



# Evaluierung des Spezialmoduls Hochvolt-Antriebe im Rahmen des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik

Endbericht an das Bundesministerium für  
Digitalisierung und Wirtschaftsstandort

Benjamin Gruber  
Silvia Seyer-Weiß

**ibw**

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

## Impressum

Evaluierung des Spezialmoduls Hochvolt-Antriebe im Rahmen des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik  
Endbericht an das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort  
ibw-Studie, Wien 2018  
Benjamin Gruber, Silvia Seyer-Weiß (Projektleitung)

Medieninhaber und Herausgeber:

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft  
ibw Austria - Research & Development in VET  
(Geschäftsführer: Mag. Thomas Mayr)  
Rainergasse 38 | 1050 Wien  
+43 1 545 16 71-0  
www.ibw.at  
ZVR-Nr.: 863473670

Foto (Titelseite)

Quelle: fotolia.com, Urheber: Kadmy, Foto-ID: #46230427

Kontakt:

gruber@ibw.at

Diese Studie wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort erstellt.

 **Bundesministerium**  
Digitalisierung und  
Wirtschaftsstandort

## Inhalt

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sekundärstatistische Auswertungen</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Ergebnisse der Befragungen nach Zielgruppen</b>	<b>8</b>
	3.1 Ausbildende Unternehmen	8
	3.2 Lehrlinge, Lehrabsolventen/-absolventinnen	13
	3.3 Prüfer/innen	15
	3.4 Berufsschulvertreter/innen	18
	3.5 Lehrlingsstellen	20
	3.6 Zusammenfassung	21
<b>4</b>	<b>Kurzdarstellung der Ergebnisse</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Anhang – Leitfäden</b>	<b>24</b>
	5.1 Ausbildende Unternehmen	24
	5.2 Lehrlinge bzw. Lehrabsolventen/-absolventinnen	26
	5.3 Prüfer/innen	28
	5.4 Berufsschulvertreter/innen	29
	5.5 Lehrlingsstellen	30

# 1 Einleitung

---

Die laufende Anpassung der beruflichen Erstausbildung an die wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen ist ein wesentlicher Faktor für die Qualitätssicherung des Ausbildungsangebots, die allen Arbeitsmarktparteien dient.

Die vorliegende Evaluierung wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort vom ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft durchgeführt. Ziel der Evaluierung war es, das als Ausbildungsversuch eingerichtete **Spezialmodul Hochvolt-Antriebe im Rahmen des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik** aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten und eine Grundlage für die Beurteilung des Erfolges sowie die Entscheidung einer Überführung des Ausbildungsversuchs in ein reguläres Spezialmodul zu erhalten. Zudem wurden erforderliche Adaptierungen und Verbesserungsvorschläge für dieses Spezialmodul aufgezeigt.

Im Zuge der Evaluierung wurden neben sekundärstatistischer Analysen zehn leitfadengestützte Interviews sowie eine Kurzbefragung unter Zuhilfenahme digitaler Elemente durchgeführt. Die telefonischen Interviews fanden unter Zuhilfenahme eines strukturierten Leitfadens zwischen August und November 2018 statt.

Folgende Zielgruppen nahmen daran teil:

- Ausbildungsbetriebe
- Lehrlinge bzw. Lehrabsolventen/-absolventinnen
- Lehrlingsstellen
- Prüfer/innen
- Berufsschulvertreter/innen

Folgende Bereiche wurden in diese Evaluierung einbezogen:

- Quantitative Entwicklung der Lehrlingszahlen und der Nachfrage
- Bewertung des Spezialmoduls
- berufsbildspezifische Fragen
- Interesse am Spezialmodul und Rekrutierung
- Situation der konkreten Ausbildung (Lehrbetrieb und Berufsschule)
- Lehrabschlussprüfungen (Ablauf, Erfolg...)
- Chancen der Absolventen/innen am Arbeitsmarkt
- geschlechtsspezifische Aspekte

## 2 Sekundärstatistische Auswertungen

Das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe wurde 2015 im Rahmen des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik als Ausbildungsversuch eingerichtet.

### Anzahl der Lehrverhältnisse

Ende Dezember 2017 gab es im Ausbildungsversuch Kraftfahrzeugtechnik, Spezialmodul Hochvolt-Antriebe über alle Lehrjahre hinweg **87 Lehrverhältnisse**. Der **überwiegende Teil** davon wird in der Sparte **Gewerbe und Handwerk** (88,5 %) ausgebildet, einige in der Sparte **Industrie** (10,3 %). Regional betrachtet existieren die meisten Lehrverhältnisse in der Steiermark (30), Kärnten (17) und Niederösterreich (13).

Generell finden sich die meisten Lehrverhältnisse mit dem Spezialmodul Hochvolt-Antriebe in der Kombination mit dem **Hauptmodul Personenkraftwagentechnik** wieder (70 Lehrverhältnisse bzw. 80,5 %). Weitere Kombinationen existieren mit dem Hauptmodul Nutzfahrzeuge (6 Lehrverhältnisse bzw. 6,9 %) sowie Motorradtechnik (1 Lehrverhältnis bzw. 1,1 %).

**Tabelle 1:** Lehrverhältnisse im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik, Spezialmodul Hochvolt-Antriebe nach Hauptmodul-Kombinationen, Wirtschaftssparten und Bundesland, absolut, N=87

Hauptmodul und Sparten	Bundesland									
	Ö	Bgld	Ktn	NÖ	OÖ	Sbg	Stmk	Tirol	Vlbg	Wien
Gewerbe und Handwerk, Personenkraftwagentechnik (H)	70	4	13	13	5	9	18	2	1	5
Industrie, Personenkraftwagentechnik (H)	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0
Gewerbe und Handwerk, Nutzfahrzeugtechnik (H)	6	0	3	0	0	0	3	0	0	0
Gewerbe und Handwerk, Motorradtechnik (H)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Sonstige Lehrberechtigte	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>87</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<i>Davon Sparte Gewerbe und Handwerk insgesamt</i>	<i>77</i>	<i>4</i>	<i>16</i>	<i>13</i>	<i>5</i>	<i>9</i>	<i>21</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>6</i>
<i>Davon Sparte Industrie insgesamt</i>	<i>9</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>9</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

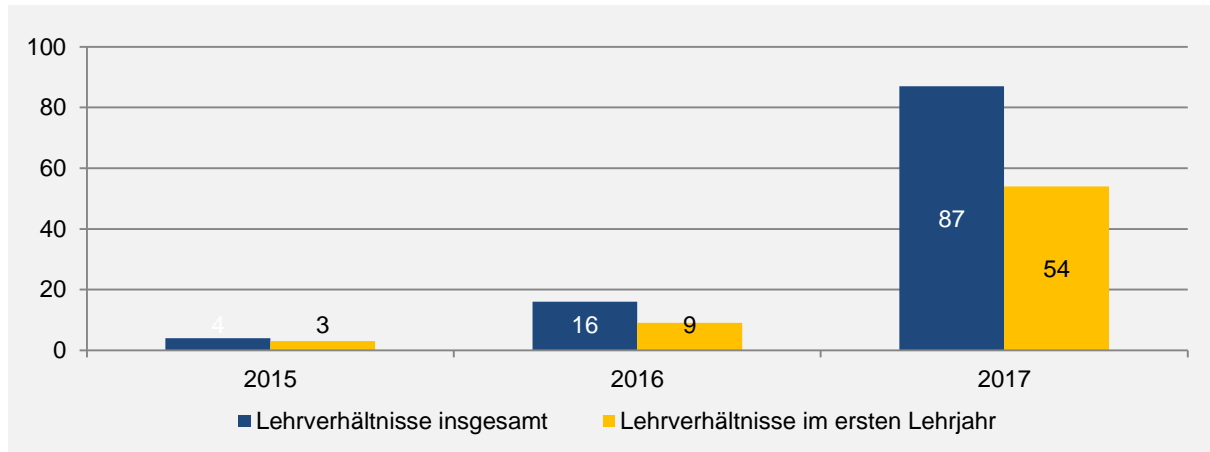
Quelle: WKÖ-Lehrlingsstatistik 2017

Vergleicht man die Verteilung der beiden Spezialmodule im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik miteinander, so zeigt sich, dass das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe mit 87 Lehrverhältnissen im Vergleich zum Spezialmodul Systemelektronik mit 2.550 Lehrverhältnissen (laut WKÖ-Lehrlingsstatistik 2017) nur einen relativ geringen Anteil von 3,3 % ausmacht.

### Entwicklung der Lehrverhältnisse

Die Anzahl der Lehrlinge im Spezialmodul ist im ersten Lehrjahr, von 2015 (3 Lehrlinge/innen) auf 2016 (9 Lehrlinge/innen) und dann **auf 2017 mit 54 Lehrlinge/innen deutlich angestiegen**. In allen dargestellten Jahren begannen die meisten Lehrlinge das Spezialmodul in Kombination mit dem **Hauptmodul Personenkraftwagentechnik**.

**Abbildung 1:** Entwicklung der Lehrverhältnisse im Spezialmodul Hochvolt-Antriebe absolut, 2015 – 2017

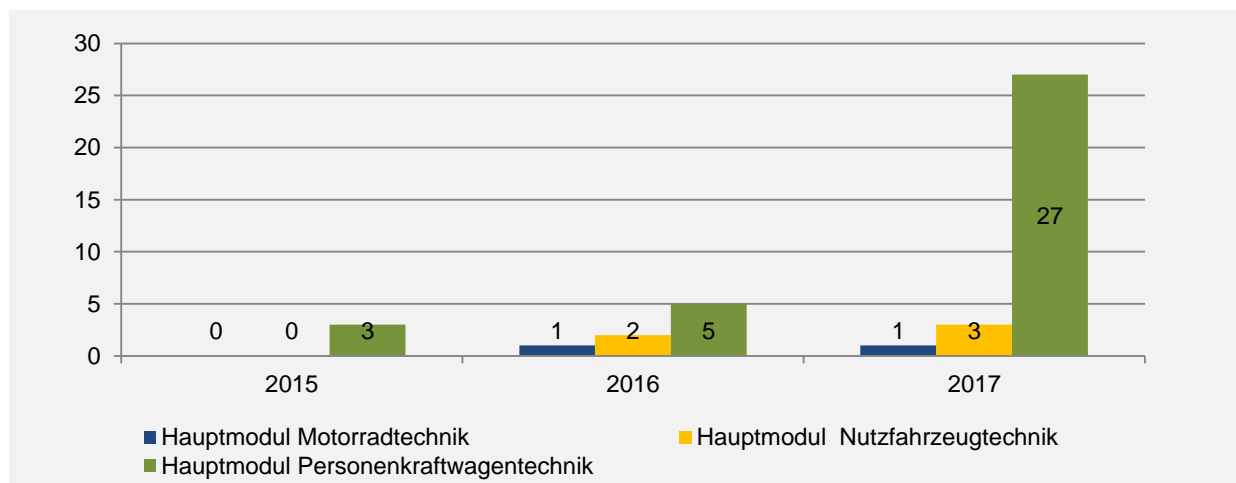


Quelle: WKÖ-Lehrlingsstatistik 2015-2017

### Anzahl der Lehrbetriebe

Der Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik mit dem Spezialmodul Hochvolt-Antriebe wurde 2015 in drei, 2016 in acht und 2017 in 31 Lehrbetrieben<sup>1</sup> ausgebildet. Der Großteil davon findet in Kombination mit dem Hauptmodul Personenkraftwagentechnik statt.

