AGVS | UPSA

Auto Gewerbe Verband Schweiz
Union professionnelle suisse de l'automobile
Unione professionale svizzera dell'automobile

Berufsbildung für die Elektro-Mobilität und Digitalisierung

Weiterbildungskurs für das technische Kader und die Fahrzeugspezialisten

13. November 2018, 15.15 Uhr – 15.45 Uhr

Aare Seeland mobil AG, Herzogenbuchsee

mobilcity.ch

Inhalte

Die Bustechnik verändert sich. Elektro-Mobilität und die zunehmenden elektronischen und digitalen Fahrerassistenzsysteme bedingen beim Werkstattpersonal neue und erweiterte Fachkompetenzen. Für die Berufsbildung im Automobilgewerbe stellen sich viele Fragen:

- Wie sieht das Berufsbild der Automobilbranche von Morgen aus?
- Können die klassischen Berufe wie Automobil-Fachmann und Automobil-Mechatroniker die Komplexität des vernetzten Autos überhaupt noch beherrschen?
- Welche Berufsbilder braucht es in Zukunft, um die klassische und digitale Fahrzeugtechnik zu beherrschen?
- Wie geht der Auto Gewerbe Verband Schweiz AGVS die Herausforderungen in der Grund- und Weiterbildung an?

Berufsbildung 2030

Prämissen für die Berufsbildung 2030

- ✓ Arbeitsmarktorientierung
- ✓ Attraktivität für Lehrbetriebe
- ✓ Durchlässigkeit & Karrieremöglichkeiten
- ✓ Verbundpartnerschaft
- ✓ Dualität

Megatrends

Digitalisier-
ung
Upskilling
Dienst-
leistungs-
gesellschaft
Globalisier-
ung
Steigende
Mobilität /
Flexibilität
Arbeitsbe-
ziehungen
Demo-
grafischer
Wandel
Migration
Effizienter
Ressourcen
-einsatz
Genera-
tionen-
unter-
schiede
Berufsbildung

Die Berufsbildung ist ein Erfolgsmodell – und soll es bleiben. Dazu muss sie fit sein für die Herausforderungen der Zukunft. Das bedeutet: Sie muss Antworten liefern auf Megatrends wie die Digitalisierung, die zunehmende berufliche Mobilität und Flexibilität, die steigenden Anforderungen und die Globalisierung.

Die Berufsbildung bestehend aus Berufslehre, Berufsmaturität, höherer Berufsbildung und berufsorientierter Weiterbildung darf selbstbewusst in die Zukunft blicken. Ihre Stärken – Nähe zum Arbeitsmarkt, Dualität, Verbundpartnerschaft – überzeugen und sorgen für die nachhaltige Verankerung in Wirtschaft und Gesellschaft. Das ist eine solide Grundlage für die weitere Entwicklung.

2 0 3 0

Das Leitbild «Berufsbildung 2030» zeigt, wohin die Reise gehen soll. Es skizziert ein Idealbild und die anzustrebende Realität (Vision), beschreibt den Auftrag (Mission) und definiert die Handlungsfelder (strategische Leitlinien). Kurz: Es schafft die Basis für das gemeinsame und zielorientierte Handeln der Verbundpartner Bund, Kantone und Wirtschaft.

LEITBILD
BERUFSBILDUNG 2030

Das Leitbild Berufsbildung 2030 wurde von den Verbundpartnern der Berufsbildung gemeinsam erarbeitet.

SBFI, www.sbfi.admin.ch/bb2030, berufsbildungspolitik@sbfi.admin.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

VISION

Die Berufsbildung sichert den Wohlstand der Schweiz.
Sie wird primär von der Wirtschaft getragen und ist das wichtigste Angebot zur Qualifizierung für den Arbeitsmarkt.

Die Berufsbildung ist attraktiv und steht allen offen.
Sie ermöglicht in jeder beruflichen Lebensphase und -situation Perspektiven für die individuelle Entwicklung.

Die Berufsbildung überzeugt national und ist international anerkannt.
Sie ist in der Praxis verankert, breit abgestützt und in der Gesellschaft anerkannt.

MISSION

Die Berufsbildung ist ein zentraler Teil des schweizerischen Bildungssystems. Sie richtet sich nach den Bedürfnissen des Arbeitsmarkts und der Gesellschaft. Das bedingt flexible und durchlässige Bildungsmodelle, die individuelle Bildungswege erlauben.

Die Berufsbildung antizipiert Entwicklungen und passt sich entsprechend an. Ihre Absolventinnen und Absolventen halten mit Entwicklungen Schritt. Das bedingt zukunfts- und kompetenzorientierte Bildungsinhalte.

Die Verbundpartner Bund, Kantone und Organisationen der Arbeitswelt tragen gemeinsam die Verantwortung für die Berufsbildung. Sie engagieren sich im Dialog für effiziente Strukturen und hohe Qualität. Das bedingt eine klare Zuordnung von Aufgaben, Verantwortung und Finanzierung.

STRATEGISCHE LEITLINIEN

1. **Die Berufsbildung befähigt Menschen nachhaltig für den Arbeitsmarkt.**
   Wir gestalten eine Berufsbildung, die Jugendlichen und Erwachsenen mit unterschiedlichen Voraussetzungen den Einstieg beziehungsweise den Wiedereinstieg in die Arbeitswelt ermöglicht. Die Berufsbildung bietet Perspektiven, sich beruflich lebenslang zu entwickeln und in die Gesellschaft zu integrieren.

2. **Die Berufsbildung vermittelt bedarfsgerechte Kompetenzen.**
   Wir etablieren für jedes Bildungsangebot den optimalen Mix aus berufsspezifischen und berufsübergreifenden Kompetenzen und allgemeiner Bildung.

3. **Die Berufsbildung ermöglicht individuelle Bildungswege und Laufbahnentwicklungen.**
   Wir sind offen für lineare und nicht lineare Bildungsbiografien und erkennen formal, nicht formal sowie informell erworbene Kompetenzen angemessen an.

4. **Die Berufsbildung ist horizontal und vertikal durchlässig.**
   Wir stimmen die Angebote der beruflichen Grundbildung, der höheren Berufsbildung und der berufsorientierten Weiterbildung auf einander ab und stellen zusammen mit den anderen Bildungsbereichen die Durchlässigkeit im Bildungssystem sicher. So sind auf jeder Stufe horizontale und vertikale Entwicklungen möglich.

5. **Die Berufsbildung ist flexibel.**
   Wir konzipieren arbeitsmarktgerechte Bildungsangebote und schaffen anpassungsfähige Strukturen. So werden neue Bildungsinhalte und Bildungsangebote zeitnah und einfach integriert.

6. **Die Berufsbildung setzt qualitative Massstäbe.**
   Wir streben an allen Lernorten und auf allen Bildungsstufen hohe Qualität an. Berufsbildungsverantwortliche und Lehrpersonen wenden wirkungsvolle, zeitgemässe Methoden und Techniken an und arbeiten lernortübergreifend zusammen.

