



Gewerbliches Beruf- und
Weiterbildungszentrum St.Gallen

Technische Berufe

Demutstrasse 115 | 9012 St.Gallen
Telefon 071 226 56 20 | Fax 071 226 56 02
www.gbssg.ch

Interner Lehrplan

AUTOMATIKMOTEUR EFZ AUTOMATIKMOTEURIN EFZ

Ausgabe	erstellt		Fachkommission		Ausbildungsgänge Beginn	
	Datum:	Visum:	Datum:	Visum:	Datum:	Visum:
1.	10.05.09	G. Sutter	10.12.2009	R. Huwylar	ab 2009/10	Th. Klement
2.						

Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008		Vorname:.....				Name:	
Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung					
ID	Ressourcen	Lernortkooperation				Bemerkungen	
		Betrieb		ÜK	Schule		
		BA/EA	SA		Lernstatus		
AMF3	Elektrotechnik				120		
	Die Lernenden sollen die Grundlagen der Elektrotechnik stufengerecht erarbeiten, die Zusammenhänge erkennen und an praxisbezogenen Beispielen aus dem täglichen Gebrauch aufzeigen. Allgemeine Hinweise: Ein wichtiger Aspekt ist die Methode, wie Aufgaben systematisch gelöst werden. Dem Schüler soll von Anfang an klar gemacht werden, dass es keine Lösungen ohne sauber dokumentierte Lösungswege gibt. Hinweis: Es empfiehlt sich, diesen Lehrstoff in engem Zusammenhang mit den Unterrichtsbereichen Werkstofftechnik und den Normen und Apparaten zu behandeln.						
AMF3.1	Grundlagen der Gleichstromtechnik				S1 20		
AMF3.1.1	Die elementaren elektrischen Grössen im Stromkreis Erzeugung und Verteilung der elektrischen Energie bis zum Verbrauch aufzeigen	A	A	A	T		
AMF3.1.2	Spannung Arten der Spannungserzeugung nennen Gleichspannung und Wechselspannung unterscheiden Verschiedene Spannungen messen Spannungen bei wichtigen Anwendungen nennen	A	A	A	T		
AMF3.1.3	Strom Wirkungen des elektrischen Stromes nennen Den Strom von Verbrauchern messen	A	A	A	T		
AMF3.1.4	Widerstand Bauformen von Widerständen nennen und die codierten Bezeichnungen mit der Tabelle bestimmen Den Widerstand als Eigenschaft von Verbrauchern und im Leiter nennen	A	A	A	T		
AMF3.1.5	Ohmsches Gesetz Zusammenhänge aufzeigen und einfache Berechnungen ausführen	A	A	A	T		
AMF3.1.6	Widerstandsschaltungen Serie- und Parallelschaltungen ausmessen und einfache Berechnungen ausführen Gemischte Schaltungen: Netzwerke aus drei Widerständen schrittweise vereinfachen und Berechnungen durchführen	A	A	A	T		

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation				Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA		Lernstatus	
AMF3	Elektrotechnik				120	
AMF3.2	Elektrische Energie und Leistung				S2 20	
AMF3.2.1	Energie, Leistung, Wirkungsgrad	A	A	A	T	
	Bezug der elektrischen Energie (kWh-Zähler) messen und einfache Energiekostenberechnungen durchführen					
	Leistungen mit Spannungs- und Strommessungen an praktischen Anwendungen messen und rechnerisch nachvollziehen					
	Die Bedeutung des Wirkungsgrades aufzeigen und einfache Berechnungen ausführen					
AMF3.2.2	Spannungsquellen	A	A	A	T	
	Eigenschaften und Einsatz von Primär- und Sekundärelementen nennen					
	Die Abhängigkeit der Klemmenspannung vom Laststrom aufzeigen					

Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008		Vorname:..... Name:			
Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung			
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Schule	
		BA/EA	SA	Lernstatus	
AMF3	Elektrotechnik			120	
AMF3.3	Strom und Magnetfeld			S3 15	
AMF3.3.1	Magnetismus	A	A	T	
	Magnetische Felder mit den Polen und ihren Darstellungen aufzeigen				
	Die Kraftwirkung von stromdurchflossenen Leitern und Spulen an praktischen Beispielen aufzeigen				
	Anwendungen bei Schaltgeräten und Elektromotoren nennen				
	Berufsbezogene Zeichnungen				
AMF3.3.2	Induktion	A	A	A	T
	Die Spannungserzeugung durch Induktion bei Generatoren und Transformatoren nennen				
AMF3.4	Elektrisches Feld			5	
AMF3.4.1	Grundbegriffe	A	A	T	
	Entstehung und Merkmale elektrischer Felder nennen				

