: - o Wer sind Sie? Was ist Ihre Funktion im Unternehmen? - o Welche Rolle auf unserem Schiff ist für Sie passend? - o Wie erleben Sie die Transformation in Ihrem Unternehmen? - o Wie fühlen Sie sich aktuell auf die Transformation vorbereitet? Kleben Sie einen Punkt auf dem vorbereiteten FC. - Vorstellung im Plenum	Aktiv: Selbstreflexion • PW 2: Übersicht Selbstvorstellung • FC 5: Vorbereitung auf Transformation (Punktabfrage) • Bilder „Transformation erleben“ zeigen und den TN dabei helfen eine Assoziation zu ihrem Erleben der Transformation zu generieren • Moderationskarten • Klebepunkte
Pause (15 min)		
10:45 bis 11:00	Gruppenübung „Perspektive in Veränderungen“ - Aufstellung der TN in zwei Reihen Rücken an Rücken ohne Blickkontakt - Die TN werden aufgefordert, fünf Dinge an sich zu verändern - Sie haben die Aufgabe, die Änderungen am Gegenüber zu erraten - Feedbackrunde zur Übung und den Eindrücken/Erkenntnissen Bei der Anzahl der Veränderungen zählen das Verändern von Mimik und Gestik genauso wie sich etwas aus dem Seminarraum dazu zu nehmen.	Aktiv: Aktivierungsübung
11:00 bis 11:45	Führung im Spannungsfeld Trainerinput - Führungsdreieck nach Oppermann/Weber: - Das Schaubild stellt die wesentlichen derzeitigen Veränderungsprozesse dar und konzentriert sich dabei schwerpunktmäßig auf die Rolle der Führungskraft - Ziel: die eigene Rolle, den eigenen Beitrag als Führungskraft wahrzunehmen - Im Mittelpunkt steht die Führungskraft: Ihre Aufgabe ist es eigene Interessen, Mitarbeiter- und Unternehmensinteressen in Einklang zu bringen Frage an die TN: - Welche zentralen Veränderungsprozesse erleben Sie in Ihrem Unternehmen und wie reagiert Ihr Unternehmen auf diese? - Bei Bedarf praktische Beispiele als Anregung bereithalten	Rezeptiv: Trainerinput Führungsdreieck Interaktiv: Einbezug der Teilnehmer PW 3: Führungsdreieck



Modul 1: Veranstaltungsauftritt „Führung in der Transformation“ (9 UE)											
Zeit	Inhalt	Methode Material									
11:45 bis 12:15	Gruppenübung: Magisches Dreieck Zielsetzung: - Phasen in der Entwicklung und Stabilisierung einer Organisation sichtbar machen. Aufgabe: - Jeder TN sucht sich heimlich/gedanklich zwei beliebige Personen aus der Gruppe aus (keine Gespräche unter den TN!) Runde 1: - Aufgabe: jeder stellt sich so auf, dass er mit den beiden ausgewählten Personen ein gleichseitiges Dreieck bildet. - Jeder bewegt sich so lange im Raum, bis die Aufgabe gelöst ist. - Wenn die Gruppe zur Ruhe kommt – Zwischenreflexion Runde 2: - Entferne eine oder zwei (je nach Gruppengröße) TN aus dem System. - Die entfernten Personen nehmen eine Beobachterrolle ein. - Alle TN, die ihre Bezugsperson verloren haben, suchen sich heimlich/gedanklich eine neue. - Mit dem Startsignal nehmen wieder alle TN das gleichseitige Dreieck zu Ihren Partnern ein. - Reflexion: - o Was hat das Entfernen der TN bewirkt? - o Wer musste sich mit verändern? - o Wer konnte bleiben? Was konnten die entfernten TN von außen beobachten?	Aktiv: Aktivierungsübung Interaktiv: Reflexion Großer Raum									
Pause (15 min)											
12:45 bis 13:00	Aktivierung/Video/o.ä. Videobeispiel: „8 Regeln für den totalen Stillstand im Unternehmen“ (Professor Peter Kruse, 2008)										
13:00 bis 15:00	Phasen von Veränderungs- und Innovationsprozessen Daryl Connor (92) stellte fest, dass MA, die negativ besetzte Veränderungen durchlaufen, ähnliche emotionale Prozesse wie im Sterbeprozess durchlaufen → 8-phasiges Modell nach Connor: <table border="1"><tr><td>Phase</td></tr><tr><td>1) Stabilität</td></tr><tr><td>2) Lähmung</td></tr><tr><td>3) Verleugnung</td></tr><tr><td>4) Zorn</td></tr><tr><td>5) Verhandlung</td></tr><tr><td>6) Depression</td></tr><tr><td>7) Ausprobieren</td></tr><tr><td>8) Akzeptanz</td></tr></table> Einflüsse auf den Kurvenverlauf: - Einschätzung der MA zu Sinnhaftigkeit der Veränderung - Persönlichkeitseigenschaften, Vorerfahrungen - Rahmenbedingungen und Chancen	Phase	1) Stabilität	2) Lähmung	3) Verleugnung	4) Zorn	5) Verhandlung	6) Depression	7) Ausprobieren	8) Akzeptanz	Rezeptiv: Trainerinput Veränderungskurve Interaktiv: Standortbestimmung als Aufstellungsübung & Reflexion • PW 4: Veränderungskurve (2 PW nebeneinander, um alle Phasen zu visualisieren) • Standortbestimmung Veränderungsphasen: Karten Veränderungskurve auf Boden für Aufstellungsübung • Moderationskarten (rot/grün) für Gruppenarbeit
Phase											
1) Stabilität											
2) Lähmung											
3) Verleugnung											
4) Zorn											
5) Verhandlung											
6) Depression											
7) Ausprobieren											
8) Akzeptanz											
<table><tr><td>Datum: Juni 2025</td><td>ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen</td><td>Seite: 13 von 44</td></tr></table>			Datum: Juni 2025	ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen	Seite: 13 von 44						
Datum: Juni 2025	ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen	Seite: 13 von 44									