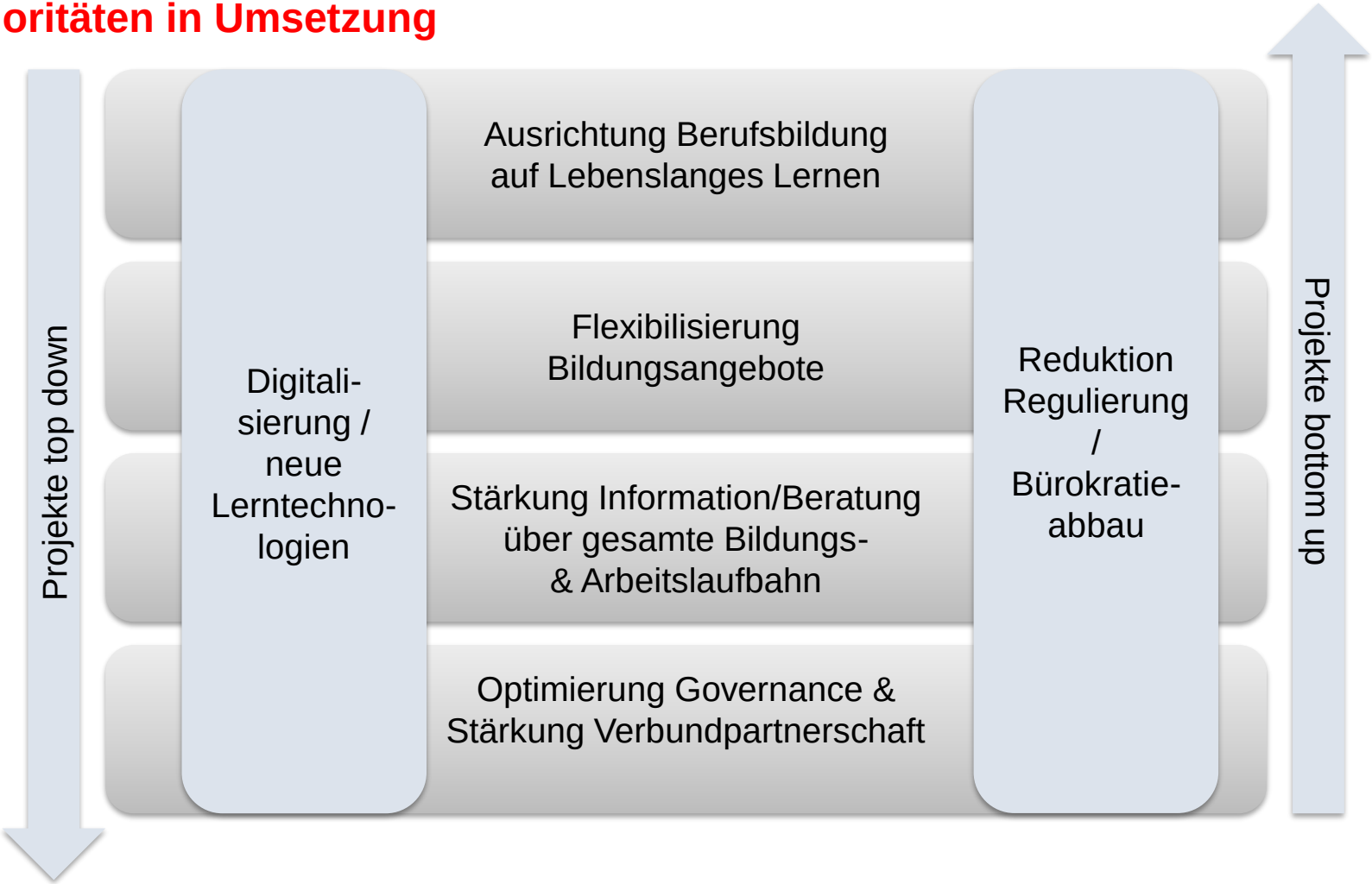
7. **Die Berufsbildung ist stets auf dem neuesten Stand.**
   Wir erkennen Trends und Entwicklungen rechtzeitig und handeln vorausschauend. Die Innovationen aus der Praxis, die Erkenntnisse der Forschung und der Austausch mit anderen Ländern liefern wichtige Grundlagen für unser Handeln.

8. **Die Berufsbildung ist national und international anerkannt.**
   Wir sorgen dafür, dass die Öffentlichkeit den gesellschaftlichen und ökonomischen Wert der Berufsbildung versteht und sich dafür engagiert. Die Absolventinnen und Absolventen der Berufsbildung sind auf dem Arbeitsmarkt gefragt und ihre Abschlüsse international anerkannt.

9. **Die Berufsbildung ist bekannt und wird verstanden.**
   Wir befähigen die Zielgruppen, die Chancen und Möglichkeiten der Berufsbildung zu erkennen und sich im System zu orientieren. Individuen aber auch Unternehmen haben Zugang zu Information, Beratung und Begleitung.

10. **Die Berufsbildung ist effizient strukturiert und solide finanziert.**
    Wir verteilen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen fair, adäquat und transparent auf Bund, Kantone und Wirtschaft und sorgen für eine sichere Finanzierung. Dank effizienter Strukturen ist die Berufsbildung für alle Akteure ein Gewinn.

Prioritäten in Umsetzung



Wie geht der Auto Gewerbe Verband Schweiz AGVS die Herausforderungen in der Grund- und Weiterbildung an?

Fachkräftebedarf quantitativ und qualitativ sicherstellen

Massnahmen:

Nachwuchsförderung/Auftritt

Grundbildung

Höhere Berufsbildung

Zusammenarbeit / Struktur

Wie kann der AGVS das Potenzial weiter ausschöpfen?

Ziel: Bedarf der Fachkräfte in der Branche quantitativ und qualitativ sicherstellen

Nachwuchsförderung und Auftritt

autoberufe.ch »»
powered by AGVS | UPSA

→ Image Autoberufe weiter steigern

→ Medieninteresse Mobilität / Entwicklung Automobil nutzen

→ Frauen und Eltern noch gezielter ansprechen

→ Lernende konsequent als Botschafter einsetzen

→ *Beispiel: nationaler Lehrlingstag zum Start der Ausbildung in den Sektionen / Ausbildungscenter etablieren*

→ Motivation der Lernenden nutzen um gute Schüler für Autoberufe zu gewinnen

→ Aktueller und einheitlicher Auftritt sicherstellen

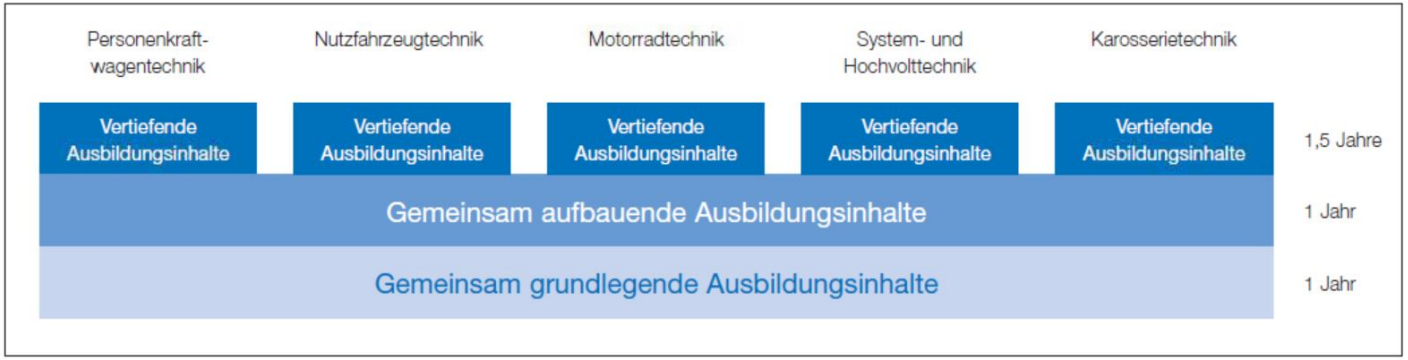
→ **Unterstützung durch Hersteller / Importeure**

Wie sieht das Berufsbild der Automobilbranche von Morgen aus?

Grundbildung:

- Vorausschauend denken → künftige Kompetenzen als Chance erkennen
- Neue Anforderungen bzw. Kompetenzen in bestehende Berufsbilder integrieren
- Bei Bedarf zusätzliche Fachrichtungen, z.B. System- / Hochvolttechnik analog dem ZDK Modell

Neuordnung des Berufsbilds Kfz-Mechatroniker



Welche Berufsbilder braucht es in Zukunft, um die klassische und digitale Fahrzeugtechnik zu beherrschen?

Professor Dillenbourg von der EPFL in Lausanne wies darauf hin, dass Lernende von heute erst 2065 pensioniert werden. «Wir haben keine Ahnung, wie das Auto 2065 aussehen wird. Das heisst, wir bilden für eine unbekannte Zukunft aus», führte Dillenbourg aus.

«Lernende in der Automobilbranche müssen keine Software-Programmierer sein, aber Grundkonzepte auch der zukünftigen Systeme verstehen können.»

Wie kann der AGVS das Potenzial weiter ausschöpfen?