**Abbildung 2:** Anzahl an Lehrbetrieben mit Lehrverhältnissen im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik, Spezialmodul Hochvolt-Antriebe nach Hauptmodul-Kombination absolut, 2015-2017



Quelle: WKÖ-Lehrlingsstatistik 2015-2017

<sup>1</sup> Diese Summierung nimmt keine Rücksicht darauf, dass möglicherweise in Lehrbetrieben mehrere Hauptmodule ausgebildet werden.

Tabelle 2 gibt an, wie viele Lehrlinge im Durchschnitt pro Lehrbetrieb ausgebildet werden. Dabei zeigt sich, dass österreichweit im Spezialmodul Hochvolt-Antriebe – zumindest seit 2016 – **rund zwei bis drei Lehrlinge pro Betrieb** ausgebildet wurden.

**Tabelle 2:** Durchschnittliche Verteilung von Lehrverhältnissen auf Lehrbetriebe absolut (Einfachlehren), 2015-2017

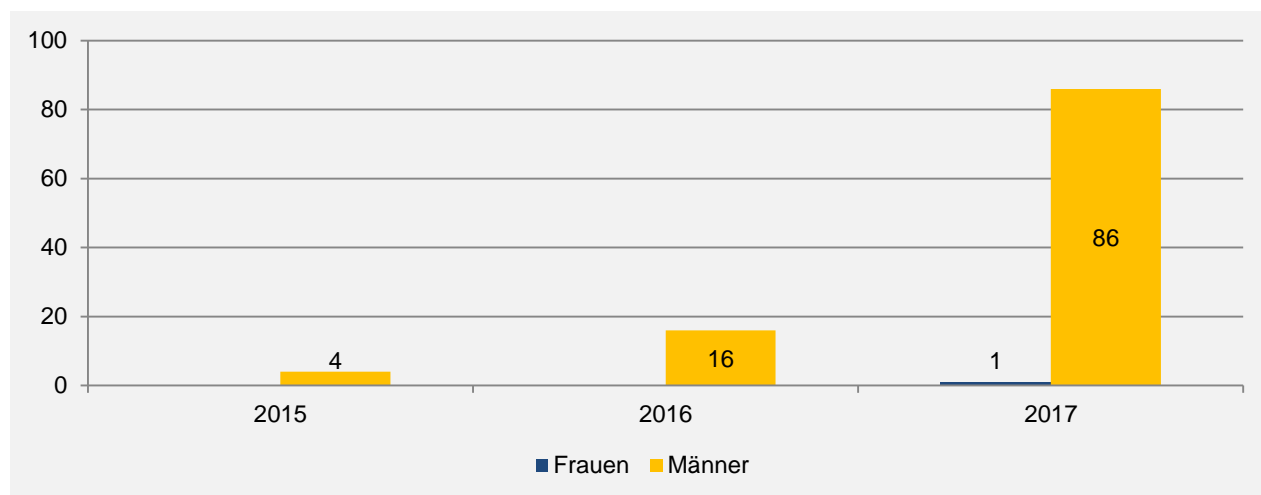
Jahr	Lehrbetriebe	Lehrlinge	Durchschnittliche Verteilung: Lehrlinge pro Lehrbetrieb
2015	3	4	1,3
2016	8	16	2
2017	31	87	2,8

Quelle: WKÖ-Lehrlingsstatistik 2015-2017

### Geschlechterverteilung

Es zeigt sich, dass der **Anteil an Männern** in diesem Spezialmodul **deutlich überwiegt**. Die meisten von ihnen absolvieren das Spezialmodul in Kombination mit dem Hauptmodul Personenkraftwagentechnik (78 Lehrverhältnisse). Erst im Jahr 2017 wählte erstmals eine Frau dieses Spezialmodul (in Kombination mit dem Hauptmodul Personenkraftwagentechnik).

**Abbildung 3:** Anzahl an Lehrverhältnissen im Spezialmodul Hochvolt-Antriebe nach Geschlechterverteilung absolut, 2015-2017



Quelle: WKÖ-Lehrlingsstatistik 2015-2017

Daten zum Lehrstellenmarkt des Arbeitsmarktservice Österreich stehen für das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe nicht zur Verfügung. Es sind zwar Daten für das Hauptmodul „Personenkraftwagentechnik“ verfügbar, die allerdings für die vorliegende Evaluierung nicht aussagekräftig genug sind, da das Hauptmodul auch mit anderen Spezialmodulen kombiniert werden kann.

## 3 Ergebnisse der Befragungen nach Zielgruppen

---

Im Zuge der Evaluierung des **Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik, Spezialmodul Hochvolt-Antriebe** wurden von August bis November 2018 insgesamt zehn leitfadengestützte Interviews und eine schriftliche Kurzbefragung (Lehrlingsstellen) durchgeführt. Im Folgenden werden die Aussagen der befragten Vertreter/innen der Ausbildungsbetriebe, Lehrlinge, Prüfer/innen, der Berufsschule sowie Lehrlingsstellen zusammengefasst.

### 3.1 Ausbildende Unternehmen

Die anschließenden Ausführungen basieren auf den Interviews mit Vertreter/innen von fünf Ausbildungsbetrieben. Laut Lehrlingsstatistik der Wirtschaftskammer Österreich gibt es bundesweit 31 Lehrbetriebe (Stand 31.12.2017), die Lehrlinge im Spezialmodul Hochvolt-Antriebe ausbilden. Analog zur geografischen Verteilung der Lehrlinge befindet sich der Großteil der auszubildenden Betriebe in der Steiermark, Kärnten, Niederösterreich und Salzburg. Daher wurden für die Befragung vorrangig Unternehmen aus diesen Bundesländern adressiert.

Teilgenommen haben drei Betriebe aus der Steiermark und zwei aus Salzburg. Neben Autohändlern mit Werkstätten, die Wartungs- und Reparaturarbeiten an Kraftfahrzeugen (KFZ) anbieten, wurden auch ein kommunales Dienstleistungsunternehmen (als öffentlicher Verkehrsanbieter) sowie ein Automobilhersteller befragt. Die Lehrlinge der befragten Unternehmen absolvieren das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe in Kombination mit dem Hauptmodul Personenkraftwagentechnik, mit Ausnahme des kommunalen Dienstleistungsunternehmens, das ausschließlich eine Ausbildung für das Hauptmodul Nutzfahrzeugtechnik anbietet.

Bei den Betrieben aus dem Bereich Autohandel/KfZ-Werkstatt sind sowohl Standorte mit über 80 Beschäftigten als auch mit maximal zwölf Beschäftigten vertreten. Je nach Betriebsgröße werden derzeit zwischen ein bis sechs Lehrlinge im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik ausgebildet. Neben dem Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik gibt es auch Lehrlinge in anderen Bereichen, wie der Karosseriebau-, Lackier- und Vulkanisationstechnik.

Der Vertreter des Verkehrsanbieters gibt an, dass sich unter den aktuell rund 3.000 Mitarbeiter/innen fast 100 Lehrlinge in Ausbildung befinden. In der Buslehrwerkstätte werden im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik (11 Lehrlinge) neben dem Spezialmodul Hochvolt-Antriebe (6 Lehrlinge) auch das Spezialmodul Systemelektronik (5 Lehrlinge) ausgebildet.

Der befragte Automobilhersteller beschäftigt derzeit mehr als 9.000 Mitarbeiter/innen und bildet über 200 Lehrlinge aus. Im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik (50 Lehrlinge) wird neben dem Spezialmodul Systemelektronik (33 Lehrlinge) und Hochvolt-Antriebe (10 Lehrlinge) auch der Doppellehrberuf Sattlerei - Schwerpunkt Fahrzeugsattlerei & Kraftfahrzeugtechnik (7 Lehrlinge) ausgebildet.

### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls und Ausbildbarkeit

Laut den befragten Unternehmen ist die Einführung des Spezialmoduls **nicht ausschlaggebend** für die **Ausbildung** von Lehrlingen. Als Hauptgrund für die Ausbildung eigener Lehrlinge im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik, unabhängig von der Wahl eines Spezialmoduls, ist die Deckung des betriebsinternen Fachkräftebedarfs. Weiters ist absehbar, dass der Trend deutlich in die Richtung Elektromobilität weist und daher auch der Anspruch an die Fachkräfte in diesem Tätigkeitsbereich steigen wird. In Anbetracht der sich rasch verändernden technischen Vorgaben sowie rechtlichen Rahmenbedingungen ist eine eigene fachspezifische Ausbildung unumgänglich, um mit den zukünftigen Anpassungen mithalten zu können.

Der Vertreter des Automobilherstellers weist darauf hin, dass man aufgrund des differenzierten Fachkräftebedarfs vor allem in der Industrie auf spezialisierte und **modulare Ausbildungsformen** angewiesen ist. Durch die Auswahl von verschiedenen Spezialmodulen können die Stärken und Potenziale der einzelnen Lehrlinge gezielter im Betrieb eingesetzt werden.