Modul 1: Veranstaltungsaufakt „Führung in der Transformation“ (9 UE)		
Zeit	Inhalt	Methode Material
	Schlussfolgerungen: - Veränderungen lösen Emotionen aus - Wandel geht nicht linear vonstatten, sondern mit Höhen und Tiefen - Veränderungen benötigen Begleitung Gruppenarbeit: - TN in 4 (phasenspezifische) Gruppen teilen: - o Gruppe 1: Stabilität, Lähmung, Verleugnung - o Gruppe 2: Zorn, Verhandlung - o Gruppe 3: Depression - o Gruppe 4: Ausprobieren, Akzeptanz - Erarbeiten Sie in Ihrer Gruppe wie Sie Ihre Mitarbeiter in dem Veränderungsprozess unterstützen können. Visualisieren Sie auf grünen Karten Unterstützungsangebote und auf roten Karten zu vermeidende Aktionen. Abschließende Zusammenfassung der Erkenntnisse	
Pause (15 min)		
15:15 bis 16:15	Erkennen, Verstehen und Umgang mit Widerständen Gemeinsam mit den TN ein „4-Felder-Schema“ erstellen und befüllen (an der PW visualisieren): 1. Was verstehen wir unter einem Widerstand? 2. Wie äußern sich Widerstände, welche Symptome kennen Sie? 3. Welche Gründe könnten hinter Widerständen stecken? 4. Welche Möglichkeiten sehen Sie im Umgang mit Widerständen? Erarbeitung: - Was ist ein Widerstand? - Woran erkenne ich Widerstände? - Gründe für Widerstand - Arten von Widerständen	Interaktiv: Teilnehmereinbezug durch Fragen Rezeptiv: Input Widerstände Aktiv. Gruppenarbeit Widerstände • FC 6: Zitat Wandel garantiert Widerstand • PW 5 mit Überschrift und 4-Felder-Schema
16:15 bis 17:00	Zusammenfassung/Abschluss/Ausblick 1. Zusammenfassung, Beantwortung offener Fragen 2. Ausblick 2. Modul (Selbstlernmodul) 3. Arbeitsauftrag und Lernmethode erläutern; Moderationskarten für Visualisierungen in Vorbereitung auf Modul 3 ausgeben 4. Feedback	Rezeptiv: Trainerinput Interaktiv: Feedback • PW 1: Fahrplan • Ausdrucke AA Modul 2
Ende 1. Modul		

4. LP2_F_2: E-Technik / E-Mobilität

4.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_2	E-Technik/E-Mobilität verstehen	12	Hybrid (ca. 67% in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 30-40%

4.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief
LP2_F_2 – E-Technik/ E-Mobilität verstehen

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten	
Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Führungskräfte	Format	Hybrides Training Online und Präsenzlernen
Ziele: Aufbau Grundlagen und Fachwissen zum Thema Elektro-Mobilität; einheitliche Wissensbasis zu den Grundlagen der E-Mobilität		TN-Zahl	Min. 4 TN
Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „E-Technik/E-Mobilität verstehen“ soll den Führungskräften dabei helfen, • Die Transformation im Automobilbereich zu verstehen (Wandeln vom Verbrenner zum E-Fahrzeug) • Warum gibt es Elektromobilität? Woher kommt der Strom? • einen Überblick über die Grundlagen der Elektromobilität zu erhalten z.B. Ohm. Gesetz, Reihen- und Parallelschaltung, Elektromagnetische Felder, Spannung, Strom <u>Inhalte:</u> Allgemeines Verständnis zur E-Mobilität, Grundlagen Automobilbau, Begrifflichkeiten, Unterschiedliche Schaltungen		Methodik	Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Theorie – Input, Übungseinheiten; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Nutzen: Die Teilnehmer lernen Grundlagen im Automobil kennen sowie neue Antriebsarten. Sie sind in der Lage einfache Rechnungen durchzuführen und Schaltungen zu unterscheiden.		Raumbedarf/ Technik	Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC

Volkswagen
 Bildungsinstitut




4.3. Trainerleitfaden

E-Technik/E-Mobilität verstehen			
Dauer (min)	Inhalt	Methode	Material
5	Begrüßung, kurze Vorstellung (Name, Unternehmen, Rolle/ Position)	Auf Kürze achten, Vernetzungsbereitschaft der TN abfragen	TN-Handouts (Ausgabe ggf. später), Trainerleitfaden, Kurspräsentation
15	Warum E-Mobilität?	Abfrage, Clustern Nennungen, Präsentation, Gruppengespräch	Flipchart, ICCT-Report – OEM Übersicht (Einhaltungsprognose CO2), Seite 8
20	Mobilität und Klima	Abfrage, Präsentation, Diskussion	Flipchart, ggf. Metaplankarten



E-Technik/E-Mobilität verstehen			
Dauer (min)	Inhalt	Methode	Material
20	Mythen der E-Mobilität - Einführung und Abfrage	Abfrage, Clustern Nennungen, Gegenüberstellung Meinungsbandbreite, Ankündigung Nennungen zu Mythen	Flipchart
25	Mythen der E-Mobilität - „Unser Klima schützt das nicht!“	Abfrage Teilaspekte der Klimawirksamkeit („was müsste geschehen, damit ein CO2-Beitrag geleistet wird?“), Präsentation, Diskussion	Flipchart
Pause (25 Minuten)			
10	Mythen der E-Mobilität - „Das verkraftet unser Stromnetz nicht!“	Abfrage, Präsentation, Diskussion	Flipchart
20	Mythen der E-Mobilität - „Das Laden ist das Problem!“	Abfrage Teilaspekte des Ladens	Flipchart
15	Mythen der E-Mobilität - „Strom? Viel zu gefährlich!“	Abfrage, Präsentation, Diskussion	Flipchart
15	Mythen der E-Mobilität - „Lithium ist eh bald alle.“	Abfrage, Präsentation, Diskussion	Flipchart
15	Zusammenfassung der Schulung	"Roter Faden", Wiederholung Kernbotschaften, Schnittmengen / Konsens feststellen	Flipchart
10	Feedbackabfrage mündlich + Ausgabe Feedback-Bögen	Ggf. Abhaken von Notizen, TN-Wünschen, Clustern	Flipchart
10	Seminarabschluss, Verabschiedung, Einsammeln Feedbackbögen		
Ende Seminar			

5. LP2_F_3: Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik

5.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_3	Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik	6	Hybrid (ca. 50% in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 50 %