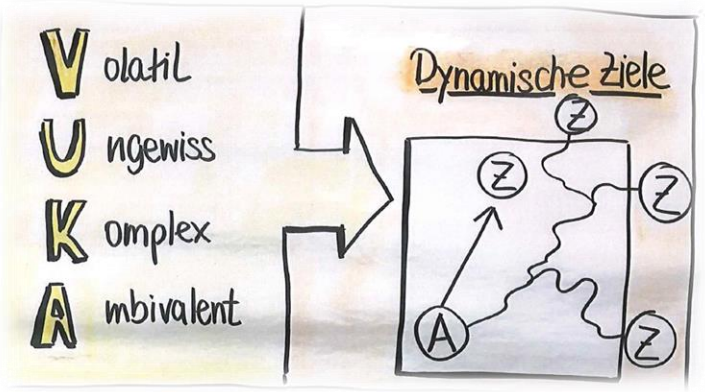
Ziel: Sicherstellung der Kompetenz für Automobilberufe in unserer Branche

Gefahr für AGVS: Elektrobranche sieht Chancen, prüft neue Geschäftsfelder

→ Thema Kompetenz Elektromobilität aktiv seitens AGVS angehen

→ Kompetenz im gesamten Bereich der Elektromobilität (z.B. Ladeinfrastruktur)

→ **Agieren statt Reagieren**



1918

2018

http://www.parchmentlibrary.org/parchment-schools?lightbox=dataItem-irqykbi31

https://clesdelaclasse.fr/reforme-rythmes-scolaires-point/

???

1918

2018

2030

- Handlungsorientiert (bisher fächerorientiert)
- Die Lehrperson als Coach
- Elektronische Lehrmittel Berufsfachschule und üK (d)
- Optimierte Lernortkooperation

???

«Eine Lehre allein reicht heute nicht mehr»

Die Anforderungen an Berufstätige steigen. Ein Experte erklärt, warum die Arbeitslosigkeit droht, wenn man sich nicht weiterbildet.

Im Jahr **2045 werden 60 Prozent einen Abschluss aus dem tertiären Sektor haben**. Das steht im Bildungsbericht 2018, den der Bildungsforscher Stefan Wolter verfasst hat. Im Interview erklärt er, wieso eine Lehre allein nicht mehr reicht.

Quelle: Auszug Bericht im 20 Minuten von Sandro Büchler vom 20.6.2018

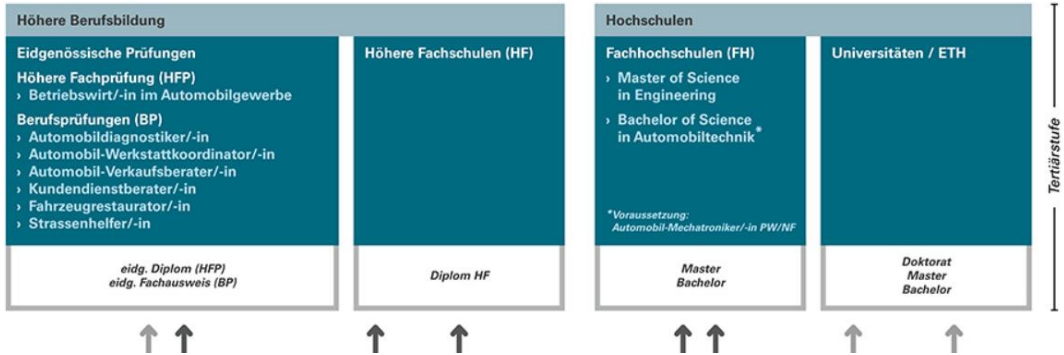
Wie kann der AGVS das Potenzial weiter ausschöpfen?

Höhere Berufsbildung (HBB)

- HBB Wachstumsmarkt (Tertiärausbildung steigt von heute 40% auf 60% im 2045)
- HBB Angebot gezielt ausbauen, z.B. HF → Attraktivität der Branche
- HBB Kompetenzen Bildungspartner

  Qualitätssicherung: Stärkerer Einfluss seitens AGVS bei Bildungspartner / Referenten
- Abstimmung der Hersteller-/Importeurslehrgänge auf AGVS HBB mit eidg. Abschlüssen

Fachkräfte: bei Bedarf aus anderen Branchen Fachkräfte (Erwachsene) rekrutieren



Wie kann der AGVS das Potenzial weiter ausschöpfen?

Struktur / Zusammenarbeit mit..

Verbänden und Bildungspartner

Zusammenarbeit auch für Berufswerbung mit Verbänden weiter ausbauen (VSCI, 2 Rad)
→ Fusionen prüfen

Zusammenarbeit mit Importeuren weiter ausbauen

- Lehrgänge Weiterbildungen / HBB → Herausforderung Markeninteresse im Vordergrund
- Nutzen unserer Kompetenzen in den Ausbildungscentren für Herstellerkurse
  → aktiv anbieten

Ausbildungscenter: Zentrale Führung / Koordination versus dezentrale Führung

- Überregionale Ausbildungscenter (Bsp. Romandie) anstreben
- Qualität sicherstellen

Sektionen: Zusammenarbeit mit Sektionen weiter ausbauen

Nachwuchsförderung / Kommunikation

AGVS Schnuppertagebuch, Leitfaden, Praktische Arbeiten

SCHNUPPER–TAGEBUCH–BOGEN

BEI:			
VOM:		BIS:	
ANSPRECHPERSON:			
WUNSCHBERUF:			
LEHRBEGINN:			
ÜBER DICH:			
VORNAME:		NAME:	
STRASSE / NR.:			
PLZ/ORT			
TELEFON / NATEL		E-MAIL-ADRESSE:	

HERZLICH WILLKOMMEN ZU DEINER SCHNUPPER-WOCHE!

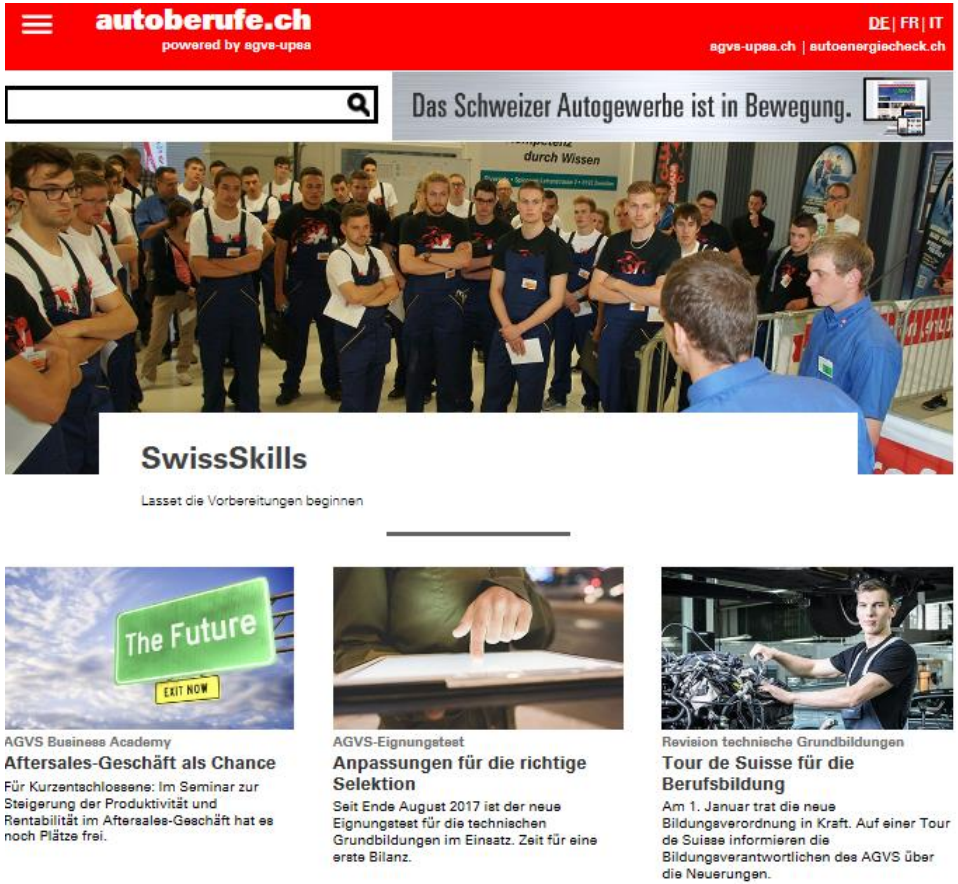
Du hast dich entschieden, einen technischen Automobil-Beruf näher kennenzulernen. Es freut uns, dass du dich für unsere Branche interessierst. Du wirst sehen, wie abwechslungsreich und spannend der Alltag in einer Garage sein kann.