Nichtsdestotrotz ist die **Akzeptanz** bezüglich des Spezialmoduls Hochvolt-Antriebe **nicht bei allen Betrieben uneingeschränkt vorhanden**. Die befragten Betriebe aus dem Bereich Autohandel/KfZ-Werkstatt sind der Meinung, dass es derzeit nicht zielführend sei, zwei Spezialmodule im Lehrberuf der Kraftfahrzeugtechnik anzubieten. Ein Befragter aus Salzburg gibt an, dass man betriebsintern nur das Spezialmodul Systemelektronik ausbilde und sich zusammen mit der Berufsschule auf ein spezielles Vorgehen geeinigt hat, welche eine zusätzliche Integration der Hochvolt-Qualifikation ermögliche. Dazu wird in der Berufsschule im vierten Lehrjahr die notwendige Stundenanzahl im Bereich der Hochvolt-Systeme unterrichtet und die Lehrlinge bekommen anschließend im Rahmen eines Zusatztages am WIFI eine praktische Unterweisung. Darauf aufbauend findet dann im Zuge der Lehrabschlussprüfung auch die Prüfung für die Hochvolt-Ausbildungsstufe 2 (HV-2) statt. Auch in Vorarlberg wird laut Angabe eines Prüfers diese Vorgehensweise im Rahmen eines Pilotversuches getestet.

Für die **Bewertung des Spezialmoduls** (Vor- und Nachteile, Schwierigkeiten) ist es nach Ansicht der meisten Betriebsvertreter/innen **noch zu früh**. Einerseits hat ein Großteil der Lehrlinge die Ausbildung noch gar nicht abgeschlossen und andererseits ist auch noch nicht absehbar, wie sich die Elektromobilität genau entwickelt wird. In der Vergangenheit wurde bei vielen Fahrzeugen lediglich der Antrieb vom Verbrennungsmotor zum Elektromotor umgestellt, wodurch der Aufbau und dessen Eigenschaften zum Großteil gleichgeblieben sind. Langsam aber kommen die ersten Modelle, die komplett auf die elektronische Antriebstechnologie ausgelegt sind und sich somit stärker von den herkömmlichen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor unterscheiden.

Die **Ausbildbarkeit** des Spezialmoduls nach dem Berufsbild ist bei allen befragten Unternehmen **gegeben**. Einen Bedarf nach Ausbildungsverbänden oder sonstigen Unterstützungsleistungen (Unterlagen, Ausbildungspläne etc.) gibt es nicht. Dies liegt zum Teil daran, dass die Betriebe durch ihren markenspezifischen Bezug an entsprechenden Fort- und Weiterbildungen teilnehmen und somit gut versorgt sind. Hier orientiert man sich an den Vorgaben von Seiten der Importeure (Mutterkonzern), die die notwendigen Informationen sowie Prozesse liefern.

### Fragen zum Berufsbild

Bezüglich der adäquaten Berücksichtigung der Praxisanforderungen der Unternehmen im Berufsbild sowie dem Aufbau der einzelnen Berufsbildpositionen gibt es von Seiten der Betriebe **keinen Änderungsbedarf**. Allerdings sei es wichtig, aktiv zu bleiben und in Kontakt mit der Praxis bzw. den Importeur/innen zu stehen, um technische Entwicklungen rasch und flexibel in die Ausbildung übernehmen zu können. Vom Vertreter des Automobilherstellers wird außerdem der Wunsch geäußert, mit spezifischen Inhalte des Spezialmoduls möglichst früh (bspw. ab dem dritten Lehrjahr) in der Berufsschule zu beginnen.

Aufgrund der hohen elektrischen Spannungen und des damit einhergehenden Gefährdungspotenzials (durch elektrische Schläge, Kurzschlüsse oder Lichtbögen) nehmen Arbeitssicherheit und Schutzmaßnahmen im Rahmen des Spezialmoduls einen besonders hohen Stellenwert ein. Es muss sichergestellt werden, dass die technischen Sicherheitsregeln eingehalten werden sowie der elektrotechnische Zustand des Hochvolt-Systems gekennzeichnet und dokumentiert wird. Dies ist notwendig, damit weitere am Fahrzeug tätige Personen den Betriebszustand des Hochvolt-Fahrzeugs erkennen können. Der Vermittlung und Einhaltung dieser Schutzmaßnahmen sollte im Kontext der Ausbildung von Jugendlichen ein besonders hoher Stellenwert eingeräumt werden.

### Interesse am Spezialmodul

Der Lehrberuf bzw. das Spezialmodul werden von den Befragten als **attraktiv für Jugendliche** eingestuft. Allerdings ist das Spezialmodul kein Faktor für die Wahl des Lehrberufs. Zumeist erfahren die Lehrlinge erst vom Ausbildungsbetrieb über die Möglichkeit, ein Spezialmodul zu absolvieren.

Der Vertreter des Automobilherstellers gibt an, dass man aufgrund der Reputation des Betriebes keine Probleme habe, geeignete Lehrlinge zu finden. Von Seiten der Vertreter der anderen Betriebe (Autohandel/KfZ-Werkstatt und Verkehrsanbieter) wird die Situation nicht so positiv eingeschätzt. Diese berichten, dass es derzeit nicht so leicht sei, geeignete Lehrlinge zu finden. In der Vergangenheit war es noch möglich, gewisse Defizite mit Engagement und Fleiß zu kompensieren. Die Aufgaben und die damit verbundenen Tätigkeiten werden aber immer komplexer und somit steigt auch der Anspruch an die Lehrlinge. Neben den grundlegenden Kompetenzen wie sinnerfassendes Lesen oder Mathematikkenntnisse seien vor allem logisches Denken sowie ein ausgeprägtes Verständnis für technische Prozesse wichtig. Aus diesem Grund werden vermehrt Eignungstests durchgeführt, auf deren Grundlage geeignete Bewerber/innen identifiziert werden können. Da sich die technischen Standards immer rascher weiterentwickeln, sei es notwendig, sich ständig anzupassen und weiterzubilden, um am laufenden Stand zu bleiben. Dazu benötige man selbstständige Persönlichkeiten, die aus ihrem eigenen Interesse heraus an Schulungen teilnehmen möchten.

Die **Vorqualifikationen** der Lehranfänger/innen sind durchwegs **unterschiedlich**. Teilweise haben die Jugendlichen bereits eine Ausbildung (berufsbildende mittlere oder höhere Schule) angefangen. Gute Erfahrungen werden vor allem mit Personen gemacht, die eine HTL abgebrochen haben. Da es sich beim Thema Hochvolt-Antriebe um einen Bereich handelt, in dem die Sicherheit am Arbeitsplatz eine große Rolle spielt, seien persönliche Eigenschaften des/der Bewerber/innen wie Genauigkeit und Verlässlichkeit unerlässlich.

### Frauenanteil im Spezialmodul

Laut den befragten Vertretern sei man **bemüht**, vor allem in technischen Berufen **den Frauenanteil weiter zu erhöhen**. Durch den vermehrten Einsatz von computerunterstützten Diagnostik- und Testverfahren sinke der Anteil an rein körperlichen Tätigkeiten, wodurch Frauen besser angesprochen werden können. Nichtsdestotrotz sei der Beruf noch immer mit einer gewissen physischen Belastung verbunden, weswegen die Bewerberinnen einen hohen Grad an Engagement und Willen haben müssen. Dies sei zumeist dann der Fall, wenn ein starker persönlicher Bezug (bspw. durch Familie, Hobby oder Sport) zu Kraftfahrzeugen besteht.

Einzelne Betriebe haben auch die Erfahrung gemacht, dass sich besonders **Frauen nach der Lehrzeit oftmals umorientieren**. Viele Betriebe wollen dieses Risiko nicht eingehen. Allerdings liegt es auch am Betrieb selbst, das bestehende Interesse bzw. Engagement entsprechend zu nutzen und zu versuchen, den weiblichen Lehrlingen weitere Möglichkeiten im eigenen Betrieb (bspw. als Serviceassistentin in der Annahme) aufzuzeigen.

### Lehrstellenmarkt

Laut den befragten Betrieben wird der **Bedarf an Fachkräften im Bereich Hochvolt-Antriebe in Zukunft definitiv steigen**, wodurch sich wahrscheinlich auch die Zahl der Ausbildungsbetriebe erhöhen wird.

Die Betriebe aus dem Bereich Autohandel/KfZ-Werkstatt sowie der Verkehrsanbieter wollen weiterhin in etwa in dem Ausmaß wie bisher Lehrlinge im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik ausbilden. Die Anzahl der aufgenommenen Lehrlinge variiert, je nach Betriebsgröße, von einem Lehrling alle drei Jahre bis zu drei Lehrlingen jährlich. Die größte Schwierigkeit bestehe darin, ausreichend qualifizierte Lehrlinge zu finden. Die Betriebe rechnen trotzdem damit, dass die ausgeschriebenen Lehrstellen auch in Zukunft ohne größere Probleme besetzen zu können, da seitens der Jugendlichen Interesse am Lehrberuf bestehe.

Der Vertreter des Autoherstellers gibt an, dass man in Zukunft sicher mehr Lehrlinge mit dem Spezialmodul Hochvolt-Antriebe als derzeit ausbilden wird. Als grobe Schätzung gibt er an, dass das Unternehmen jährlich ungefähr drei bis fünf Lehrlinge für die Ausbildung in dieser Spezialisierung aufnehmen wird.

### Arbeitsmarkt

Generell werden die **Arbeitsmarktchancen für Lehrabsolventen/innen als gut eingestuft**, da es noch wenig gut ausgebildete Fachkräfte in diesem Bereich gibt. Die Betriebe bilden in erster Linie aus, um ihren eigenen Bedarf an qualifizierten Fachkräften zu decken und werden voraussichtlich alle Lehrabsolventen/-absolventinnen über die gesetzliche Behaltefrist hinaus beschäftigen.

Die **Entwicklungsmöglichkeiten** werden als **vielfältig** eingeschätzt. Als klassischer Weg wird die Absolvierung der Meisterprüfung angeführt. Neben markenspezifischen Fortbildungen sowie der Spezialisierung auf Bereiche wie Getriebe-, Fahrwerks-, Diagnose- oder Servicetechnik kann die technische Ausbildung auch mit einer wirtschaftlichen Qualifikation ergänzt werden, wodurch sich neue Aufgabenfelder und Tätigkeitsbereiche, bspw. im Vertrieb oder Verkauf, ergeben.

### Lehrabschlussprüfung/Berufsschule

Für eine **Bewertung** der Lehrabschlussprüfung ist es laut den meisten Betrieben noch **zu früh**. Die Ausbildung an der Berufsschule wird von allen Unternehmen positiv beurteilt. Die Betriebe pflegen teilweise einen sehr intensiven Kontakt zur Berufsschule. Einige der Befragten waren schon vor Ort und kennen auch die Lehrkräfte. In diesem Zusammenhang wurde auch großes Lob für das Engagement der Berufsschulen ausgesprochen.