5.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief
LP2_F_3 – Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren, Steuerungstechnik

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten
Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Führungskräfte	Format Präsenztraining
Ziele: Aufbau Fachwissen zum Thema Energiespeicher, Elektromotoren und Steuerungstechnik. Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Grundlagen Energiespeicher, Elektromotoren und Steuerungstechnik“ soll den Führungskräften dabei helfen, - den Aufbau und die Funktion einer Batterie, - grundsätzliche Funktion von E-Motoren und Unterschiede - Aufbau und Funktion von Leistungselektronik Inhalte: Aufbau und Funktion einer Batterie, Entladen und Ladevorgang einer Batterie, Batteriemanagement.		TN-Zahl Min. 4 TN Methodik Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Theorie – Input, Übungseinheiten; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Nutzen: Die Teilnehmer lernen Grundlagen im Batteriemanagement, sowie Ladezustände und den Transfer/ Austausch innerhalb einer Zelle kennen.		Raumbedarf/ Technik Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln

Volkswagen Bildungsinstitut
 


5.3. Trainerleitfaden

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

Zeit / Dauer	Inhalt	Methode	Material
15 min	Zellspannungen, elektrochemische Spannungsreihe	Präsentation, Erklärung	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Film
5 min	Schaltungsarten von Spannungsquellen	Vortrag mittels Präsentation	Trainer-Präsentation,
10 min	Die Lithium – Ionen - Batterie	Präsentation, audiovisuelle Darstellung	Trainer-Präsentation, Demoteile, Film
5 min	Zellformen der Li-Ion-Batterie	Präsentation, Anschauungsobjekte zeigen	Trainer-Präsentation, Demoteile Rund-, Prisma- und Pauschzellen
15 min	Zellmodule, Fahrzeugbatterie	Präsentation, Diskussion	Trainer-Präsentation, Demoteil geöffnete Fahrzeugbatterie,
15 min	BMS Batteriemanagement System	Abfrage, Präsentation, Diskussion	Trainer-Präsentation, Demoteil geöffnete Fahrzeugbatterie,
Pause (20 Minuten)			
15 min	Sensoren in der Fahrzeugbatterie (BEV)	Abfrage, Präsentation, Diskussion, Internetrecherche Alterung Fahrzeugbatterien	Trainer-Präsentation,
10 min	Sicherheitskonzept in der Fahrzeugbatterie (BEV)	Präsentation, Nennung, Diskussion,	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteil geöffnete, verunfallte Fahrzeugbatterie,
10 min	Zellsymmetrierung bei Fahrzeugbatterien (BEV)	Abfrage, Präsentation, Diskussion,	Whiteboard,
10 min	Alterung Fahrzeugbatterien, Veränderung von Batterieeigenschaften über der Laufzeit des Fahrzeugs (BEV)	Präsentation	Trainer-Präsentation
5 min	Hochleistungskondensatoren als mittelfristige Alternative	Präsentation, Nennung, Diskussion	Trainer-Präsentation, Demoteile Kondensatoren
5 min	Gegenüberstellung chemisch-physikalische vs. Physikalische Energiespeicherung	Präsentation, Diskussion	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen
60 min	Elektrodynamische Prinzip nach Siemens/Lorenz, Arten von Elektromotoren, Aufbau, Vor- und Nachteile, Trafo	Abfrage, Präsentation, Diskussion, Internetrecherche, Film	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteile Elektromotoren
Pause (45Minuten)			
60 min	Praktische Verwendung von Elektromotoren im Elektroauto	Präsentation, Diskussion, Zeigen	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demonstrator MEB Plattform
60 min	Ansteuerungen elektrischer Maschinen am Beispiel Synchronmotor/Asynchronmotor/Gleichstrommotor	Präsentation, Nennung, Diskussion, Film	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen, Demoteile Steuerungselektronik MEB Familie

Zeit / Dauer	Inhalt	Methode	Material
10 min	Zusammenfassung des Moduls Energiespeicher / Elektromotoren/Steuerungstechnik – Ausblick auf kurzfristige Zukunft	"Roter Faden", Wiederholung Kernbotschaften, Schnittmengen / Konsens feststellen	
5 min	Feedbackabfrage mündlich + Ausgabe Feedback-Bögen	Ggf. Abhaken von Notizen, TN-Wünschen	
5 min	Modulabschluss, Verabschiedung, Einsammeln Feedbackbögen		
Ende Seminar (ggf. Nachgespräche, offene Aspekte klären, Detailfragen)			

6. LP2_F_4: Elektromobilität und Sicherheit

6.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_4	Elektromobilität und Sicherheit	9	Hybrid (ca. 67 % in Präsenz) - Theorie: ca. 70% - Praxis: ca. 30% - Selbststudium: 0-5% - Online: 30 -40 %

6.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief
LP2_F_4 – Elektromobilität und Sicherheit

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten
Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Führungskräfte	Format: Onlinemodul und WBT-Training
Ziele: Die Teilnehmer/-innen können ihr bereits erlerntes Fachwissen anwenden und gezielte Fragen beantworten sowie fachlich Aufklären.		TN-Zahl: Min. 4 TN
Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Elektromobilität und Sicherheit“ soll den Führungskräften dabei helfen, • erlerntes Wissen anzuwenden • Mythen der Elektromobilität aufzuklären • Gefahrenpotenziale zu erkennen Unterschiedliche Antriebskonzepte und deren Funktion zu verstehen • sicherer Umgang im Falle eines Brandes im MEB • Sensibilisierung Hochvoltfahrzeuge für Führungskräfte		Methodik: Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Theorie – Input, Übungseinheiten; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Inhalte: Sicherheitsaspekte der E-Mobilität, Mythen der E-Mobilität, Sicherer Umgang mit einem E-Fahrzeug		Raumbedarf/ Technik: Onlinemodul, PC
Nutzen: Die Teilnehmer erhalten Sicherheit im Bereich des Umgangs mit E-Fahrzeugen, es werden Gefahrenpotenziale aufgezeigt. Die Führungskräfte erhalten eine Sensibilisierung im Umgang mit HV-Fahrzeugen.		