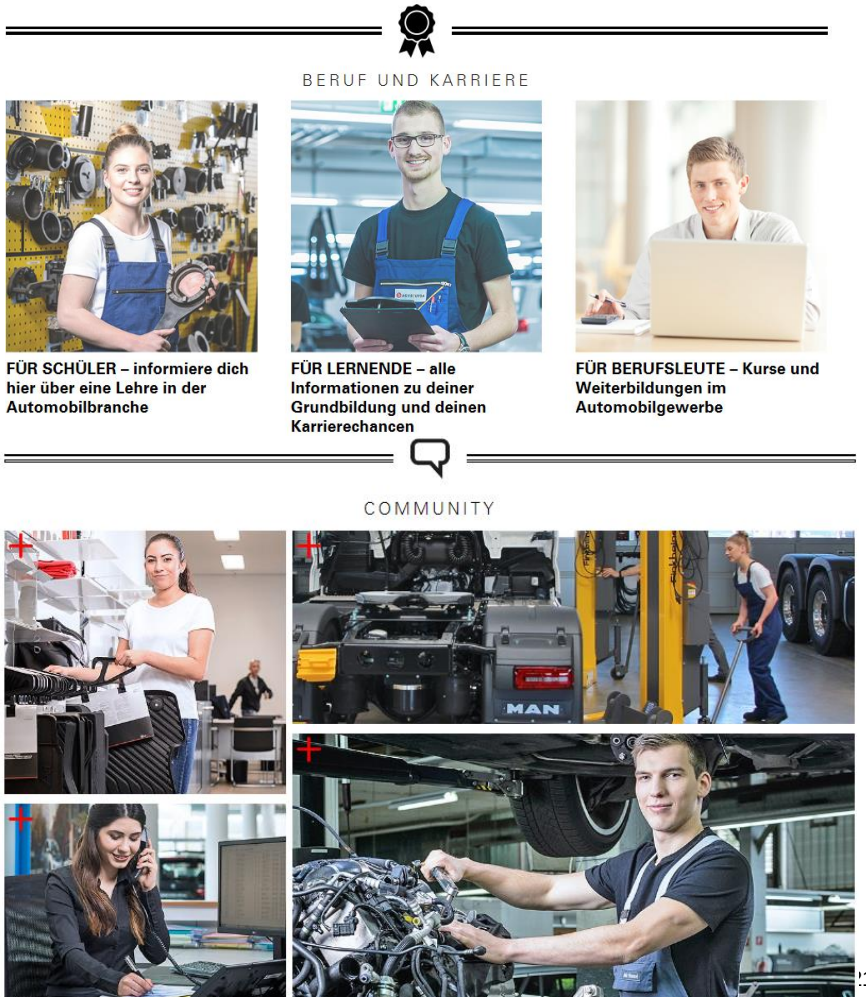
Der Schnupperpraktikums-Bogen begleitet dich durch die vier Tage im Betrieb. Auf der Rückseite des Bogens befindet sich das Programm mit den einzelnen Aufgaben. Im Innern dieses Bogens befinden sich vier kleine Hausaufgaben, welche dir das Automobil im Alltag näherbringen und dich dazu auffordern, das Gelernte umzusetzen.

Wir wünschen dir eine spannende Woche in deinem Betrieb! – Deine AGVS-Garage

www.autoberufe.ch/de/schnuppertagebuch-0

autoberufe.ch





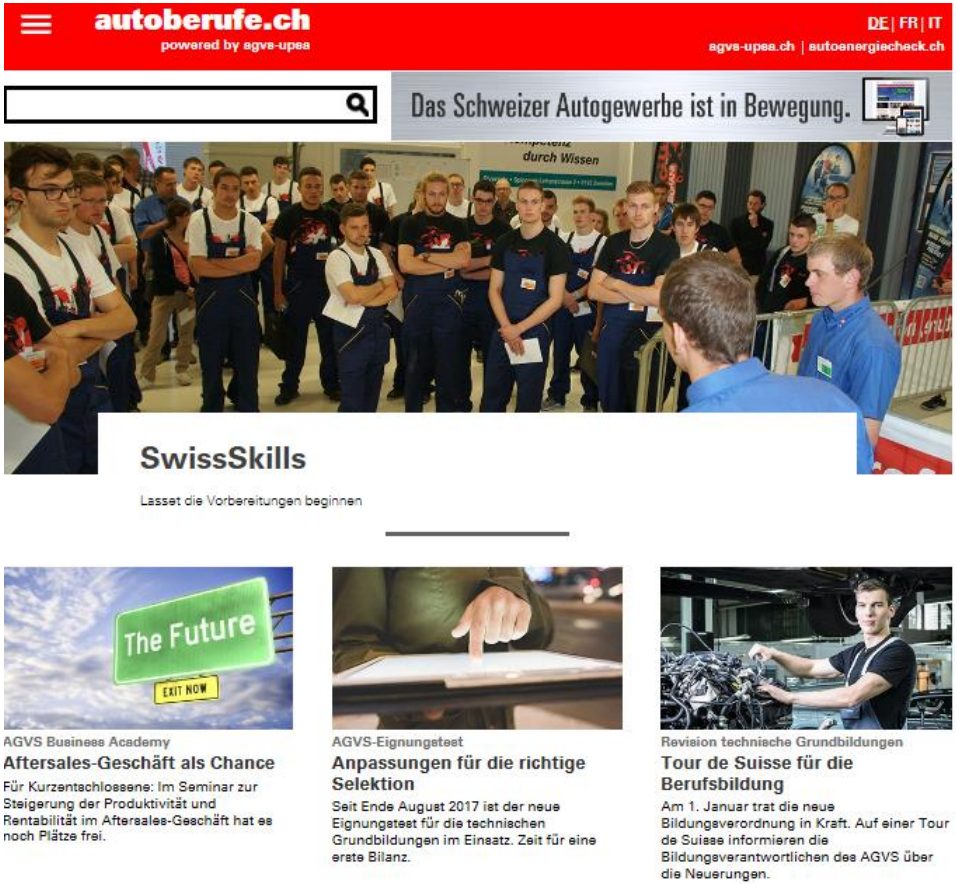
Besuchen Sie uns auf:
Visitez-nous sur:

AGVS/UPSA
autoberufe – metiersauto – professioneauto

@AGVS_UPSA

Instagram (autoberufe.ch)

Snapchat (autoberufe.ch)



metiersauto.ch »» powered by UPSA | AGVS

autoberufe.ch »» powered by AGVS | UPSA

Autoberufe Newsletter

Jungen Fachkräfte, insbesondere auch die Lernenden, zielgruppengerecht ansprechen und informieren

Hier geht’s direkt zur Anmeldung des **autoberufe Newsletter**
https://www.autoberufe.ch/de/node/23619

SwissSkills Bern 2018

SwissSkills Bern 2018

SwissSkills Bern 2018

Gold: Florent Lacilla (Cottens FR)
Silber: Damian Schmid (Nesslau, SG)
Bronze: Steve Rolle (Farvagny FR)

Der AGVS sucht Hauptdarsteller!

Ein Imagevideo für 13- bis 16-Jährige vor der Berufswahl

- Hast du Lust, an einem professionellen Video-Dreh teilzunehmen?
- Möchtest du deine Berufswelt vorstellen und andere Jugendliche dafür gewinnen, ebenfalls in die Autobranche einzusteigen?
- Bist du fotogen und hast Freude am Posieren?

Dann melde dich jetzt an! Du findest auf autoberufe.ch einen Bewerbungsbogen als PDF zum Herunterladen. Einsendeschluss ist der 16.11.2018.