### Weiterführung des Spezialmoduls

Das Spezialmodul selbst wird **inhaltlich als absolut sinnvoll erachtet**, da es die Betriebe durch das Angebot einer fachspezifischen Ausbildung im Hochvolt-Bereich bereichere. Besonders der Vertreter des Automobilherstellers sowie des Verkehrsanbieters sprechen sich **klar für die Weiterführung des Spezialmoduls** aus, da diese spezialisierte Form der Ausbildung notwendig sei, um den differenzierten Bedarf an Fachkräften in der Wirtschaft langfristig decken zu können.

Die befragten Betriebe aus dem Bereich **Autohandel/KfZ-Werkstatt** stehen der **Teilung der Bereiche** Hochvolt-Antriebe und Systemelektronik in zwei separate Spezialmodule hingegen **kritisch** gegenüber: Einerseits würden die beiden Auswahlmöglichkeiten weder von den Betrieben noch von den potenziellen Lehrlingen in einem ausreichendem Ausmaß wahrgenommen werden; andererseits führe die Teilung auch zu einem erhöhten organisatorischen Aufwand bei den Berufsschulen und Lehrlingsstellen. So sind die Klassengrößen in den meisten Bundesländern viel zu klein, was wiederum dazu führt, dass die damit einhergehenden Kosten in keinem Verhältnis zum daraus resultierendem Nutzen stehen.

Ein Befragter aus dem Bereich Autohandel/KfZ-Werkstatt sieht die **Lösung darin**, den **modularen Charakter des Lehrberufs ganz aufzulösen** und keine Wahlmöglichkeiten mehr zur Verfügung zu stellen, wodurch alle Inhalte verpflichtend wären. Etwas weniger drastisch ist der Vorschlag, die grundlegenden Inhalte im Bereich der Hochvolt-Antriebe in das Hauptmodul einzugliedern und die tiefergehenden Inhalte mit dem Spezialmodul Systemelektronik zu verbinden. Da zukünftig ohnehin gewisse Inhalte und Themenbereiche an Bedeutung verlieren werden, könnten Bereiche im Hauptmodul durch Inhalte aus den Spezialmodulen ersetzt werden. Dadurch sollte sich auch der zeitliche und thematische Umfang der Ausbildung nicht verändern.

Diese **Anpassungen** seien laut den befragten Betrieben aus dem Bereich Autohandel/KfZ-Werkstatt **unbedingt notwendig**, da zukünftig alle Fachkräfte im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik zumindest grundlegende Kenntnisse im Umgang mit Hochvolt-Systemen benötigen werden. Viele der Themen sind zum Teil nicht mehr speziell und werden in Zukunft stark an Relevanz gewinnen bzw. zum Standard werden. Dies betrifft bspw. den zunehmenden Einsatz von Stromversorgungsnetzen, die mit höheren Spannungen betrieben werden oder auch die verschiedenen Formen von Hybridmotoren die zum Teil auch schon im Hochvolt-Bereich operieren.

## 3.2 Lehrlinge, Lehrabsolventen/-absolventinnen

Die anschließenden Ausführungen beruhen auf der Befragung von zwei Lehrlingen aus unterschiedlichen Betrieben aus der Steiermark. Beide der befragten Personen befinden sich im dritten Lehrjahr. Einer hat vor der Lehrausbildung die Hauptschule sowie die Polytechnische Schule in einem technischen Fachbereich absolviert und die Entscheidung für den Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik bereits vor Abschluss der Hauptschule getroffen. Der andere hat nach der Hauptschule zwei unterschiedliche berufsbildende höhere Schulen begonnen und wieder abgebrochen.

Als Motiv für die Wahl des Lehrberufs wird das **große Interesse an der Mechanik** sowie der Arbeit mit Kraftfahrzeugen und Motoren genannt. Der jeweilige Lehrbetrieb wurde aufgrund von Empfehlungen der Verwandten und des Freundeskreises gewählt. Erst der Ausbildungsbetrieb hat die Lehrlinge dann bezüglich der Möglichkeit informiert, das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe zu absolvieren.

### Bewertung des Spezialmoduls

Die Lehrlinge geben an, dass der **Lehrberuf ihren ursprünglichen Vorstellungen entspreche** und die damit einhergehenden Erwartungen erfüllt wurden. Der thematische Umfang sowie das hohe Niveau werden als motivierend wahrgenommen. Auch wenn einzelne Bereiche durchaus anspruchsvoll seien, bekämen die Lehrlinge von Seiten der Ausbilder die notwendige Unterstützung, um auch komplexe Aufgaben bewältigen zu können. Beide Lehrlinge geben an, äußerst zufrieden mit ihrer Wahl zu sein und im Laufe der Ausbildung nie das Gefühl gehabt zu haben, die Ausbildung abbrechen zu wollen.

### Betriebliche Ausbildung

Laut den Befragten sind die **betriebsinternen Möglichkeiten vielfältig**, sodass man die Möglichkeit hat, verschiedene Tätigkeits- und Aufgabenbereiche kennenzulernen. Auch mit der Vermittlung der für den Beruf erforderlichen Kompetenzen ist man zufrieden und betont, dass man gut vorbereitet sei.

Als **wichtige Kompetenz** wird ein gewisses **mechanisches Verständnis** genannt, das eine Grundvoraussetzung darstelle, um die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Bereichen wie Motor, Getriebe, Fahrwerk und Bremssystem verstehen zu können. Aber auch in der Elektronik müsse man Schaltpläne lesen können und verstehen, wie die einzelnen Teile (Steuergeräte, Sensoren und Relais) miteinander zusammenarbeiten. Nicht vernachlässigt werden sollte das handwerkliche Geschick, welches beim präzisen Arbeiten wie bspw. dem verlöten von Kabeln benötigt werde.

Die Unterstützung von Seiten der zuständigen **Ausbildner** sowie deren Kompetenz wird **positiv** beurteilt. Die Ausbilder nehmen laut den Lehrlingen regelmäßig an Schulungen teil und kümmern sich um die Anliegen ihrer Auszubildenden. Inhalte, mit denen es Schwierigkeiten gibt oder Verbesserungsvorschläge im Bereich der betrieblichen Ausbildung wurden keine genannt.

## Berufsschule

Die Lehrlinge geben an, dass sie **mit der schulischen Ausbildung zufrieden** sind. Sowohl bezüglich der Infrastruktur, als auch beim Lehrpersonal gibt es keine Verbesserungsvorschläge. Auch die für den Beruf erforderlichen Kompetenzen werden in der Berufsschule in einem ausreichenden Maß vermittelt.

Als schwieriger bzw. anspruchsvoller Inhalt werden die **mathematischen Kenntnisse** genannt, welche laut einem der befragten Lehrlinge eine zentrale Rolle in der schulischen Ausbildung einnehmen und deswegen auf keinen Fall vernachlässigt werden dürfen.

Der andere Befragte äußert seinen Unmut über die Anrechnungspraxis im Lehrberufssystem. So wurde er trotz seiner Vorkenntnisse (hat eine berufsbildende höhere Schule im 5. Schuljahr abgebrochen) in keinem Berufsschulfach freigestellt. Für Lehrlinge die eine dreijährige berufsbildende mittlere Schule abgeschlossen haben, war dies jedoch möglich.

## Frauenanteil im Spezialmodul

Es gibt zwar vereinzelt weibliche Lehrlinge in technischen Lehrberufen in den Betrieben, allerdings ist die Anzahl noch immer **vergleichsweise gering**. Als Hauptgrund wird vor allem die physische Belastung in der zum Teil doch sehr körperlichen Arbeit des Lehrberufs genannt.

## Lehrstellenmarkt/Arbeitsmarkt

Beide Lehrlinge geben an, dass sie **nach Abschluss der Ausbildung wahrscheinlich im Ausbildungsbetrieb bleiben** können und werden. Die betriebsinternen Entwicklungsmöglichkeiten sind vielfältig und auch die generellen Arbeitsmarktchancen werden auf Grund des guten Rufes des Ausbildungsbetriebs und dem hohen regionalen Bedarf an Fachkräften im technischen Bereich als attraktiv eingeschätzt.

## Zusatz-/Weiterbildung

Um die beruflichen Optionen auch langfristig weiter zu steigern, streben die Lehrlinge die **Absolvierung der Meisterprüfung** im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik an.

Eine Lehre mit Matura wäre für beide Befragten in ihren Ausbildungsbetrieben möglich gewesen. Diesbezüglich war man auch gut informiert, hat sich dann aber bewusst dagegen entschieden. Als Grund werden der damit einhergehende Mehraufwand und die hohe zeitliche Belastung genannt.

## Weiterführung des Spezialmoduls

Aus Sicht der Lehrlinge sollte das **Spezialmodul Hochvolt-Antrieb unbedingt weitergeführt** werden. Begründet wird dies damit, dass der Trend in der Kraftfahrzeugtechnik stark in Richtung Elektromobilität gehe und deswegen sowohl die Qualifikationsanforderungen, als auch der Fachkräftebedarf in Zukunft weiter steigen werden. Aus diesem Grund brauche es eine praxisorientierte und spezialisierte Ausbildungsform, um auch in Zukunft mit dieser Entwicklung Schritt halten zu können.

### 3.3 Prüfer/innen

Die folgenden Aussagen stammen aus den Interviews mit zwei Prüfern aus Niederösterreich bzw. Tirol.

#### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls

Da der **Bedarf an Fachkräften** im Bereich der Hochvolt-Antriebe in Zukunft definitiv **steigen** wird, ist eine fachspezifische Ausbildung unumgänglich, um mit den zukünftigen Entwicklungen in diesen Bereichen mithalten zu können. Die Tätigkeiten in diesem Berufsfeld werden anspruchsvoller und nur durch eine praxisorientierte Vermittlung könne der notwendige Standard in der Ausbildung gewährleistet werden.

Das **Spezialmodul** selbst wird **positiv bewertet**. Allerdings wird die **jetzige Form** durchaus **in Frage gestellt**, da der inhaltliche Umfang nicht ausreichend sei, um ein eigenes Spezialmodul zu rechtfertigen. Hinzu kommen relativ viele inhaltliche Überschneidungen zwischen dem Spezialmodul Hochvolt-Antriebe und Systemelektronik (bspw. Grundbegriffe der Elektronik etc.), weswegen es aus organisatorischen sowie ökonomischen Gründen sinnvoll wäre, diese Module zusammenzulegen. In Anbetracht der steigenden Relevanz der Hochvolt-Antriebe in der Kraftfahrzeugtechnik sei es laut den Befragten unumgänglich, diese Thematik auch im Rahmen der Lehrlingsausbildung stärker zu integrieren.