Volkswagen Bildungsinstitut  

6.3. Trainerleitfaden

Zeit / Dauer	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 (20min)			



Zeit / Dauer	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
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
Pause (30min)			
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 DGUV-I 209 093	TN-Handouts, Trainerleitfaden, Kurspräsentation, DGUV 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

Zeit / Dauer	Inhalt	Methode	Material
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
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			

7. LP2_F_5: Ladetechnik

7.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_5	Ladetechnik	4	Hybrid (ca. 0 % in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 100 %

7.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief LP2_F_5 – Ladetechnik

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten
Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau	Führungskräfte	Format Onlinetraining
Ziele: Aufbau Fachwissen zum Thema Ladetechnik. Es gilt die grundlegende Frage zu beantworten: Wie kommt die Energie in den Akku? Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Ladetechnik“ soll den Führungskräften dabei helfen, • MEB/ MQB HV-Plattform zu verstehen; • Unterschiede MQB/ MEB HV-System zu erkennen; • Aufbau und Funktion verschiedener HV-Komponenten/ Kabelstränge und Stecker zu erlernen; • Aufbau, Funktion und Unterschiede der verschiedenen HV-Batterien zu sehen; • Lademöglichkeiten, Ladeequipment, Lademodj und Ladekommunikation zu unterscheiden; • Klemmsteuerung zu verstehen; • E3 Bordnetz und Vernetzung (Niedervolt) – Unterschied zu vergangenen Topologien nachzuvollziehen Inhalte: Grundlagen MEB HV System, sowie Aufbau und Funktion von HV- Batterien inkl. Ladekomponenten		TN-Zahl Min. 4 TN Methodik Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Theorie – Input, Übungseinheiten; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Nutzen: Die Teilnehmer/-innen können den grundsätzlichen Aufbau und die Funktion von Hochvolt-Fahrzeugen beschreiben und die verschiedenen Antriebskonzepte unterscheiden.		Raumbedarf/ Technik Onlinetraining, PC

7.3. Trainerleitfaden

Zeit / Dauer (0,5 Tage)	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,

Zeit / Dauer (0,5 Tage)	Inhalt	Methode	Material
15	Unterschied Gleich- und Wechselspannung	Präsentation, Erklärung	Trainer-Präsentation, Whiteboard Skizzen,
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	Lade Modi	Präsentation, Diskussion	Trainer-Präsentation, Film
15	Ladeoptionen im Überblick	Abfrage, Präsentation, Diskussion	Trainer-Präsentation
Pause (20 Minuten)			
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 (ggf. Nachgespräche, offene Aspekte klären, Detailfragen)			

8. LP2_F_6: Meine Führungsrolle in der Transformation

8.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Überfachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
	x	LP2_F_6	Meine Führungsrolle in der Transformation	2	Selbststudium ortsunabhängig

8.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Führungskräfte
LP2_F_6 – „Meine Führungsrolle in der Transformation“

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten
Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Führungskräfte	Format: Selbststudium
Ziele: kritische Reflexion & Auseinandersetzung mit der eigenen Person und Rolle im Prozess; Erkenntnisgewinnung zur Gestaltung des persönlichen Führungsalltags Das zweite Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Meine Führungsrolle in der Transformation“ soll den Führungskräften dabei helfen, • die eigene Haltung zur Transformation zu ergründen; • den bisherigen Führungsalltag zu reflektieren und mit dem Wissen aus Modul 1 Erkenntnisse für die zukünftigen Führungserfordernisse zu generieren. Inhalte: Persönliche Haltung und Einstellung zur Transformation; eigene Führungsrolle in den Phasen der Veränderung; individueller Beitrag zum Transformationserfolg		TN-Zahl: Min. 4 TN Methodik: Reflexionsfragen; Einzelarbeit Raumbedarf/ Technik:
Nutzen: Selbstreflexion; Bewusstwerden und Konkretisierung des persönlichen Handlungsspielraums; Strategieplanung; Motivation		





8.3. Trainerleitfaden

Modul 2: „Meine Führungsrolle in der Transformation“ (2 UE im Selbststudium)		
Zeit / Dauer	Inhalt	Methode Material
2 UE (90 min)	Selbstreflexion Reflexion Führungsdreieck: - Was ist mir in meiner Rolle als Führungskraft wichtig? Welche Erwartungen habe ich selbst an mich als Führungskraft? - Wie gelingt es mir das Führungsdreieck im Gleichgewicht zu halten, d.h. auf die verschiedenen Interessen/Bedürfnisse von mir, den Mitarbeitenden und dem Unternehmen einzugehen? - o Was gelingt mir gut? - o Was gelingt mir weniger gut? - o Wobei benötige ich Unterstützung?	Aktiv / reflexiv: Selbststudium ----- • Reflexionsfragen • Moderationskarten (in TN-Ordner)



Modul 2: „Meine Führungsrolle in der Transformation“ (2 UE im Selbststudium)		
Zeit / Dauer	Inhalt	Methode Material
	Führungsrolle in der Veränderung: - Wie beschreiben Sie Ihre eigene Haltung bzw. Einstellung zur Transformation innerhalb Ihres Unternehmens? - Welchen Nutzen und welche Risiken sehen Sie? - Wenn Sie Zweifel oder eigene Widerstände haben, was sind die Gründe? - Was tun Sie/möchten Sie tun, um mit diesen persönlichen Widerständen umzugehen? - Was ist Ihr Beitrag in Ihrer Führungsrolle - o ... um Ihre Mitarbeiter innerhalb der Transformation zu unterstützen? - o ... für den Erfolg der Veränderung?	
Ende 2. Modul		

9. LP2_F_7: Produktwissen: E-Fahrzeug

9.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_7	Produktwissen: E-Fahrzeug	12	Hybrid (ca. 60% in Präsenz) - Theorie: ca. 80% - Praxis: ca. 20% - Selbststudium: 0-5% - Online: 40 %

9.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief

LP2_F_7 – Produktwissen: E - Fahrzeug

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten	
Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Führungskräfte	Format	Präsenztraining inkl. Trainingsstände
Ziele: 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. 4 TN
Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Produktwissen: E- Fahrzeug“ soll den Führungskräften dabei helfen, • Unterschiedliche Antriebskonzepte und deren Funktion zu verstehen • Aufbau eines Elektrofahrzeuges nachzuvollziehen • Hybride Technologien mit dem Wirkungsgrad zu beschreiben • Erlernen von unterschiedlichen Betriebsmodi • Abbilden der Funktionsweise einer Wärmepumpe sowie • Sicherheitseinrichtungen am HV-System zu erläutern		Methodik	Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Theorie – Input, Übungseinheiten; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Inhalte: 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
Nutzen: Fachliches Wissen und neues Wissen über die Technologien und Wirkung im MEB-Fahrzeug.			