Grundbildungen

Neue Lehrverträge 2015 - 2017

Lehreintritte 2015 - 2017 nach Beruf/Fachrichtung, Geschlecht und Jahr

	Total nach GB	Geschlecht - Total	Mann	Frau	Total nach GB	Geschlecht - Total	Mann	Frau	Total nach GB	Geschlecht - Total	Mann	Frau
	2017	2017	2017	2017	2016	2016	2016	2016	2015	2015	2015	2015
AM - EFZ PW		681	651	30		700	654	46		707	678	29
AM - EFZ NF		142	138	4		152	150	2		167	163	4
AM- EFZ ohne Angaben	823	0	0	0	861	9	9	0	884	10	10	0
AA EBA	388	388	375	13	403	403	396	7	350	350	342	8
AF EFZ PW		1253	1203	50		1228	1177	51		1226	1174	52
AF EFZ NF	1424	171	169	2	1396	168	165	3	1417	191	187	4
KG EFZ E		96	50	46		77	32	45		80	39	41
KG EFZ B	122	26	12	14	104	27	13	14	108	28	9	19
DHA EBA		31	26	5		26	23	3		25	18	7
DHF EFZ - Beratung		102	80	22		109	87	22		123	107	16
DHF EFZ - Bewirtschaftung	275	142	126	16	269	134	113	21	274	126	107	19
Total	3032				3033				3033			

BFS - STAT-TAB / Bundesamt für Statistik, 2010 Neuchâtel / Schweiz / © Bundesamt für Statistik 08.05.2018 / OM / mj

Neue Lehrverträge AF und AM 2015 - 2017

Lehreintritte 2015 - 2017 nach Beruf/Fachrichtung, Geschlecht und Jahr

	Total nach GB	Geschlecht - Total	Mann	Frau	Total nach GB	Geschlecht - Total	Mann	Frau	Total nach GB	Geschlecht - Total	Mann	Frau
	2017	2017	2017	2017	2016	2016	2016	2016	2015	2015	2015	2015
AM - EFZ PW		681	651	30		700	654	46		707	678	29
AM - EFZ NF		142	138	4		161	159	2		177	173	4
Total AM	823				861				884			0
AF EFZ PW		1253	1203	50		1228	1177	51		1226	1174	52
AF EFZ NF		171	169	2		168	165	3		191	187	4
Total AF	1424				1396				1417			
Total	2247				2257				2301			

BFS - STAT-TAB / Bundesamt für Statistik, 2010 Neuchâtel / Schweiz / © Bundesamt für Statistik 08.05.2018 / OM / mj

Interessanter Vergleich mit den anderen Berufen

EFZ: Pos. 11 Automobil-Fachmann und Pos. 23 Automobil-Mechatroniker

- https://edudoc.ch/record/38650/files/Statistik_Berufliche_Grundbildungen_EFZ.pdf?version=1

EBA: Pos. 4 Automobil-Assistent

- https://edudoc.ch/record/126784/files/Statistik_Berufliche_Grundbildungen_EBA.pdf

Statistik der beruflichen Grundbildungen mit eidg. Berufsattest: neu abgeschlossene Lehrverträge 2017

	Beruf	Total	Männer	Frauen
1	Detailhandelsassistent/in EBA	1450	608	842
2	Assistent/in Gesundheit und Soziales EBA	1058	186	872
3	Büroassistent/in EBA	483	189	294
4	Automobil-Assistent/in EBA	388	375	13
5	Küchenangestellte/r EBA	384	274	110
6	Haustechnikpraktiker/in EBA	346	344	2

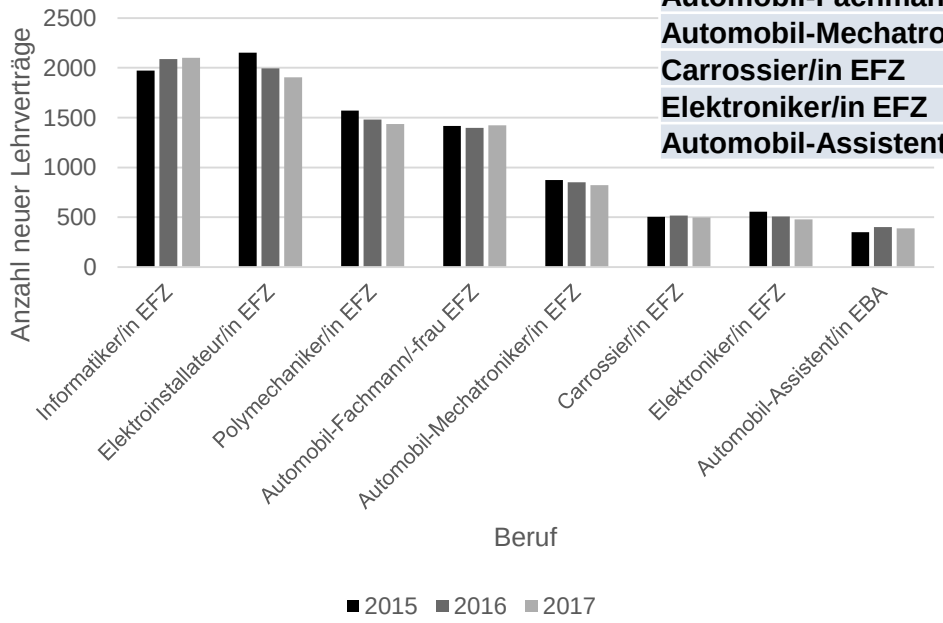
(Quelle: SDBB Info Bildung & Beruf 2017)

Statistik der beruflichen Grundbildungen mit eidg. Fähigkeitszeugnis: neu abgeschlossene Lehrverträge 2017