#### Lehrabschlussprüfung

Sowohl das **Niveau** als auch die **Vorgaben** bzw. der **Ablauf der Prüfung** werden als **angemessen** eingeschätzt und entsprechen den Qualifikations- und Praxisanforderungen im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik.

Spezielle Kurse für die **Prüfungsvorbereitung**, bspw. am WIFI (Wirtschaftsförderungsinstitut der Wirtschaftskammer), seien **unumgänglich** für diese fachspezifische Prüfung. Zu den markenspezifischen Weiterbildungen wird man im Bereich der Hochvolt-Antriebe nur dann zugelassen, wenn bereits ein Qualifikationsnachweis (Richtlinie 19, Österreichischer Verband für Elektrotechnik) für das Arbeiten an Hochvolt-Systemen vorhanden ist. Aus diesem Grund sei es so wichtig, die elementaren Grundkenntnisse (inklusive der Gefahrenkunde) im Rahmen der Lehrausbildung zu vermitteln und durch die Lehrabschlussprüfung nachzuweisen.

Auch die Prüfer sind an Weiterbildungen im Bereich der Hochvolt-Antriebe interessiert und verweisen auf das bestehende Kursangebot des WIFI sowie des TAK (Akademie des Deutschen Kraftfahrzeuggewerbes GmbH).

Derzeit gebe es laut den Befragten noch **kein Interesse an** einem **außerordentlichen Antritt** zur Lehrabschlussprüfung im Bereich der Hochvolt-Antriebe. Allerdings wird sich dies nach Einschätzung der Gesprächspartner in naher Zukunft aufgrund des wachsenden Marktes der Elektro-Mobilität und dem damit einhergehenden Bedarf an qualifizierten Fachkräften sicher ändern.

### Berufsbild/Lehrplan

Nach Angaben der Befragten ist das **Berufsbild passend** und der **Lehrplan entspricht** den **Anforderungen der Wirtschaft**. Im Rahmen der betrieblichen Ausbildung wird kein konkreter Verbesserungsbedarf wahrgenommen.

Die **Ausbildungsinhalte** in der Berufsschule würden den **praktischen Anforderungen** entsprechen und auch das Verhältnis zwischen Theorie und fachlicher Praxis sei, laut den Befragten, optimal abgestimmt. Die Berufsschulen seien engagiert und versuchen zusammen mit der Innung (Bundesinnung der Fahrzeugtechnik), die Infrastruktur und Ausstattung den aktuellen technischen Gegebenheiten anzupassen. Dies sei von großer Bedeutung, da auch in Zukunft mit rasanten Entwicklungen im Bereich der Elektro-Mobilität zu rechnen sei und die einhergehenden Veränderungen somit zeitnahe umgesetzt und direkt in die Ausbildung übernommen werden können.

Bei den Lehrplaninhalten wird die große Bedeutung der Bereiche Gefahrenpotenziale und Sicherheitsvorkehrungen hervorgehoben.

### Qualität der Ausbildung

Die **Qualität der Ausbildung** in der Berufsschule sowie den Betrieben wird als **gut** eingestuft. Den Betrieben sind die Leistungen der Lehrlinge in der Berufsschule wichtig.

### Interesse am Spezialmodul/Lehrlinge

Das **Spezialmodul** wird von den **Befragten als interessant bewertet**, da es besonders engagierten Jugendlichen die Möglichkeit biete, sich **im Bereich der Elektronik weiter zu vertiefen**. Da Kenntnisse aus den Bereichen Mechatronik, Steuerungstechnik und Systemelektronik immer wichtiger werden, steigen auch die beruflichen Chancen und damit langfristig auch die Attraktivität dieses Berufsfeldes. Allerdings wird das Angebot von zwei unterschiedlichen Spezialmodulen als nicht förderlich wahrgenommen, um die Akzeptanz des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik in der Öffentlichkeit zu steigern.

Bezüglich des **Informationsstandes der Jugendlichen** gibt es **Aufholbedarf**. Hierzu sollte man vor allem die Kenntnisse der Eltern sowie des Lehrpersonals der vorgelagerten Schulen verbessern. Dazu müssen die Tätigkeits- und Aufgabenbereiche transparent dargestellt und die damit einhergehenden Berufschancen aufgezeigt werden.

### Frauenanteil im Spezialmodul

Laut dem Befragten wird die Vielfältigkeit der Einsatzgebiete im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik oftmals unterschätzt. In vielen Betrieben werden technische Fachkräfte für **Aufgaben im Bereich der Organisation oder des Vertriebs** benötigt, um dort ihre Kenntnisse aus der Praxis einzubringen. In diesen teilweise sehr strategischen und planungsintensiven Aufgabenfeldern sind Frauen in der Wirtschaft besonders gefragt. Es sei daher unbedingt notwendig, die unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche sowie Einsatzgebiete in der Kraftfahrzeugtechnik stärker zu betonen bzw. sichtbar zu machen und somit den Beruf für Frauen zu attraktivieren.

### Lehrstellenmarkt/Arbeitsmarkt

Der Befragte ist der Ansicht, dass die **Zahl der Lehrlinge weiter steigen** wird, da die Betriebe vermehrt Fachkräfte mit Kenntnissen im Bereich der Hochvolt-Antriebe benötigen werden. Die Anzahl der Lehrbetriebe wird eher konstant bleiben bzw. nur leicht steigen. Dies liege zum Teil auch daran, dass die Ansprüche an die Betriebe im Vergleich zu früher deutlich gestiegen sind. Aus diesem Grund sei es auch notwendig, aktiv auf die Betriebe zuzugehen und über mögliche Unterstützungsleistungen bzw. Förderungen zu informieren. Besonders kleineren Betrieben fehlen oftmals die Ressourcen, um sich diesbezüglich am laufenden zu halten.

Die **Arbeitsmarktchancen für Lehrabsolventen/innen** werden als **gut** eingestuft, da es relativ schwierig sei, gut ausgebildete Fachkräfte in diesem Bereich zu finden. Dies liegt an den hohen Anforderungen im Bereich der Elektronik und Fehlersuche, welche in Zukunft wahrscheinlich noch weiter steigen werden. Hinzu kommt auch noch die Tatsache, dass es kaum mehr Bereiche in der Kraftfahrzeugtechnik gibt, in denen keine elektronischen Bauteile mehr zum Einsatz kommen.

Vor allem **betriebswirtschaftliche Kompetenzen** werden als notwendig erachtet, um die eigenen Karriereoptionen voranzutreiben. Dazu gehört bspw. das Erstellen von Kalkulationen bzw. Kostenrechnungen für Reparaturen oder Dienstleistungen sowie Kenntnisse über die verschiedenen Finanzierungsformen. Wenn man sich in Richtung Selbständigkeit oder Betriebsleiter entwickeln möchte, sind diese Kompetenzen unabdingbar.

### Weiterführung des Spezialmoduls

Eine **Weiterführung** des Spezialmoduls **in dieser Form** hält man **nicht** für **zielführend**. Besser wäre es, die grundlegenden Inhalte im Bereich der Hochvolt-Antriebe entweder **in** die jeweiligen **Hauptmodule** oder das **Spezialmodul Systemelektronik einzugliedern**. Nur so könne man langfristig eine praxisnahe und qualitativ hochwertige Ausbildung sowohl auf der Ebene der Berufsschulen als auch der Betriebe gewährleisten.

## 3.4 Berufsschulvertreter/innen

Das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik wird an mehreren Standorten in Österreich ausgebildet. Die anschließenden Ausführungen beruhen auf einem Interview mit einem Direktor einer Landesberufsschule.

### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls

Nach Angaben des Befragten wurde das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe entwickelt, um den **aktuellen Trend der Elektromobilität** in der Lehrausbildung ausreichend **berücksichtigen** zu können und eine solide Grundlage für die rasanten Entwicklungen in diesem Bereich aufzubauen.

Grundsätzlich können die **Inhalte** im Rahmen des Spezialmoduls **gut vermittelt werden**. Allerdings ist der Befragte der Meinung, dass es besser wäre, wenn man die **beiden Spezialmodule** (Systemelektronik und Hochvolt-Antriebe) **zusammenfassen** würde. Dies hätte aus seiner Sicht sowohl organisatorische als auch ökonomische Vorteile. Derzeit werden die allgemeinen Inhalte zusammen in einer Klasse unterrichtet und für die Vermittlung der technischen und praktischen Aspekte der Hochvolt-Antriebe werden eigene Kleingruppen gegründet. Dieses Vorgehen ist relativ aufwändig, weswegen die Unterrichtsblöcke derzeit nur einmal jährlich angeboten werden. Durch eine Zusammenlegung der beiden Spezialmodule wäre es möglich, diese regelmäßiger (bspw. zweimal im Jahr) anzubieten, was wiederum positive Auswirkungen auf das Interesse der Betriebe hätte, Lehrlinge auszubilden. Hinzu kommt auch noch, dass die inhaltlichen Überschneidungen in den beiden Spezialmodulen nach Ansicht des Befragten relativ groß sind.

### Berufsbild/Lehrplan

Das **Berufsbild** **entspreche** den **Anforderungen der Praxis** und der Lehrplan ist entsprechend offen gestaltet, um auf bevorstehende Entwicklungen flexibel reagieren zu können. Bezüglich der betrieblichen Ausbildung bestehen von seiner Seite aus keinerlei Kritikpunkte.

Das **Verhältnis** zwischen **theoretischen und praktischen Inhalten** ist laut dem Befragten **ausgewogen**. Der Lehrplan sei optimal abgestimmt und decke alle wichtigen Bereiche ab. Er zeigt sich von der Konzeption des dualen Systems in Österreich überzeugt und sieht daher auch keinen Änderungsbedarf.

### Qualität der Ausbildung

Elektromobilität wurde von politischer Seite aktiv unterstützt. Deshalb besteht auch die Bereitschaft, in die notwendige Infrastruktur zu investieren, denn die Ausrüstung an den Berufsschulen muss am laufenden Stand der Technik sein, um eine hohe Qualität in der Ausbildung sichern zu können. In diesem Rahmen steht man auch im ständigen Austausch mit der Innung.