9.3. Trainerleitfaden

Beginn / 1. Tag			
Zeit / Dauer	Inhalt	Methode	Material
7:30 – 9:00 Uhr	Einführung Agenda Themen aufzeigen Motivation und Schwierigkeiten erläutern 1. Themenblock: Unterschiedliche Antriebskonzepte	Präsenzunterricht	Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, MEB Modell Fahrzeug
Pause			
9:15 – 12:00 Uhr	2. Themenblock: Unterschiedliche Antriebskonzepte,	Präsenzunterricht	Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-
Datum: Juni 2025	ITAS: Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen		Seite: 27 von 44



	Bauteile im HV-Fahrzeug		Tafeln, PC, MEB Modell Fahrzeug
Pause			
12:30 – 16:00	3. Themenblock: Bauteile im HV-Fahrzeug	Präsenzunterricht	Trainingsraum, Leinwand & Beamer und Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln, PC, MEB Modell Fahrzeug

10.LP2_F_8: Auswertung, Abschlusstest

10.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_8	Auswertung, Abschlusstest, Testat	4	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 0% - Praxis: ca. 95% - Selbststudium: 0% - Online: 0%

10.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief
LP2_F_8 – Abschlusstest und Auswertung

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten
Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Führungskräfte	Format: WBT-Training in Präsenz vor Ort
Ziele: Die Teilnehmer/-innen erhalten nach dem bestandenen Abschlusstest und der Auswertung ihr Zertifikat.		TN-Zahl: Min. 4 TN
Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Abschlusstest und Auswertung“ soll den Führungskräften dabei helfen, • ihr erlerntes Wissen anzuwenden und gezielt Fragen zum Thema Transformation und Elektrik/ Elektronik im Automobil zu beantworten • zu allen Modulen gibt es Fragen, die mittels Onlinetest ausgefüllt werden • nach bestandener Prüfung erhält jede Führungskraft ein Zertifikat zur Teilnahme • alle Fragen werden nacheinander besprochen und ausgewertet, um Unsicherheiten aufzuklären <u>Inhalte:</u> Testat, Auswertung, Feedback		Methodik: Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch; Theorie – Input, Übungseinheiten; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Nutzen: Die Teilnehmer erhalten ein anerkanntes Zertifikat vom Volkswagen Bildungsinstitut über die Teilnahme am Transformationsprogramm Elektrik/ Elektronik im Automobil.		Raumbedarf/ Technik: Computerkabinett, PC für jeden Teilnehmer, Flipchart, Beamer




10.3. 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](#)

11.LP2_F_9: Fahrevent inkl. Ladesäulen

11.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Über fachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
x		LP2_F_9	Fahrevent inkl. Ladesäulen	9	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 5% - Praxis: ca. 95% - Selbststudium: 0% - Online: 0%

11.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief
LP2_F_9 – Fahrevent

Handlungsfeld Elektrik/ Elektronik im BEV - Automobilbau	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option Führungskräfte	Eckdaten Format Präsenztraining
Ziele: Die Teilnehmer/-innen erhalten nach dem bestandenen Abschlusstest und der Auswertung ihr Zertifikat.		TN-Zahl Min. 4 TN
Das Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Fahrevent“ soll den Führungskräften dabei helfen, - das Erlebnis E-Mobilität direkt zu erproben/ auszutesten; - in verschiedenen Gruppen werden verschiedene E – Fahrzeuge auf Straße erprobt; - verschiedene Ladestationen werden im Alltag getestet; - eine Sicherheitsbelehrung im Umgang mit gestellten Fahrzeugen wird erfolgen sowie - eine anschließende Auswertung des Events Aktueller Führerschein muss vorhanden sein und wird vor Fahrtritt kontrolliert.		Methodik Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Reflexionsfragen; Erfahrungsaustausch
Inhalte: Praktische Fahrerprobung MEB, Ladeverhalten, Ladedauer, Reichweitenregulierung		Raumbedarf/ Technik Präsenztraining, 3 MEB-Modelle, Routenführung, Ladekarten
Nutzen: Die Teilnehmer können verschiedene MEB-Modelle erproben inkl. Ladeverhalten und somit die Theorie in Praxis umsetzen.		

Volkswagen Bildungsinstitut  

11.3. Trainerleitfaden

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

12. LP2_F_10: Abschluss: "Transformationskompetenz"

12.1. Umsetzungsempfehlung

Fachlich	Überfachlich	LP2_FK	Bezeichnung	UE (45 min)	Umsetzungsempfehlung in Vollzeit
	x	LP2_F_10	Veranstaltungsabschluss "Transformationskompetenz"	4	Präsenz vor Ort - Theorie: ca. 20% - Praxis: ca. 80% - Selbststudium: 0% - Online: 0%

12.2. Moduldatenblatt

Modulsteckbrief – überfachliches Modul für Führungskräfte LP2_F_10 – „Transformationskompetenz“

Handlungsfeld	Zielgruppe(n) – Pflicht/Option	Eckdaten	
Elektrik/ Elektronik im BEV – Automobilbau	Führungskräfte	Format	Lernen in Präsenz
Ziele: Transformationskompetenz reflektieren; Erkenntnisaustausch; Standortbestimmung zur Führungsrolle und Aktionsplanung; Qualifizierungsabschluss		TN-Zahl	Min. 4 TN
Das zweite Modul der Qualifizierungsreihe unter der Headline „Meine Führungsrolle in der Transformation“ soll den Führungskräften dabei helfen, • die eigene Haltung zur Transformation zu ergründen; • den bisherigen Führungsalltag zu reflektieren und mit dem Wissen aus Modul 1 Erkenntnisse für die zukünftigen Führungserfordernisse zu generieren. Inhalte: Persönliche Haltung und Einstellung zur Transformation; eigene Führungsrolle in den Phasen der Veränderung; individueller Beitrag zum Transformationserfolg		Methodik	Kurze, teilnehmerorientierte Inputs; Erfahrungsaustausch; Einzel- und Gruppenübungen; Teilnehmer- und Trainerfeedback
Nutzen: Austausch; neue Sichtweisen eröffnen; Rollenverständnis entwickeln; Transformation leben; Motivation & Bestärkung		Raumbedarf/ Technik	Workshop-Raum mit offenem Stuhlkreis, Leinwand & Beamer oder Smartboard, Flipchart & Metaplan-Tafeln