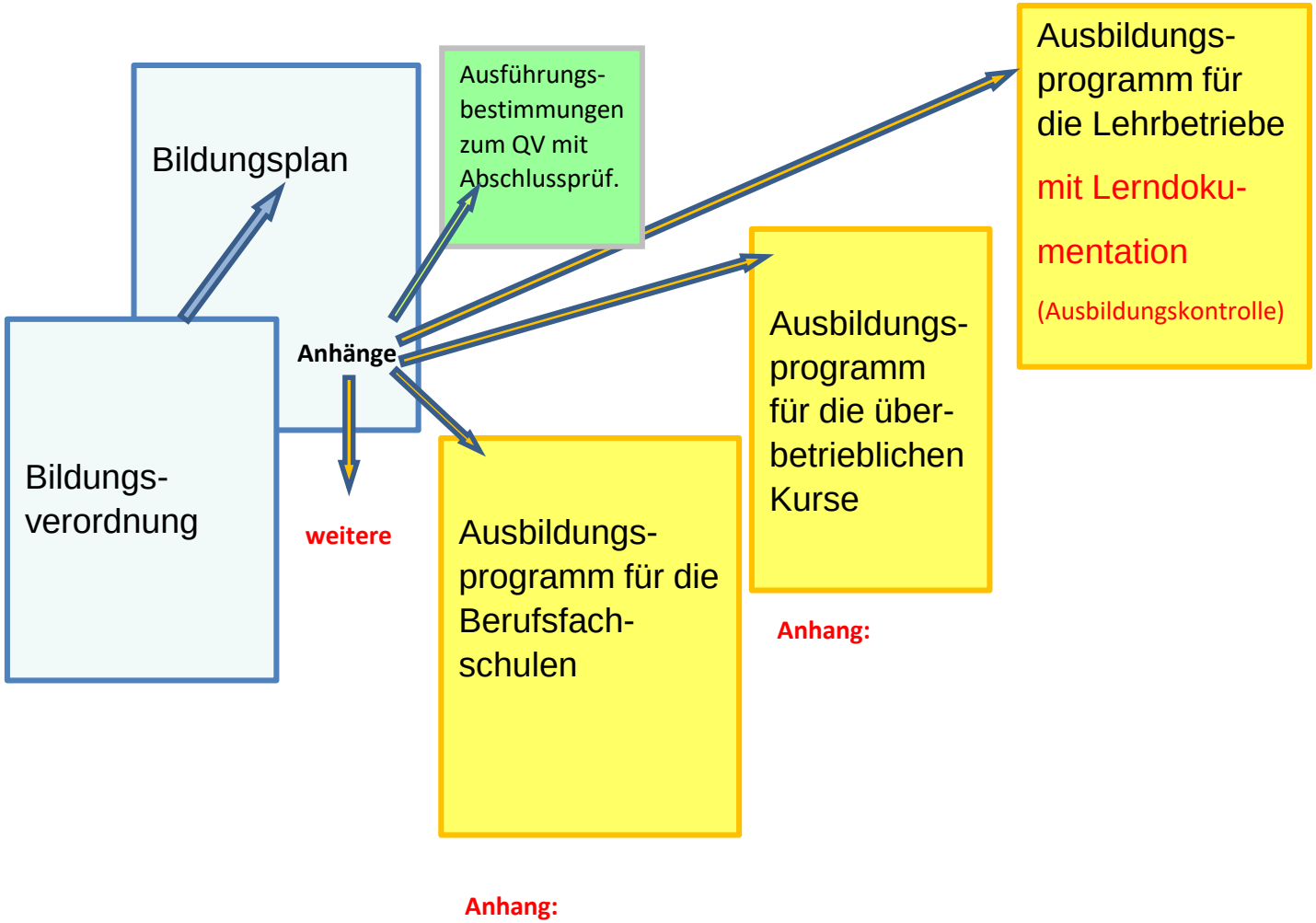
	Beruf	Total	Männer	Frauen
1	Kaufmann/-frau EFZ B + E (dual und vollschulisch)	13842	6137	7705
2	Fachmann/-frau Gesundheit EFZ	4795	682	4113
3	Detailhandelsfachmann/-frau EFZ (Beratung und Bewirtschaftung)	4708	2064	2644
4	Fachmann/-frau Betreuung EFZ	3657	725	2932
5	Informatiker/in EFZ	2100	1928	172
6	Elektroinstallateur/in EFZ	1905	1867	38
7	Logistiker/in EFZ	1724	1555	169
8	Koch/Köchin EFZ	1595	1038	557
9	Zeichner/in EFZ	1554	1020	534
10	Polymechaniker/in EFZ	1436	1380	56
11	Automobil-Fachmann/-frau EFZ	1424	1372	52
12	Landwirt/in EFZ	1319	1088	231
13	Schreiner/in EFZ	1237	1048	189
14	Gärtner/in EFZ	1116	851	265
15	Coiffeur/-euse EFZ	1019	136	883
16	Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ	1006	16	990
17	Dentalassistent/in EFZ	973	15	958
18	Montage-Elektriker/in EFZ	955	941	14
19	Pharma-Assistent/in EFZ	895	57	838
20	Maurer/in EFZ	894	883	11
21	Zimmermann/Zimmerin EFZ	870	862	8
22	Fachmann/-frau Betriebsunterhalt EFZ	864	807	57
23	Automobil-Mechatroniker/in EFZ	823	789	34

Interessanter Vergleich mit den anderen Berufen

Anzahl neuer Lehrverträge	2015	2016	2017	2015 - 2017 [%]
Berufe Total	77468	77734	76628	-1
Total Vergleichsberufe	5268	5160	5047	-4
Informatiker/in EFZ	1974	2087	2100	6
Elektroinstallateur/in EFZ	2153	1995	1905	-12
Polymechaniker/in EFZ	1570	1481	1436	-9
Automobil-Fachmann/-frau EFZ	1416	1396	1424	1
Automobil-Mechatroniker/in EFZ	873	852	823	-6
Carrossier/in EFZ	505	519	497	-2
Elektroniker/in EFZ	555	509	479	-14
Automobil-Assistent/in EBA	349	403	388	11



Aktuelle Dokumente



Handlungskompetenzbereiche:

Prüfen und warten von Fahrzeugen	Austauschen von Verschleiss-teilen	Unterstützen von betrieblichen Abläufen	Reparieren von Systemen	Diagnostizieren mechatronischer Systeme
Automobil-Assistent (AA)				
Automobil-Fachmann (AF)				
Automobil-Mechatroniker (AM)				

Neue Grundlagendokumente unter der jeweiligen Grundbildung unter
www.agvs-upsa.ch / www.autoberufe.ch

Automobil-Fachmann/-frau EFZ

Fachrichtung PW

3 JAHRE

1 BIS 1,5 TAGE BERUFSSCHULE PRO WOCHE

40 TAGE ÜBERBETRIEBLICHE KURSE WÄHREND DER LEHRE

4 HANDLUNGSKOMPETENZBEREICHE

- Prüfen und Warten von Fahrzeugen
- Austauschen von Verschleissteilen
- Unterstützen von betrieblichen Abläufen
- Überprüfen und Reparieren von Systemen

Automobil-Mechatroniker/-in EFZ
Fachrichtung Nutzfahrzeuge

4 JAHRE

1 BIS 1,5 TAGE BERUFSSCHULE PRO WOCHE

68 TAGE ÜBERBETRIEBLICHE KURSE WÄHREND DER LEHRE

5 HANDLUNGSKOMPETENZBEREICHE

- Prüfen und Warten von Fahrzeugen
- Austauschen von Verschleissteilen
- Unterstützen von betrieblichen Abläufen
- Überprüfen und Reparieren von Systemen
- Diagnostizieren mechatronischer Systeme.

Verordnung über die berufliche Grundbildung AA

Übersicht der Handlungskompetenzen *Automobil-Assistent/-in EBA (Stand 30.9.2016)*

	Handlungskompetenzbereiche	***Handlungskompetenzen***				
		1	2	3	4	5
1	**Prüfen und Warten von Fahrzeugen**	Fahrzeuge von aussen prüfen und warten	Fahrzeuge von innen prüfen und warten	Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Komponenten an der Fahrzeugunterseite prüfen und warten	
2	**Austauschen von Verschleissteilen**	Räder und Reifen wechseln	Komponenten der Bremsanlage austauschen	Komponenten der Abgasanlage austauschen	Komponenten der elektrischen Anlage austauschen	
3	**Unterstützen von betrieblichen Abläufen**	Werkstattauftrag abwickeln	Ersatzteilnummern bestimmen	Abschlusskontrolle durchführen	Unterhaltsarbeiten an Betriebseinrichtungen und Werkzeugen durchführen	Vorschriften über die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und den Umweltschutz befolgen

Verordnung über die berufliche Grundbildung AF

Übersicht der Handlungskompetenzen Automobil-Fachmann / Automobil-Fachfrau EFZ (Stand 30.9.2016)

	Handlungskompetenzbereiche	***Handlungskompetenzen***						
		1	2	3	4	5	6	7
1	**Prüfen und Warten von Fahrzeugen**	Fahrzeuge von aussen prüfen und warten	Fahrzeuge von innen prüfen und warten	Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Komponenten an der Fahrzeugunterseite prüfen und warten			
2	**Austauschen von Verschleissteilen**	Räder und Reifen wechseln	Komponenten der Bremsanlage austauschen	Komponenten der Abgasanlage austauschen	Komponenten der elektrischen Anlage austauschen	Komponenten des Antriebstranges austauschen		
3	**Unterstützen von betrieblichen Abläufen**	Werkstattauftrag abwickeln	Ersatzteilnummern bestimmen	Abschlusskontrolle durchführen	Unterhaltsarbeiten an Betriebseinrichtungen und Werkzeugen durchführen	Vorschriften über die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und den Umweltschutz befolgen	Ergebnisse einer Probefahrt beurteilen	
4	**Überprüfen und Reparieren von Systemen**	Fahrwerkssysteme reparieren und Teile ersetzen	Bremsanlagen reparieren	Aufbau- und Anbauteile reparieren	Leitungsnetz- und Beleuchtungsanlagen reparieren	Motorsubsysteme reparieren	Komponenten des Antriebsstranges reparieren	Komfort- und Sicherheitssysteme reparieren

Verordnung über die berufliche Grundbildung AM

Übersicht der HandlungskompetenzenAutomobil-Mechatroniker/in EFZ (Stand 30.9.2016)