### Interesse am Spezialmodul/Lehrlinge

Laut dem Befragten ist das Spezialmodul zu Beginn der Einführung kaum wahrgenommen worden. Erst **seit dem letzten Jahr steigt** das **Interesse** von Seiten **der Jugendlichen** und es gibt auch Ansuchen, bereits bestehende Lehrverträge zu ändern. Aufgrund des technologischen Fortschritts, aber auch wegen

der umfangreichen medialen Berichterstattungen im Rahmen des Abgasskandals hat die Relevanz von alternativen Antriebsformen in der Öffentlichkeit stark zugenommen. Dies stärkt den Trend hin zur Elektromobilität und führt dazu, dass auch das Interesse an Ausbildungen in diesem Bereich weiter steigt.

Die **Vorstellungen der Jugendlichen** bezüglich der **Inhalte** im Lehrberuf bzw. dem Spezialmodul sind oftmals **falsch bzw. veraltet**. Dies liege zum Teil an der enormen Breite die das Berufsbild abdeckt, an gefangen bei den Grundlagen der Mechanik bis hin zu mechatronischen High-Tech-Systemen, welche offenbar nur schwer vermittelbar sind. Aus diesem Grund sei es notwendig, die Jugendlichen direkt (bspw. auf Berufsinformationsmessen) anzusprechen und sie über die vielfältigen Möglichkeiten und Tätigkeitsfelder, die hinter dem Spezialmodul stecken, aufzuklären.

### Frauenanteil im Spezialmodul

Laut dem Befragten ist der Anteil an Frauen im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik in der Vergangenheit zwar **gestiegen**, nichtsdestotrotz befindet er sich auf einem **äußerst geringen Niveau**. Dies liege seinem Erachten nach vor allem an der physischen Belastung, die mit dem Beruf verbunden ist und abschreckend wirken kann. Besonders in kleineren Betrieben neige man dazu, eher männliche Bewerber auszubilden.

Allerdings ist man zuversichtlich, zukünftig mehr Frauen in dem Bereich tätig zu sehen, da die Anzahl der Role-Models im Bereich in technischen Berufen steige und darüber hinaus der Anteil an rein körperlichen Tätigkeiten durch den vermehrten Einsatz von computerunterstützten Diagnostik- und Testverfahren sinke, sodass Frauen besser angesprochen werden können.

### Lehrstellenmarkt/Arbeitsmarkt

Der Berufsschulvertreter ist der Ansicht, dass sich der **Lehrstellenmarkt zukünftig gut entwickeln** wird. Die Zahl an Lehrlingen wird seiner Meinung nach noch weiter steigen, da die Betriebe vermehrt Fachkräfte mit Kenntnissen im Bereich der Hochvolt-Antriebe benötigen werden. Die Anzahl der Lehrbetriebe wird hingegen eher konstant bleiben.

Der Befragte schätzt, dass der **Großteil der Lehrabsolventen/innen** über die **gesetzliche Behaltefrist hinaus im Ausbildungsbetrieb beschäftigt** bleibt. Generell stuft er die Arbeitsmarktchancen für Lehrabsolventen/innen mit dem Spezialmodul als gut ein. Um diese noch weiter zu verbessern, seien bei größeren Betrieben Spezialisierungen im Bereich der Elektro- und Diagnosetechnik von Vorteil. Bei kleineren Betrieben werden eher Zusatzqualifikationen im Bereich Karosserie- und Lackiertechnik präferiert.

### Weiterführung des Spezialmoduls

Die **Weiterführung** des Spezialmoduls wird vom Berufsschuldirektor **grundsätzlich befürwortet**. Allerdings wird betont, dass man eine **Zusammenführung der beiden Spezialmodule** als notwendig erachte. Dies sei wünschenswert, um die bestehenden Synergien zu nutzen und gleichzeitig die Organisation der Ausbildung zu erleichtern. Nur so könne man langfristig eine praxisnahe und qualitativ hochwertige Ausbildung gewährleisten, sowohl auf der Ebene der Berufsschulen als auch der Betriebe.

## 3.5 Lehrlingsstellen

Die anschließenden Ausführungen beruhen auf einer Befragung der Vertreter/innen der Lehrlingsstellen in Niederösterreich und Kärnten.

### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls

Da sich in der Kraftfahrzeugtechnik ein **neues Fach- bzw. Anwendungsgebiet etabliert** hat, musste man im Rahmen der Lehrausbildung auf diese Entwicklung reagieren. Durch die Spezialisierung kann man sicherstellen, dass den zukünftigen Fachkräften das notwendige Fachwissen zur Verfügung steht.

### Berufsbild

Das **Berufsbild entspreche den aktuellen Anforderungen** der Praxis und decke jene Tätigkeiten ab, die in den Betrieben durchgeführt werden. Aufgrund der rasanten technischen Entwicklungen werden nach Einschätzung der Befragten zukünftig regelmäßige Anpassungen notwendig sein. Bezüglich der Berufsbildpositionen wird angemerkt, dass sich diese stark mit jenen des Spezialmoduls Systemelektronik überschneiden würden.

### Interesse am Spezialmodul/Lehrlinge

Da das Spezialmodul noch relativ neu ist, wird der **Bekanntheitsgrad und Informationsstand** bei den Jugendlichen als **eher gering** eingeschätzt. Allerdings rechnet man damit, dass die Attraktivität in den nächsten Jahren zunehmen wird.

### Lehrstellenmarkt

Die zukünftige **Entwicklung am Lehrstellenmarkt wird positiv** eingeschätzt. Sowohl die Anzahl der Ausbildungsbetriebe bzw. -plätze als auch der Lehrstellenbewerber/innen weist laut den Befragten eine steigende Tendenz auf.

### Arbeitsmarkt

Die Vertreter/innen der Lehrlingsstellen schätzen die **Arbeitsmarktchancen für Fachkräfte** im Bereich der Hochvolt-Antriebe als **gut** ein und gehen davon aus, dass diese in den nächsten fünf bis zehn Jahren weiter zunehmen werden.

### Lehrabschlussprüfung

Die Prüfung **entspreche den Qualifikations- und Praxisanforderungen** im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik und das Niveau wurde kürzlich evaluiert. Verbesserungsbedarf gebe es keinen.

### Weiterführung des Spezialmoduls

Aufgrund des hohen Grades an Überschneidungen empfehlen die Befragten das **Spezialmodul Hochvolt-Antriebe in das Spezialmodul Systemelektronik einzugliedern**. Weiters sollte auch die Integration der Hochvolt-Ausbildungsstufen (Richtlinie 19, Österreichischer Verband für Elektrotechnik) im Rahmen der Lehrausbildung (Grundmodul mit HV-1 und Spezialmodul mit HV-2) angestrebt werden.

## 3.6 Zusammenfassung

Im Zuge der **Evaluierung des Spezialmoduls Hochvolt-Antriebe** (Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik) wurden von August bis September 2018 insgesamt zehn leitfadengestützte Interviews (Ausbildungsbetriebe, Lehrlinge, Prüfer/innen, Berufsschule) und eine schriftliche Kurzbefragung (Lehrlingsstelle) durchgeführt.

Aufgrund des steigenden Bedarfs an Fachkräften im Bereich der Hochvolt-Antriebe sei eine fachspezifische Ausbildung unumgänglich, um mit den zukünftigen Entwicklungen im Bereich der Elektromobilität mithalten zu können. Aus diesem Grund wurde das **Spezialmodul Hochvolt-Antriebe** eingeführt, da dadurch eine praxisorientierte Vermittlung und der notwendige Standard in der Ausbildung gewährleistet werden können.

Die Ausbildbarkeit des Spezialmoduls nach dem **Berufsbild** ist bei allen befragten Unternehmen gegeben. Einen Bedarf nach Ausbildungsverbänden oder sonstigen Unterstützungsleistungen (Unterlagen, Ausbildungspläne etc.) gebe es nicht. Bezüglich der adäquaten Berücksichtigung der Praxisanforderungen der Unternehmen im Berufsbild sowie dem Aufbau der einzelnen Berufsbildpositionen gibt es von Seiten der Betriebe keinen Änderungsbedarf. Die **Qualität der Ausbildung** in der Berufsschule sowie den Betrieben wird als gut eingestuft.

Der Lehrberuf bzw. das Spezialmodul werden von allen Befragten als **attraktiv für Jugendliche** angegeben. Bezüglich des **Informationsstands der Bewerber/innen** gibt es keine einheitliche Wahrnehmung. Einige Befragte sind der Meinung, dass die Jugendlichen aufgrund der Vielzahl an Informationsmöglichkeiten bzw. Medien gut vorbereitet seien. Andere hingegen orten noch einen gewissen Aufholbedarf in der Darstellung der konkreten Tätigkeits- und Aufgabenbereiche sowie den damit einhergehenden Berufschancen.

Die zukünftige Entwicklung am **Lehrstellenmarkt** wird positiv eingeschätzt. Sowohl die Anzahl der Ausbildungsbetriebe bzw. -plätze als auch der Lehrstellenbewerber/innen weist eine steigende Tendenz auf. Auch die **Arbeitsmarktchancen** für Fachkräfte im Bereich der Hochvolt-Antriebe werden als gut eingeschätzt und man geht davon aus, dass diese in den nächsten fünf bis zehn Jahren weiter zunehmen werden.

Die Betriebe bilden in erster Linie aus, um ihren **eigenen Bedarf** an qualifizierten Fachkräften zu decken und werden voraussichtlich alle Lehrabsolventen/-absolventinnen über die gesetzliche Behaltfrist hinaus beschäftigen. Die **Entwicklungsmöglichkeiten** werden als vielfältig eingeschätzt. Als klassischer Weg wird die Absolvierung der Meisterprüfung direkt nach Abschluss der Lehrausbildung angeführt.

Sowohl die **Lehrabschlussprüfung** als auch die Ausbildung an der **Berufsschule** wird positiv beurteilt. Das **Niveau** und die Vorgaben bzw. der Ablauf der Prüfung werden als angemessen eingeschätzt und entsprechen den Qualifikations- und Praxisanforderungen im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik. Derzeit

gibt es noch kein Interesse an einem **außerordentlichen Antritt** zur Lehrabschlussprüfung im Bereich der Hochvolt-Antriebe.