12.3. Trainerleitfaden

Legende im Trainerleitfaden:

Bezeichnung	Abkürzung	Bezeichnung	Abkürzung
Flipchart	FC	Arbeitsblatt	AB
Pinnwand	PW	Teilnehmer/in	TN
Arbeitsauftrag	AA	Führungskraft/Führungskräfte	FK



Modul 3: Veranstaltungsabschluss „Transformationskompetenz“ (4 UE)		
Zeit	Inhalt	Methode Material
13:00 bis 13:15	Einstieg - Willkommen, Begrüßung - Fahrplan für das 3. Modul - Einstiegsübung: „Das glaube wer will“ - o „Guten Morgen“ Kärtchen auf jeden TN-Platz legen - o Auf der Rückseite steht ein Zitat (Glaubenssatz) zum Thema Veränderung - o Jeder TN liest seinen Spruch vor - o Frage: „Könnte das Ihr Spruch des Tages sein? „Warum (nicht)?“ - o Trainerinput: Glaubenssätze spiegeln unsere Einstellung zu einer Thematik wider. Diese können unser Verhalten einschränken, uns Scheuklappen aufsetzen.	Interaktiv • FC 1: Willkommen • FC 2: Seminarregeln • PW 1: Fahrplan • Karten mit „Guten Morgen“ & auf der Rückseite einem Zitat/Glaubenssatz zum Thema Veränderung
13:15 Uhr bis 14:00 Uhr	Transformativer Marktplatz - Bildung von 3 Gruppen. Die Gruppen verteilen sich auf 3 Stände. - Bearbeitungszeit pro Stand ca. 8 min -> danach Wechsel -> jede Gruppe soll jeden Stand bearbeitet haben - Visualisierung direkt an der Pinnwand - Vorstellung im Anschluss (eine Gruppe je PW) Stand 1: Welchen Nutzen und welche Risiken sehen Sie in der Transformation? (Vorbereitete Moderationskarten aus Modul 2) Stand 2: Welche Fragen beschäftigen Sie zum Thema Transformation und wobei benötigen Sie aktuell oder perspektivisch Unterstützung? (Vorbereitete Moderationskarten aus Modul 2) Stand 3: Besprechen Sie in Ihrer Gruppe, was für Sie „Transformative Kompetenzen“ sind, d.h. welche Kompetenzen müssen Sie als Führungskraft mitbringen, um mit den aktuellen und zukünftigen Veränderungen souverän umgehen zu können?	Aktiv: Gruppenarbeit in Form eines Marktplatzes • PW 2: „Welchen Nutzen und welche Risiken sehen Sie in der Transformation?“ • PW 3: „Welche Fragen beschäftigen Sie zum Thema Transformation und wobei benötigen Sie Unterstützung?“ • PW 4 mit Überschrift: „Was bedeutet Transformative Kompetenz?“
14:00 bis 14:15	Was bedeutet Transformative Kompetenzen? „Transformative Kompetenzen sind die zentralen Kompetenzen, die nötig sind, um gesellschaftliche Herausforderungen sozialer, ökologischer oder demokratischer Natur bewältigen zu können.“ <u>Urteilsfähigkeit:</u> Reflexion von gesellschaftlichen Herausforderungen; Bewerten wissenschaftlicher Erkenntnisse und medialer Berichterstattung <u>Innovationskompetenz:</u> Generieren von Innovationen im beruflichen oder privaten Kontext, Hinterfragen des Status quo und Umsetzen neuer Ideen <u>Missionsorientierung:</u> Entwicklung einer Mission zur Inspiration von Menschen <u>Veränderungskompetenz:</u> Entwicklung von Strategien für die Umsetzung von Veränderungszielen; Verständnis für die Dynamik von Gruppen, Netzwerken und Systemen; Akzeptanz von Veränderungen <u>Dialog- und Konfliktfähigkeit:</u> Überwindung disziplinärer und funktionaler Silos; Ausgleichen von Spannungen und Lösen von Dilemmata Transformative Kompetenzen Future Skills Journey (future-skills-journey.de) • Enorme Herausforderungen verlangen von Beschäftigten neue Kompetenzen, sogenannte Future Skills.	Rezeptiv: Trainerinput Transformative Kompetenzen



Modul 3: Veranstaltungsabschluss „Transformationskompetenz“ (4 UE)		
Zeit	Inhalt	Methode Material
	Future-Skills-Framework 2021: 21 Kompetenzen in den Kategorien: "Klassische Kompetenzen", "Digitale Schlüsselkompetenzen", "Technologische Kompetenzen" und "Transformative Kompetenzen".	
14:15 bis 14:45	Praxis: Schärfung der Dialog- und Konfliktfähigkeit Übung „Tanz der Kommunikation“: Runde 1: 2 TN (in etwa gleich groß und gleich kräftig) stellen sich gegenüber - TN strecken ihre Arme aus, legen die Handflächen aneinander und versuchen, sich gegenseitig in ihren Positionen zu verschieben - Reflexion: - Wie hat sich das angefühlt? - Was hat das Ihrer Meinung nach mit Widerstand im Wandel zu tun? - Erkenntnis: Druck erzeugt Gegendruck → Festgefahrene Situation Runde 2: - TN sollen kräftig drücken -> Ein TN soll mit vorheriger Absprache den Druck nachlassen und die Hände wegziehen (Vorsicht: Sturzgefahr!) 2 bis 3 mal im Wechsel ausprobieren - Reflexion: - Wie hat sich das angefühlt? - Was hat das Ihrer Meinung nach mit Widerstand im Wandel zu tun? - Erkenntnis: Wenn einer Druck ausübt und dieser keinen Counterpart hat, wird er nichts bewegen können Runde 3: - Wieder die gleiche Stellung einnehmen - Ein Partner drückt kräftig, der andere hält den Handkontakt, aber bewegt sich leicht nach hinten und zur Seite - Abwechselnd 2 bis 3 min ausprobieren - Reflexion: - Wie hat sich das angefühlt? - Was hat das Ihrer Meinung nach mit Widerstand im Wandel zu tun? - Erkenntnis: der scheinbar zurückweichende Partner ist der Partner, der die Richtung bestimmt -> er übernimmt somit die Führung! Übung „Umgang mit Einwänden/Killerphrasen“: - TN stellen sich im Kreis auf und erhalten eine Killerphrase mit Hilfe eines Balls zugeworfen. Sie sollen spontan und realistisch auf diese reagieren. - Im Anschluss werden die anderen TN befragt, wie diese Antwort auf sie gewirkt hat und ob sie ggf. anders darauf reagiert hätten. - Danach darf sich der TN, welcher reagiert hat, eine Killerphrase aus seinem beruflichen Alltag ausdenken und wirft diese dem nächsten TN zu. - Ziel ist, dass jeder TN mindestens einmal auf eine Killerphrase reagiert hat. Trainerinput: Inselmodell	Aktiv: Killerphrasen Rezeptiv: Input Inselmodell, Killerphrasen - Ball - FC 3: Inselmodell - FC 4: Umgang mit Killerphrasen/Einwänden