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA	Lernstatus		
AMF3	Elektrotechnik			120		
AMF3.4	Elektrisches Feld			S4 5		
AMF3.4.1	Grundbegriffe	A	A	T		
	Entstehung und Merkmale elektrischer Felder nennen					
	Den Aufbau und die Kennzeichnung von polarisierten und unpolarisierten Kondensatoren unterscheiden und Anwendungen nennen					
AMF3.5	Berufsbezogene Zeichnungen			15		
AMF3.5.1	Wechselstrom	A	A	A	T	
	Den Verlauf des Wechselstromes grafisch darstellen					
	Die Begriffe Frequenz und Effektivwert an praktischen Anwendungen aufzeigen					
	Die Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung aufzeigen					
	Anwendungen von Widerstand, Spule und Kondensator im Wechselstromkreis nennen					
	Wirkleistung und Scheinleistung unterscheiden					
	Einfache Leistungsberechnungen von Wechselstromverbrauchern durchführen					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
ID		Betrieb	ÜK	Schule	Lernstatus	
		BA/EA	SA			
AMF3	Elektrotechnik				120	
AMF3.5	Grundlagen der Wechselstromtechnik				S5 5	
AMF3.5.2	Drehstrom	A	A	A	E	
	Stern- und Dreieckschaltung aufzeichnen sowie die Spannungen und Ströme dazu eintragen					
	Einfache symmetrische Leistungsberechnungen ausführen					
AMF3.6	Elektrische Maschinen				15	
AMF3.6.1	Motoren und Transformatoren	A	A		E	
	Die in der Praxis üblichen Motorenarten und Transformatoren beschreiben					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
ID		Betrieb	ÜK	Schule	Lernstatus	
		BA/EA	SA			
AMF3	Elektrotechnik				120	
AMF3.7	Grundlagen der Elektronik				S6 10	
AMF3.7.1	Diode, Transistor, Digitaltechnik	A	A		E	
	Die Wirkung von Dioden nennen und einfache Gleichrichterschaltungen erkennen					
	Anwendungen von Transistorschaltungen aufzeigen					
	Beispiele von integrierten Schaltungen (AND, OR, NOT) nennen					
	Einfache Schaltungsbeispiele anhand vorgegebener Schemas aufbauen und überprüfen					
AMF3.8	Bereichsübergreifende Elektrotechnik				10	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E	

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA	Lernstatus		
AMF6	Normen und Apparate			80		
	Die Lernenden sollen die im Berufsfeld vorgeschriebenen Normen nennen und in den relevanten Anwendungen umsetzen. Die Gefahren des elektrischen Stromes und die dazugehörigen Schutzmassnahmen sollen aufgezeigt werden. Allgemeine Hinweise: Ein wichtiger Aspekt ist die Methode, wie Aufgaben systematisch gelöst werden. Dem Schüler soll von Anfang an klar gemacht werden, dass es keine Lösungen ohne sauber dokumentierte Lösungswege gibt. Hinweis: Es empfiehlt sich, diesen Lehrstoff in engem Zusammenhang mit den Unterrichtsbereichen Elektrotechnik und Werkstofftechnik zu behandeln.					
AMF6.1	Schutzarten Elektrischer Betriebsmittel			S3 20		
AMF6.1.1	Normen	A	A	A	T	
	Struktur und Geltungsbereich nennen					
	Grundbegriffe, Spannungsebenen, IP-Schutz nennen					
AMF6.1.2	Gefahren im Umgang mit dem elektrischen Strom	A	A	A	T	
	Gefährdung und Grundsatz nennen					
AMF6.1.3	Arbeiten an elektrischen Anlagen	A	A	A	T	
	Eine Anlage oder einen Apparat unter Anwendung der «fünf Sicherheitsregeln für Arbeiten im spannungsfreien Zustand» gemäss NIV spannungsfrei machen					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:.....
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				Name:
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Lernstatus		
		BA/EA	SA			
AMF6	Normen und Apparate				S4 20	
AMF6.2	Schutzmassnahmen				5	
AMF6.2.1	Schutz gegen elektrischen Schlag	A	A	A	T	
	Schutzkonzept aufzeigen					
AMF6.3	Apparate und Betriebsmittel				15	
AMF6.3.1	Überstromunterbrecher	A	A	A	T	
	Schmelzsicherungen, Leitungsschutzschalter, Motorschutzgeräte: Aufbau, Kennzeichnungen und Funktionsweise nennen, Kennlinien interpretieren sowie praktische Anwendung aufzählen					
AMF6.3.2	Leiter	A	A	A	T	
	Kennzeichnungen erkennen und interpretieren					
	Die Bemessung von Leitern an einfachen Anwendungen vornehmen					

Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008						Vorname:..... Name:	
Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung					
ID	Ressourcen	Lernortkooperation				Bemerkungen	
		Betrieb		ÜK	Schule		
		BA/EA	SA			Lernstatus	
AMF6	Normen und Apparate				S5 20		
AMF6.2	Schutzmassnahmen				10		
AMF6.2.2	I Basis-Schutz	A	A		E		
	Schutz gegen direktes Berühren erklären und Massnahmen nennen						
AMF6.2.3	II Fehler-Schutz	A	A		E		
	Schutz gegen indirektes Berühren erklären und berufsfeldbezogene Massnahmen nennen						
	Schutz durch automatische Abschaltung aufzeigen						
AMF6.2.4	III Zusatz-Schutz	A	A		E		
	Aufbau und Wirkungsweise der FI-Schutzschaltung erklären und vorgeschriebene Anwendungen in der Praxis aufzeigen						
AMF6.2.5	Kleinspannungen ELV	A	A		E		
	Schutz durch Kleinspannung: SELV und PELV sowie FELV Anwendungen aufzeigen						
AMF6.3	Apparate und Betriebsmittel				10		
AMF6.3.3	Schalter und Steckvorrichtungen	A	A		E		
	Auswahl nennen und Anschlüsse aufzeigen						
AMF6.3.4	Schaltgerätekombinationen	A	A		E		
	Bauanforderungen bezüglich Aufstellungsort, IP-Schutzart, Zugänglichkeit, Belastung und Erwärmung aufzeigen						
	Abdeckungen in Bezug auf Bedienung durch berechnigte Personen bzw Laien anwenden						
	Bezeichnungsschild interpretieren						