	Handlungskompetenzbereiche	Handlungskompetenzen 1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Prüfen und Warten von Fahrzeugen	Fahrzeuge von aussen prüfen und warten	Fahrzeuge von innen prüfen und warten	Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Komponenten an der Fahrzeugunterseite prüfen und warten					
2	Austauschen von Verschleissteilen	Räder und Reifen wechseln	Komponenten der Bremsanlage austauschen	Komponenten der Abgasanlage austauschen	Komponenten der elektrischen Anlage austauschen	Komponenten des Antriebsstranges austauschen				
3	Unterstützen von betrieblichen Abläufen	Werkstattauftrag abwickeln	Ersatzteilnummern bestimmen	Abschlusskontrolle durchführen	Unterhaltsarbeiten an Betriebseinrichtungen und Werkzeugen durchführen	Vorschriften über die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und den Umweltschutz befolgen	Ergebnisse einer Probefahrt beurteilen			
4	Überprüfen und Reparieren von Systemen	Fahrwerkssysteme reparieren und Teile ersetzen	Bremsanlagen reparieren	Aufbau und Anbauteile reparieren	Leitungsnetz- und Beleuchtungsanlagen reparieren	Motorbauteile und Motorsubsysteme reparieren	Komponenten des Antriebsstranges reparieren	Komfort- und Sicherheitssysteme sowie Zusatzgeräte reparieren	Fahrerassistenz- und Infotainmentysteme reparieren	Elektro-, Hybrid- und Alternative Antriebskonzepte reparieren
5	Diagnostizieren mechatronischer Systeme	Fahrwerkssysteme diagnostizieren	Bordnetz, Lade- und Startsysteme diagnostizieren	Motorsubsysteme diagnostizieren	Motormanagement-systeme von Otto- und Dieselmotoren diagnostizieren	Abgasreinigungs-systeme von Otto- und Dieselmotoren diagnostizieren	Antriebsstrangsysteme diagnostizieren	Komfort- und Sicherheitssysteme diagnostizieren	Fahrerassistenz- und Infotainmentysteme diagnostizieren	Hybridsysteme und elektrische Antriebssysteme diagnostizieren

Können die klassischen Berufe wie Automobil-Fachmann und Automobil-Mechatroniker die Komplexität des vernetzten Autos überhaupt noch beherrschen?

4	Überprüfen und Reparieren von Systemen	
5	Diagnostizieren mechatronischer Systeme	

Fahrerassistenz- und Infotainmentsysteme reparieren	Elektro-, Hybrid- und Alternative Antriebskonzepte reparieren
Fahrerassistenz- und Infotainmentsysteme diagnostizieren	Hybridsysteme und elektrische Antriebssysteme diagnostizieren

Automobil-Mechatroniker

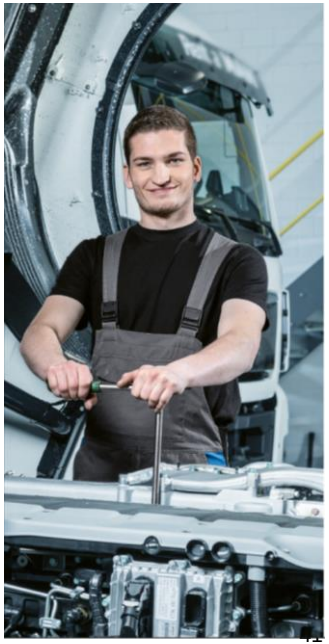
Fachliche Anforderungen an Berufsbildnerinnen und Berufsbildner
Die aktuellen Inhalte der fachtechnischen Ausbildung werden im Anhang des BiPlan aufgeführt.

Inhalte der aktuellen AD/AWK-Ausbildung
- Z1 Fahrzeug-Elektrik-Elektronik (120 h) oder
- Z2 Komfort- und Sicherheitselektronik (60 h) und Z3 Fahrerassistenz- und Infotainmentsystem (60 h) / FEE absolvieren Z2 und Z3

→ Ausbildung auch über die Hersteller / Importeure möglich

Prüfung am Ende der Ausbildung beim AGVS in Mobilcity:
schriftlicher/mündlicher und praktischer Teil
- Deutsch jeweils Frühjahr und Herbst
- Französisch jeweils Frühjahr oder Herbst
- Italienisch je nach Bedarf und Ausbildungslehrgang

Über Gleichwertigkeit entscheidet der AGVS.



Verordnung über die berufliche Grundbildung AA / AF / AM

Art. 10 BiVo: Didaktikmodul AGVS (Dauer 8 h)

(ausser Automobildiagnostiker, Automobil-Werkstattkoordinator und eidg. dipl. Automechaniker, eidg. dipl. Fahrzeug-Elektriker-Elektroniker Bachelor of Science in Automobiltechnik oder Automobilingenieur)

Die aktuellen Inhalte (methodisch/didaktisch) werden im Anhang des Biplan aufgeführt.

Themen:

1. Die Instrumente der neuen BiVo kompetent einsetzen
2. Lernende selektionieren
3. Junge Erwachsene führen und Krisen überwinden
4. Erfolgreiches Lernen im Betrieb
5. Ausbildungsverantwortung als Team wahrnehmen

Dauer des Moduls: 1 Tag pro Thema mit Kursbestätigung

Nächster Kurs am 27. November 2018 an der STFW in Winterthur (Thema 2) sowie am 8. Januar 2019 (Thema 1) und 10. Januar 2019 (Thema 2) im BBZ Goldau
Für alle Berufsbildner in den Betrieben obligatorisch, welche nicht über einen tertiären Abschluss verfügen. Übergangsfrist bis am 31. Dezember 2020

Grundmodul Hochvolt

- Aktueller Stand Ausbildungspartner / Vereinbarungen
- Online-Tool

Verordnung über die berufliche Grundbildung AA / AF / AM

Hochvolt Ausbildung (AM)

- Neu wird beim AM ebenfalls der zweitägige Kurs für Arbeiten an Hochvoltfahrzeugen in der Ausbildung integriert sein.

➢ 1 Tag BFS (Grundmodul Hochvolt) von zahlreichen Herstellern anerkannt
➢ 1 Tag üK (Elektroinstruktion Hochvolt) nicht vom Hersteller anerkannt

- Kompetenzausweis für jeden einzelnen Tag

- Damit sind die Grundlagen geschaffen, dass der Betrieb die Person als Sachverständiger Hochvolt ernennt.

Liste Ausbildungspartner / Anerkennung Hochvolt – Stand 12.09.2018

Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS), Wölflistrasse 5, Postfach 64, 3000 Bern 22

Cours interentreprises mécanique automobiles, Varis 1, 1700 Fibourg

AGVS Ausbildungszentrum, Lerchentalstrasse 2, 9016 St. Gallen

AGVS Sektion Zentralschweiz, Ebenaustrasse 14, 6048 Horw

AMAG Automobil- und Motoren AG, Aarauerstrasse 20, 5116 Schinznach-Bad

Berufsbildungszentrum Goldau, Zaystrasse 44, 6410 Goldau

Bildungszentrum Autogewerbe Kanton Bern, Wölflistrasse 5, 3006 Bern

BMW (Schweiz) AG, Industriestrasse 20, 8157 Dielsdorf

CITROEN (Suisse) SA, Brandstrasse 24, 8952 Schlieren

Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

EvoBus (Schweiz) AG, Steinackerstrasse 19, 8302 Kloten

Honda Suisse, Honda Motor Europe Ltd., Succursale de Satigny, Rue de la Bergère 5, 1242 Satigny-Genève

ibW Höhere Fachschule Südostschweiz, Gürtelstrasse 48, 7000 Chur

MAN Truck & Bus Schweiz AG, Tannstrasse 1, 8112 Otelfingen

MM Automobile Schweiz AG, Lischmatt 17, 4624 Härkingen

Nissan Center Europe GmbH (Brühl), Zweigniederlassung Urdorf, Bergermoosstrasse 4, 8902 Urdorf

PEUGEOT (Suisse) SA, Brandstrasse 24, 8952 Schlieren

Renault Suisse SA, Bergermoosstrasse 4, 8902 Urdorf

RENAULT Trucks (Schweiz) AG, Heimstrasse 45, 8953 Dietikon

SCANIA Schweiz AG, Steinackerstrasse 57, 8302 Kloten

Schweizerischer Carrosserieverband VSCI, Mollipark, Strengelbacherstrasse 2 B, 4800 Zofingen

Schweizerische Technische Fachschule Winterthur STFW, Schlosstalstrasse 139, 8408 Winterthur