Modul 3: Veranstaltungsabschluss „Transformationskompetenz“ (4 UE)										
Zeit		Inhalt			Methode Material					
		Es gibt immer zwei verschiedene Sichtweisen, wichtig ist es unter die Wasseroberfläche (auf der Beziehungsebene) zu schauen, was ist die Einstellung, das Interesse/das Anliegen meines Gegenübers Ziel: eine neutrale und konstruktive Reaktion, um zu verstehen, worum es meinem Gesprächspartner geht, was z.B. der Hintergrund seines Widerstandes ist. Trainerinput: Inselmodell Es gibt immer zwei verschiedene Sichtweisen, wichtig ist es unter die Wasseroberfläche (auf der Beziehungsebene) zu schauen. Was ist die Einstellung, das Interesse/das Anliegen meines Gegenübers? Ziel: Verständnis erlangen, worum es meinem Gesprächspartner geht, was z.B. der Hintergrund seines Widerstandes ist. Trainerinput: Umgang mit Killerphrasen/Einwänden								
Pause (15 min)										
15:00 Uhr bis 16:00 Uhr		"Meine Rolle als Führungskraft in der Transformation" – „Botschafter/Multiplikator der Transformation" - Rückblick über die 3 Module (Führungsdreieck und daraus resultierende Anforderungen; Aufgaben einer FK innerhalb der Veränderungskurve; Umgang mit Widerständen; Selbstreflexion im 2. Modul; Transformative Kompetenzen; Dialog- und Konfliktfähigkeit) - TN sollen abschließend reflektieren und zur Übersichtstabelle individuell Karten schreiben: <table><tr><td>Name</td><td>Mein Beitrag (vorbereitete Moderations-Karten aus Modul 2)</td><td>Meine Stärken</td><td>Meine Entwicklungspotentiale</td><td>Aktionsplan für meine persönliche Transformation</td></tr></table> - Präsentation jedes TN im Plenum			Name	Mein Beitrag (vorbereitete Moderations-Karten aus Modul 2)	Meine Stärken	Meine Entwicklungspotentiale	Aktionsplan für meine persönliche Transformation	PW 5: Abschlussreflexion der TN
Name	Mein Beitrag (vorbereitete Moderations-Karten aus Modul 2)	Meine Stärken	Meine Entwicklungspotentiale	Aktionsplan für meine persönliche Transformation						
16:00 Uhr bis 17:00 Uhr		Abschluss und Feedback der Gesamtveranstaltung Zusammenfassung „Vorbereitung auf die Transformation" – Rückblick Abfrage aus Modul 1: - „Wie fühlen Sie sich aktuell auf die Transformation vorbereitet?" - Punktabfrage von Modul 1 aufhängen. - TN kleben nun noch einmal einen Punkt zum Abschluss der Qualifizierung, inwiefern sie sich nun auf die Transformation vorbereitet fühlen - Feedback			Aktiv: Punktabfrage Transformation, Feedback FC 5 aus Modul 1: Vorbereitung Transformation (mit von TN geklebten Punkten) Punkte PW 6: Feedback Leere Karten für die TN					
Ende 3. Modul / Ende Seminar										

13. 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.

13.1. Testat: Inhalt

Ein weiteres Export-Format aus dem VW BI Campus ist das AIKEN-Format. Es ist eine lesbare Form der Fragen:

LP2_F_8: Testat
Wie hoch ist der Anteil regenerativ erzeugter Energie in Deutschland an der gesamten Energieproduktion (2024)? A) < 60% B) nahezu 35% C) ca. 89,5% ANSWER: A
Wie viele Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge gibt es zurzeit in Deutschland? A) ca. 30.000 im öffentlichen Raum und mehr als 10.000 innerhalb von Unternehmen B) ca. 261.000 im öffentlichen Raum, davon ca. 40% Schnelllader mit < 100 kW Ladeleistung C) ca. 130.000 im öffentlichen Raum sowie ca. 800.000 Wallboxen im privaten Bereich ANSWER: C
Wie weit können die 20 reichweitenstärksten E-Fahrzeuge mit einer Batterieladung fahren? (im Durchschnitt gemäß ADAC Ecotest 08/2024) A) Der Durchschnitt der 20 reichweitenstärksten Fahrzeuge kann mit einer Ladung 525 km weit fahren, der Spitzenreiter schaffte 610 km 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 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 ANSWER: A
In einem Gleichstromkreis ist die physikalische Stromrichtung A) vom Pluspol zum Minuspol B) vom Minuspol zum Pluspol C) wechselnd vom Minuspol zum Pluspol und umgekehrt ANSWER: B
In einem Gleichstromkreis ist die technische Stromrichtung A) vom Pluspol zum Minuspol B) vom Minuspol zum Pluspol C) wechselnd vom Minuspol zum Pluspol und umgekehrt ANSWER: A
Welche Aussage ist falsch? A) In einer Parallelschaltung ist die Spannung an jeder Stelle des Stromkreises gleich B) In einer Parallelschaltung setzt sich die Gesamtstromstärke aus der Summe aller Einzelstromstärken zusammen C) Der Gesamtwiderstand in einer Parallelschaltung setzt sich aus der Summe aller Einzelwiderstände zusammen ANSWER: C
Wie lautet die Formel zur Berechnung der elektrischen Leistung? A) $P=U+I$ B) $P=U/I$ C) $P=U \times I$ ANSWER: C
Ab welcher Spannungshöhe spricht man in der Kfz-Technik von Hochvolt? A) AC- 50V DC- 100V



LP2_F_8: Testat

- 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_F_8: 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

14. Teilnahmebestätigung

Diese Teilnahmebescheinigung wurde den Führungskräften nach Absolvierung der Zusatzqualifizierung ausgehändigt.