Die Vertreter des Automobilherstellers und Verkehrsanbieters sowie die befragten Lehrlinge sprechen sich für eine Weiterführung des Spezialmoduls aus. Alle anderen Befragten (Vertreter/innen der Berufsschule, der Lehrlingsstellen, der Ausbildungsbetriebe aus dem Bereich Autohandel/KfZ-Werkstatt sowie Prüfer/innen) sprechen sich nicht dezidiert für eine **Weiterführung des Spezialmoduls** in der derzeitigen Form aus. Zwar wird das Spezialmodul selbst als absolut sinnvoll erachtet, da es den Betrieben eine fachspezifische Ausbildung im Hochvolt-Bereich ermöglichen würde. Allerdings stehen viele der Befragten der Teilung der Bereiche Hochvolt-Antriebe und Systemelektronik in zwei separate Spezialmodule kritisch gegenüber. Aufgrund des hohen Grades an Überschneidungen empfehlen die Befragten, das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe in das Spezialmodul Systemelektronik einzugliedern.

Weiters sollte zukünftig auch die Integration der **Hochvolt-Ausbildungsstufen** (Richtlinie 19, Österreichischer Verband für Elektrotechnik) im Rahmen der Lehrausbildung (Grundmodul mit HV-1 und Spezialmodul mit HV-2) angestrebt werden.

## 4 Kurzdarstellung der Ergebnisse

### Spezialmodul Hochvolt-Antriebe im Rahmen des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik

<b>Daten (2018)</b>	Im Spezialmodul Hochvolt-Antriebe gibt es mit dem Stichtag 31.12.2018 insgesamt 87 Lehrverhältnisse, überwiegend in der Sparte Gewerbe und Handwerk (88,5 %). Das Spezialmodul Hochvolt-Antriebe macht einen Anteil von 3,3 % an den Spezialmodulen im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik aus.
<b>Berufsbild</b>	Bezüglich der adäquaten Berücksichtigung der Praxisanforderungen der Unternehmen im Berufsbild sowie dem Aufbau der einzelnen Berufsbildpositionen gibt es von Seiten der Betriebe keinen Änderungsbedarf. Nach Ansicht der Befragten sind das Berufsbild und der Lehrplan der Berufsschule gut aufeinander abgestimmt.
<b>Betriebliche Ausbildung</b>	In den Betrieben können alle Inhalte vollständig ausgebildet werden. Einen Bedarf nach Ausbildungsverbänden oder sonstigen Unterstützungsleistungen gibt es nicht.
<b>Berufsschule</b>	Die Qualität der Ausbildung in der Berufsschule sowie den Betrieben wird als gut eingestuft. Um die Ausrüstung an der Berufsschule am laufenden Stand der Technik zu halten, steht diese im ständigen Austausch mit der Bundesinnung.
<b>Lehrstellenmarkt</b>	Die zukünftige Entwicklung am Lehrstellenmarkt wird positiv eingeschätzt. Sowohl die Anzahl der Ausbildungsbetriebe bzw. -plätze als auch der Lehrstellenbewerber/innen weisen eine steigende Tendenz auf.
<b>Arbeitsmarkt</b>	Auch die Arbeitsmarktchancen für Fachkräfte im Bereich der Hochvolt-Antriebe werden als gut eingeschätzt und man geht davon aus, dass diese in den nächsten fünf bis zehn Jahren weiter zunehmen werden.
<b>Lehrabschlussprüfung</b>	Das Niveau und die Vorgaben bzw. der Ablauf der Prüfung werden als angemessen eingeschätzt und entsprechen den Qualifikations- und Praxisanforderungen im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik.

## 5 Anhang – Leitfäden

---

### 5.1 Ausbildende Unternehmen

#### Allgemeine Fragen

Größe des Betriebs nach Anzahl der Mitarbeiter/innen:

Anzahl von Lehrlingen im Spezialmodul Hochvolt-Antriebe:

#### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls und Ausbildbarkeit

1. Warum bilden Sie in Ihrem Unternehmen Lehrlinge in diesem Spezialmodul aus?
  - War die Einführung des Spezialmoduls ausschlaggebend für die Ausbildung von Lehrlingen in Ihrem Unternehmen?
2. Was halten Sie persönlich von diesem Spezialmodul?
  - Was sind die Vorteile?
  - Wo sehen Sie Probleme/Schwierigkeiten?
3. Kann das Spezialmodul in Ihrem Unternehmen zur Gänze oder nur teilweise nach dem Berufsbild ausgebildet werden?
  - Nutzen Sie derzeit die Möglichkeit eines Ausbildungsverbundes? Wenn ja: wie erfolgt die Ausbildung im Verbund?
  - In welchen Bereichen gestaltet sich die Ausbildung eher schwierig, in welchen Bereichen eher einfach?
4. Besteht in Ihrem Unternehmen Bedarf an Unterstützung in der Ausbildung des Spezialmoduls bezüglich Unterlagen, Ausbildungsplan mit Erläuterungen etc.? (wonach konkret)

#### Fragen zum Berufsbild

5. Entspricht das Berufsbild den Praxisanforderungen Ihres Unternehmens/Ihrer Branche?
6. Welche Berufsbildpositionen sollten Ihrer Meinung nach beibehalten/weggelassen/ersetzt/ergänzt werden?

#### Interesse am Spezialmodul

7. Ist es schwierig bzw. leicht geeignete Lehrlinge für das Spezialmodul zu finden (ausreichende Zahl, Niveau, Eignung...)? Wenn schwierig, warum?
8. Über welche Hauptmodule verfügen Lehrlinge in Ihrem Unternehmen?
  - Ist diese Qualifikation ausreichend bzw. entspricht sie Ihren Erwartungen?
9. Verfügen die Lehrlinge über ausreichende schulische Kenntnisse (z.B. Grundrechnungsarten)? Wenn nein, in welchen Bereichen bestehen Lücken?

10. Wie attraktiv ist das Spezialmodul für Jugendliche Ihrer Meinung nach?

- Einschätzung zukünftige Interessen von Lehranfänger/innen (niedrig, mittel, hoch)

11. Wie schätzen Sie den Informationsstand der Jugendlichen über das Spezialmodul ein?

### **Frauenanteil im Spezialmodul**

Das Spezialmodul weist einen geringeren Anteil an Mädchen auf.

12. Was sind Ihrer Meinung nach die Gründe dafür?

13. Wie könnte Ihrer Meinung nach der Lehrberuf für Mädchen attraktiviert werden?

### **Lehrstellenmarkt**

14. Wie wird sich Ihrer Meinung nach die Zahl der Ausbildungsplätze und der Ausbildungsbetriebe für das Spezialmodul entwickeln? (steigen/gleich bleiben/sinken, mit welcher Intensität?)

15. Wie sehen Sie die Zukunft des Spezialmoduls im eigenen Unternehmen? Werden Sie weiterhin Lehrlinge in diesem Spezialmodul ausbilden? Warum ja/nein?

- Wenn ja: Wie viele Lehrlinge werden Sie in den kommenden fünf Jahren ausbilden?

### **Arbeitsmarkt**

16. Wie schätzen Sie generell die Arbeitsmarktchancen der Lehrabsolventen/-absolventinnen mit diesem Spezialmodul ein?

- Veränderungen in den nächsten 5 bis 10 Jahren
- Regionale, branchenbezogene Unterschiede

17. Wie groß ist in Ihrem Unternehmen der Bedarf an Absolventen/Absolventinnen mit diesem Spezialmodul?

18. Welche Entwicklungsmöglichkeiten/Aufstiegsmöglichkeiten stehen den Lehrabsolventen/-absolventinnen in Ihrem Unternehmen offen?

19. Wie groß ist die Bereitschaft der Lehrlinge bzw. Lehrabsolventen/-absolventinnen, Weiterbildungen zu absolvieren?

- Welche Zusatzqualifikationen sind für Ihr Unternehmen von Bedeutung?

20. Gibt es in Ihrem Unternehmen Lehrabsolventen/-absolventinnen, die Ausbildungen am Zweiten Bildungsweg absolvieren bzw. anstreben? Wenn ja, welche Ausbildungen konkret: Berufsreifeprüfung/spezielle fachliche Weiterbildungen/sonstige Kurse/Fachhochschulen etc.?

### **Lehrabschlussprüfung**

21. Ist Ihrer Meinung nach das Niveau jener Teile der Lehrabschlussprüfung, die sich auf das Spezialmodul beziehen angemessen/zu niedrig/zu hoch?

22. Sehen Sie bei den Teilen der Lehrabschlussprüfung, die sich auf das Spezialmodul beziehen Verbesserungsbedarf?

### **Berufsschule**

23. Gibt es einen Kontakt zwischen Ihrem Unternehmen und der Berufsschule? Wie läuft der Kontakt ab?
- Würden Sie sich mehr Kontakt zur Berufsschule wünschen?
  - Wenn ja: In welchen Bereichen wäre es wünschenswert, die Kooperation zu verstärken?

### **Abschlussfragen**

24. Soll das Spezialmodul Ihrer Meinung nach aus heutiger Sicht weitergeführt werden?
25. Sonstige Anmerkungen zum Spezialmodul

## **5.2 Lehrlinge bzw. Lehrabsolventen/-absolventinnen**

### **Bewertung des Spezialmoduls**

1. Über welche Vorbildung verfügen Sie?
2. Wie haben Sie von diesem Lehrberuf/Spezialmodul erfahren?
3. Weshalb haben Sie dieses Spezialmodul gewählt? Wie attraktiv ist das Spezialmodul für Sie?
4. Entspricht das Spezialmodul Ihren ursprünglichen Vorstellungen?
5. Hatten/Haben Sie während Ihrer (bisherigen) Lehrzeit das Gefühl, die Ausbildung abbrechen zu wollen? Wenn ja, was waren die Gründe dafür? Warum haben Sie dennoch nicht abgebrochen?

### **Nur für Personen, die bereits die LAP abgeschlossen haben: Lehrabschlussprüfung**

6. Wie beurteilen Sie das Niveau jener Teile der Lehrabschlussprüfung, die sich auf das Spezialmodul beziehen?
7. Sind Sie mit dem Ablauf der Prüfungsteile, die sich auf das Spezialmodul beziehen zufrieden? Sollte Ihrer Meinung nach daran etwas geändert werden?
8. Sollte es Ihrer Meinung nach mehr/eine spezielle Prüfungsvorbereitung für dieses Spezialmodul geben? Wo sollte diese stattfinden?

### **Betriebliche Ausbildung**

9. Wie sind Sie mit der betrieblichen Ausbildung zufrieden? Verbesserungsvorschläge?
10. Konnten Ihnen im Betrieb alle für das Spezialmodul erforderlichen Kompetenzen vermittelt werden?
11. Gab es Inhalte mit denen Sie Schwierigkeiten hatten? Wenn ja, welche waren dies?
12. Welche Kompetenzen des Spezialmoduls erachten Sie als besonders sinnvoll?