Technische Berufsschule Zürich TBZ, Sihlquai 101, Postfach, 8090 Zürich

TOYOTA AG, Schürmattstrasse 1, 5745 Safenwil

VOLVO Car Switzerland AG, Schaffhauserstrasse 550, 8052 Zürich

VOLVO Group (Schweiz) AG, Lindenstrasse 6, 8108 Dällikon

AGVS | UPSA
Auto Gewerbe Verband Schweiz
Union professionnelle suisse de l'automobile
Unione professionale svizzera dell'automobile

electro suisse

Kompetenzausweis

[Vorname] [Name]

hat am [Kursdatum] in [Kursort] das Grundmodul von 1 Tag

«Sicheres Arbeiten an Hochvolt-Systemen in der Fahrzeugtechnik»

besucht und den Abschlusstest erfolgreich bestanden. Der Kurs umfasste folgende Ausbildungsinhalte:

Grundlagen:
Gesetzgebung, Normen, Definitionen, Rechte und Pflichten von Arbeitgebern und Arbeitnehmern

Gefahren:
Direkte und indirekte Personen- und Sachgefährdung durch Einwirkung des elektrischen Stromes

Schutzmassnahmen:
Persönliche Schutzausrüstung, Betriebsausstattung, Werkzeug, Arbeitsorganisation, Verhalten bei Elektrounfällen

Sicherheitsvorschriften:
EN-Norm 50110-1, Kennzeichnung von Hochvolt-Systemen, Anwendung der für Hochvolt-Systeme relevanten Sicherheitsvorschriften

Basiswissen Elektrotechnik:
Kenngrössen und Einheiten, Formeln, Stromarten, Berechnungsbeispiele

Basiswissen Hochvolt-Systeme:
Spannungsquellen, Verkabelung, Schutzeinrichtungen

Umgang mit Hochvolt-Systemen:
Transport, Unfall- und Pannendienst, Klassierung von Wartungs- und Reparaturarbeiten

Ladeinfrastruktur:
Verbindungseinrichtungen, Lademöglichkeiten, Schutzvorrichtungen

Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS)
Olivier Maeder
Geschäftsleitung

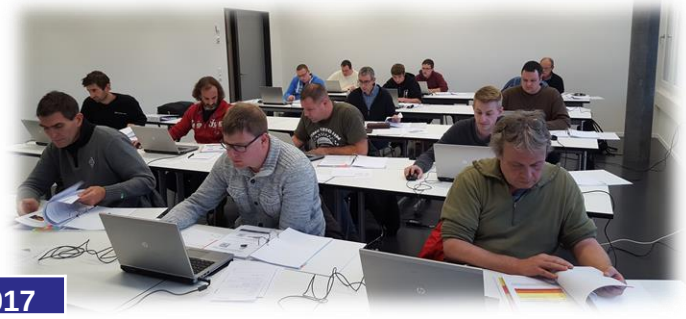
Electrosuisse
Daniel Hofmann
Leiter Weiterbildung

[Kursort], [Datum Test bestanden]

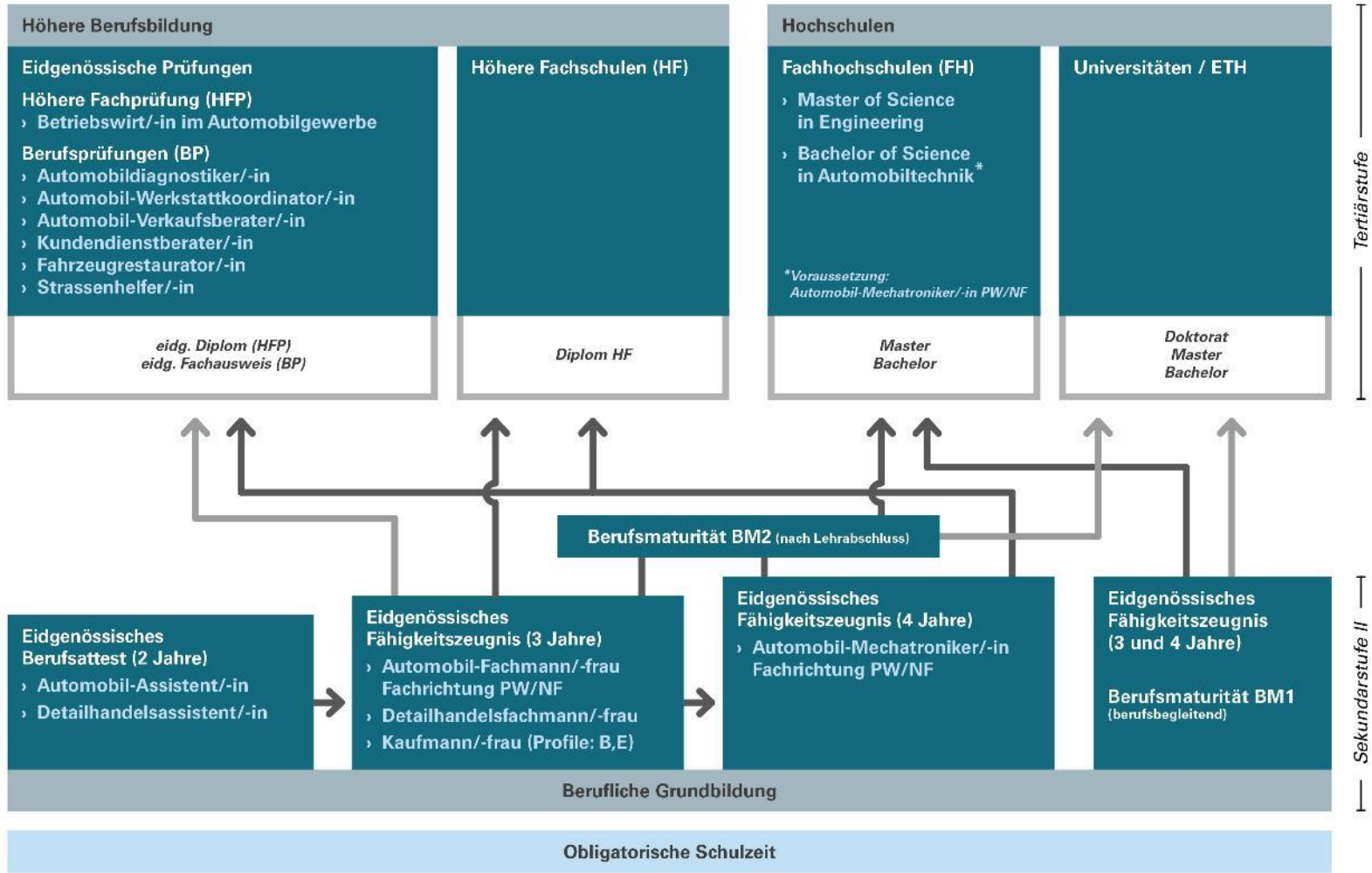
MUSTER

www.agvs-upsa.ch/de/berufsbildung/hochvolt-zertifizierung

Auswertung Online-Tool Hochvolt
Stand 05.11.2018



Testcenter	Ort	Total 2018	Total 2017
AGVS/UPSA	Bern	44	64
AMAG Import AG	Schinznach-Bad	0	88
Berufsbildungszentrum Goldau	Goldau	31	0
Cours interentreprises mécanique automobiles	Fribourg	16	0
Electrosuisse	Fehraltdorf	217	52
EvoBus (Schweiz) AG	Kloten	29	0
ibW Höhere Fachschule Südostschweiz	Chur	16	17
Renault Suisse SA	Urdorf	31	0
Schweizerischer Carrosserieverband VSCI	Zofingen	0	14
Schweizerische Technische Fachschule	Winterthur	40	17
Technische Berufsschule Zürich TBZ	Zürich	34	14
Toyota AG	Safenwil	163	0
Volvo Car Switzerland AG	Zürich	2	60
Total		**623**	**326**



→ direkter Zugang

→ Zusatzqualifikationen oder Berufspraxis erforderlich

PW: Personenwagen

NF: Nutzfahrzeuge

© AGVS/UPSA – 2017

Danke für Ihre Aufmerksamkeit