Volkswagen
Bildungsinstitut



ITAS



Initiative Transformation Automobilregion Südwestsachsen (ITAS)

Teilnahmebescheinigung für Führungskräfte

Vorname Name

absolvierte vom 25.11. 2024 bis 18.12.2024 in 70 UE **erfolgreich** den Kurs:

Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau

Inhalte:

- "Warum müssen wir uns verändern?"
- E-Technik / E-Mobilität verstehen
- Energiespeicher Elektromotoren Steuerungstechnik
- MEB Produktschulung. Hoch Volt Sensibilisierung
- "Meine Führungsrolle in der Transformation"
- Ladetechnik
- Elektromobilität und Sicherheit
- Produktwissen: E- Fahrzeug
- Fahrevent
- "Transformations-Kompetenz"

Unterschrift 1

Unterschrift 2

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

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

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

15. Nachbetreuung

15.1. 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 F: 6TN			
Zusammenfassung der Ergebnisse aus den TN-Feedback-Bögen. ++ 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?		4		
3	Ich fand den logischen Aufbau des Seminars/Lehrgangs?		4		
4	Für mich waren die eingesetzten Lernmethoden und Techniken (Methodeneinsatz Dozent/in)?	3	1		
5	Die/der Dozent/-in wirkte auf mich?	4			
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?	2	2		
8	Den Umfang der vermittelten Inhalte (ausreichend, nachhaltig) fand ich?		3	1	
9	Für mich war die Erfüllung meiner Erwartungen und Lernziele?		3	1	

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

15.2. Leitfaden Kursabschlussgespräch

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

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

15.3. 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.

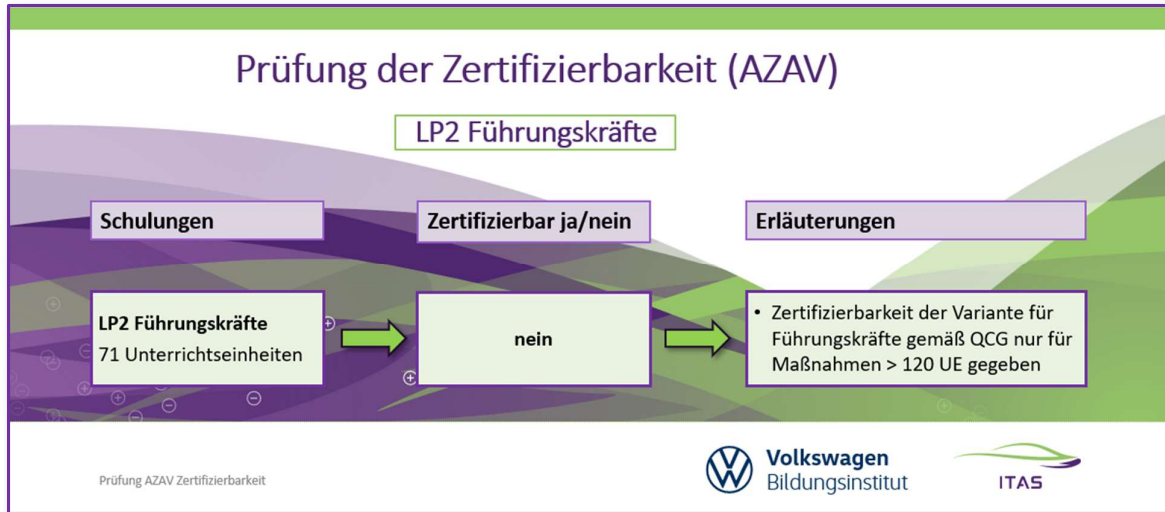
Mit dem Abstand zu den Kursen (die Gespräche fanden rund 1 Monat nach Kursende statt), konnte das VW BI reflektierte und genauere Feedbacks einholen.

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.

16. AZAV-Zertifizierung für LP2 Führungskräfte

Folgendes hat eine Prüfung der Zertifizierbarkeit (AZAV) ergeben:



17. 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.

Wir machen mobil für die Zukunft Die Initiative Transformation der Automobilregion Südwestsachsen (ITAS) möchte Zulieferer und Beschäftigte bei der Transformation in allen Unternehmensbereichen begleiten. 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. Das Ziel: 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. Arbeitsweise 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.	Modul 1 „Elektrik/Elektronik im BEV-Automobilbau“  fachlich • E-Technik/E-Mobilität verstehen (Grundlegendes zu elektrotechnischen Kenngrößen und Bauteilen) • Energiespeicher • Motoren • Steuerungstechnik • Ladetechnik • Produktwissen: E-Fahrzeug überfachlich • Phasen von Veränderungs- und Innovationsprozessen • Transformationskompetenzen • Reflexion der eigenen Haltung und Einstellung • positiver Umgang mit Veränderungen	Modul 2 „Digitalisierung/Automatisierung“ im BEV-Automobilbau“  fachlich • E-Technik/E-Mobilität verstehen (Grundlegendes zu elektrotechnischen Kenngrößen und Bauteilen) • Energiespeicher • Motoren • Steuerungstechnik • Ladetechnik • Produktwissen: E-Fahrzeug überfachlich • Phasen von Veränderungs- und Innovationsprozessen • Transformationskompetenzen • Reflexion der eigenen Haltung und Einstellung • positiver Umgang mit Veränderungen
--	---	---

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