13. Wie beurteilen Sie die Kompetenzen Ihres/Ihrer Ausbilder/in für das Spezialmodul?

### **Berufsschule**

14. Wie sind Sie mit der schulischen Ausbildung zufrieden? Verbesserungsvorschläge?

15. Konnten Ihnen in der Schule alle für das Spezialmodul erforderlichen Kompetenzen vermittelt werden?

16. Gab es Inhalte mit denen Sie Schwierigkeiten hatten? Wenn ja, welche waren dies?

17. Wie beurteilen Sie die Kompetenzen der Berufsschullehrer/innen?

18. Wie beurteilen Sie die für das Spezialmodul zur Verfügung stehende Ausstattung in der Berufsschule?

### **Geschlechteranteil im Spezialmodul**

Das Spezialmodul weist einen geringeren Anteil an Mädchen auf.

19. Was sind Ihrer Meinung nach die Gründe dafür?

20. Wie könnte Ihrer Meinung nach der Lehrberuf für Mädchen attraktiviert werden?

### **Lehrstellenmarkt/Arbeitsmarkt**

21. Werden Sie nach der Lehrabschlussprüfung im Betrieb verbleiben (bzw. nach bereits abgelegter LAP: werden Sie im Betrieb verbleiben?) Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht?

22. Wie schätzen Sie generell Ihre Arbeitsmarktchancen mit diesem Spezialmodul ein?

### **Zusatz-/Weiterbildung**

23. Können Sie sich vorstellen, sich nach der LAP weiter zu bilden? Wenn ja, inwiefern? Wenn nein, warum nicht?

24. War es in Ihrem Ausbildungsbetrieb möglich „Lehre mit Matura“ zu verbinden? Haben Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht?

### **Abschlussfragen**

25. Soll das Spezialmodul Ihrer Meinung nach aus heutiger Sicht weitergeführt werden?

26. Sonstige Anmerkungen zum Spezialmodul

## 5.3 Prüfer/innen

### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls

1. Weshalb wurde Ihrer Information nach das Spezialmodul eingeführt?
2. Was halten Sie persönlich von diesem Spezialmodul?

### Lehrabschlussprüfung

3. Sind Sie der Meinung, dass die Prüfungen den Qualifikations- und Praxisanforderungen der Branche entspricht?
4. Ist Ihrer Meinung nach das Niveau jener Teile der Lehrabschlussprüfung, die sich auf das Spezialmodul beziehen angemessen/zu niedrig/zu hoch?
5. Sind Sie mit dem Ablauf der Prüfungsteile, die sich auf das Spezialmodul beziehen zufrieden? Sollte Ihrer Meinung daran etwas geändert werden?
6. Sollte es Ihrer Meinung nach mehr/eine spezielle Prüfungsvorbereitung für dieses Spezialmodul geben? Wo sollte diese stattfinden?
7. Würden Sie als Prüfer/in mehr/spezielle Unterstützung benötigen? Wenn ja, welche?
8. Wie groß ist das Interesse an einem außerordentlichen Antritt zur Lehrabschlussprüfung?
  - Gibt es bereits Absolventen/Absolventinnen? Wenn ja: Welche Erfahrungen gibt es hinsichtlich des außerordentlichen Antritts zur Lehrabschlussprüfung?

### Berufsbild/Lehrplan

9. Entspricht das Berufsbild den Anforderungen der Praxis?
10. Sehen Sie bei der betrieblichen Ausbildung Verbesserungsbedarf?
11. Wie schätzen Sie das Verhältnis zwischen theoretischen und fachlichen Ausbildungsinhalten ein?
12. Entsprechen die Ausbildungsinhalte für das Spezialmodul in der Berufsschule den Anforderungen der Praxis?
13. Welche Lehrplaninhalte sollten Ihrer Meinung nach geändert werden?
  - Welche Inhalte sollten stärker vorkommen? Welche Inhalte sollten reduziert/gestrichen werden?

### Qualität der Ausbildung

14. Wie schätzen Sie die Qualität der Ausbildung in diesem Spezialmodul ein?
  - In der Berufsschule
  - In den Lehrbetrieben bzw. Ausbildungseinrichtungen

### Interesse am Spezialmodul/Lehrlinge

15. Wie attraktiv ist das Spezialmodul für Jugendliche?
16. Wie schätzen Sie den Informationsstand der Jugendlichen über das Spezialmodul ein?

### **Geschlechteranteil im Spezialmodul**

Das Spezialmodul weist einen geringeren Anteil an Mädchen auf.

17. Was sind Ihrer Meinung nach die Gründe dafür?
18. Wie könnte Ihrer Meinung nach der Lehrberuf für Mädchen attraktiviert werden?

### **Lehrstellenmarkt/Arbeitsmarkt**

19. Wie schätzen Sie die künftige Entwicklung am Lehrstellenmarkt ein?
  - Anzahl der Ausbildungsbetriebe/-plätze (steigend/gleichbleibend/fallend)
  - Anzahl der Lehrlinge (steigend/gleichbleibend/fallend)
20. Wie schätzen Sie generell die Arbeitsmarktchancen der Lehrabsolvent/innen ein?
  - Veränderungen in den nächsten 5 bis 10 Jahren
  - Regionale, branchenbezogene Unterschiede
21. Welche Zusatzqualifikationen können die Arbeitsmarktchancen der Lehrabsolventen/-absolventinnen erhöhen?

### **Abschlussfragen**

22. Soll das Spezialmodul Ihrer Meinung nach aus heutiger Sicht weitergeführt werden?
23. Sonstige Anmerkungen zum Spezialmodul

## **5.4 Berufsschulvertreter/innen**

### **Einführung/Bewertung des Spezialmoduls**

1. Weshalb wurde Ihrer Information nach das Spezialmodul eingeführt?
2. Was halten Sie persönlich von diesem Spezialmodul?

### **Berufsbild/Lehrplan**

3. Entspricht das Berufsbild den Anforderungen der Praxis?
4. Was sollte bei der betrieblichen Ausbildung Ihrer Meinung nach geändert werden?
5. Wie schätzen Sie das Verhältnis zwischen theoretischen und fachlichen Ausbildungsinhalten ein?
6. Entspricht der Lehrplan der Berufsschule den Anforderungen der Praxis?
7. Welche Lehrplaninhalte sollten Ihrer Meinung nach geändert werden?
  - Welche Inhalte sollten stärker vorkommen? Welche Inhalte sollten reduziert/gestrichen werden?

### Qualität der Ausbildung

8. Wie schätzen Sie die Qualität der Ausbildung in diesem Spezialmodul ein?
- In der Berufsschule
  - In den Lehrbetrieben bzw. Ausbildungseinrichtungen

### Interesse am Spezialmodul/Lehrlinge

9. Wie attraktiv ist das Spezialmodul für Jugendliche Ihrer Meinung nach?
- Einschätzung zukünftige Interessen von Lehranfänger/innen (niedrig, mittel, hoch)
10. Wie schätzen Sie den Informationsstand der Jugendlichen über das Spezialmodul ein?

### Geschlechteranteil im Spezialmodul

Das Spezialmodul weist einen geringeren Anteil an Mädchen auf.

11. Was sind Ihrer Meinung nach die Gründe dafür?
12. Wie könnte Ihrer Meinung nach der Lehrberuf für Mädchen attraktiviert werden?

### Lehrstellenmarkt/Arbeitsmarkt

13. Wie schätzen Sie die künftige Entwicklung für dieses Spezialmodul ein?
- Anzahl der Ausbildungsbetriebe/-plätze (steigend/gleichbleibend/fallend)
  - Anzahl der Lehrlinge (steigend/gleichbleibend/fallend)
14. Wie schätzen Sie generell die Arbeitsmarktchancen der Lehrabsolventen/-absolventinnen mit diesem Spezialmodul ein?
- Veränderungen in den nächsten 5 bis 10 Jahren
  - Regionale, branchenbezogene Unterschiede
15. Welche Zusatzqualifikationen können die Arbeitsmarktchancen der Lehrabsolventen/-absolventinnen erhöhen?

### Abschlussfragen

16. Soll das Spezialmodul Ihrer Meinung nach aus heutiger Sicht weitergeführt werden?
17. Sonstige Anmerkungen zum Spezialmodul

## 5.5 Lehrlingsstellen

### Einführung/Bewertung des Spezialmoduls

1. Welche Überlegungen waren für die Einführung des Spezialmoduls ausschlaggebend?
2. Wo sehen Sie in diesem Spezialmodul Vorteile?

### Berufsbild

3. Entspricht das Berufsbild den Anforderungen der Praxis?
4. Welche Berufsbildpositionen sollten Ihrer Meinung nach geändert/erweitert/gestrichen werden?

### Interesse am Spezialmodul/Lehrlinge

5. Wie attraktiv ist das Spezialmodul für Jugendliche?
6. Wie schätzen Sie den Informationsstand der Jugendlichen über das Spezialmodul ein?

### Lehrstellenmarkt

7. Wie schätzen Sie die künftige Entwicklung für das Spezialmodul am Lehrstellenmarkt ein?
  - Anzahl der Ausbildungsbetriebe/-plätze (steigend/gleichbleibend/fallend)
  - Anzahl der Lehrstellenbewerber/innen (steigend/gleichbleibend/fallend)

### Arbeitsmarkt

8. Wie schätzen Sie die Arbeitsmarktchancen der Lehrabsolventen/-absolventinnen mit diesem Spezialmodul ein?
  - Veränderungen in den nächsten 5 bis 10 Jahren
  - regionale Unterschiede

### Lehrabschlussprüfung

9. Sind Sie der Meinung, dass die Prüfungen den Qualifikations- und Praxisanforderungen des Spezialmoduls entsprechen?
10. Ist Ihrer Meinung nach das Niveau der Lehrabschlussprüfung in diesem Lehrberuf zu niedrig/angemessen/zu hoch?
11. Sehen Sie bei der Lehrabschlussprüfung Verbesserungsbedarf?
12. Wie groß ist das Interesse an einem außerordentlichen Antritt zur Lehrabschlussprüfung?
  - Gibt es bereits Absolventen/Absolventinnen? Wenn ja: Welche Erfahrungen gibt es hinsichtlich des außerordentlichen Antritts zur Lehrabschlussprüfung?

### Abschlussfrage

13. Soll das Spezialmodul Ihrer Meinung nach aus heutiger Sicht weitergeführt werden?