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Lernstatus		
		BA/EA	SA			
AMF6	Normen und Apparate			S6 20		
AMF6.4	Prüfung von Anlagen und Geräten			10		
AMF6.4.1	Prüfungen	A	A	E		
	Die Sichtprüfung aufzeigen					
	Funktionsprüfungen und dazugehörige Messungen aufzeigen					
AMF6.5	Bereichsübergreifende Normen und Apparate			10		
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E	

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation				Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA		Lernstatus	
AMF1	Mathematik				100	
	Die Berufslernenden sollen die wichtigsten Rechenarten für das alltägliche Leben und für den Beruf erkennen und diese selbstständig ausführen. Taschenrechner, Tabellen und Formelsammlungen sicher einsetzen. Allgemeine Hinweise Ein wichtiger Aspekt ist die Methode, wie Aufgaben systematisch gelöst werden. Dem Schüler soll von Anfang an klar gemacht werden, dass es keine Lösungen ohne sauber dokumentierte Lösungswege gibt.					
AMF1.1	Grundlagen Mathematik				S1 40	
AMF1.1.1	Zahlen, Zahlendarstellung, Gebrauch des Taschenrechners	A	A	A	T	
	Grundoperationen anhand praktischer Beispiele mit dem Taschenrechner ausführen					
	Auf- und Abrunden von Ergebnissen vornehmen					
AMF1.1.2	Rechnen mit SI-Einheiten	A	A	A	T	
	Rechnen mit SI-Einheiten und deren gebräuchlichen Massvorsätzen, Zehnerpotenzen mit Hilfe von Tabellen umwandeln und anwenden					
AMF1.1.3	Zeitberechnungen		A		T	
	Rechnen mit Zeiteinheiten durchführen					
AMF1.1.4	Rechnen mit Formeln	A	A	A	T	
	Zahlen mit den richtigen Einheiten in gegebene Formeln einsetzen und ausrechnen					

Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008						Vorname:..... Name:	
Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung					
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen	
		Betrieb	ÜK	Lernstatus			
		BA/EA	SA				
AMF1	Mathematik				S2 40		
AMF1.1	Grundlagen Mathematik				20		
AMF1.1.4	Rechnen mit Formeln	A	A	A	T		
	Zahlen mit den richtigen Einheiten in gegebene Formeln einsetzen und ausrechnen						
AMF1.1.5	Dreisatzrechnungen	A	A		E		
	Dreisatzanwendungen erkennen und einfache Textaufgaben lösen						
AMF1.1.6	Prozent		A		T		
	Angewandte Beispiele mit Prozenten (Zins und Rabatt) rechnen						
AMF1.2	Geometrie				20		
AMF1.2.1	Längen-, Flächen-,Masse- und Volumenberechnung	A	A	A	T		
	Gestreckte Längen und Teilungen an praktischen Beispielen berechnen						
	Berechnungen an Quadrat, Rechteck und Kreis sowie an Quader und Zylinder ausführen Zahlen in Formeln einsetzen und ausrechnen Einheiten umrechnen						
AMF1.2.2	Dreiecksarten	A	A		E		
	Seiten und Winkel im Dreieck sowie Dreiecksarten erkennen						
AMF1.2.3	Pythagoras	A	A		E		
	Seiten mit Pythagoras berechnen (ohne Trigonometrie) und praktische Anwendungen ausführen						
AMF1.2.4	Grafische Darstellungen	A	A		E		
	Beispiele aus der Praxis mit Hilfe von Diagrammen und Kurven interpretieren						

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
ID		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA	Lernstatus		
AMF2	Physik			S3 40		
	Die Lernenden sollen einfache physikalische Zusammenhänge und Sachverhalte erkennen, um die Arbeitsweise von Maschinen, Einrichtungen und Werkzeugen zu beschreiben. Einfachste berufsbezogene Berechnungsaufgaben unter Anwendung von Formelsammlungen selbständig lösen. Allgemeine Hinweise Ein wichtiger Aspekt ist die Methode, wie Aufgaben systematisch gelöst werden. Dem Schüler soll von Anfang an klar gemacht werden, dass es keine Lösungen ohne sauber dokumentierte Lösungswege gibt.					
AMF2.1	Dynamik			40		
AMF2.1.1	Gleichförmige Bewegung	A	A	T		
	Beziehung zwischen Weg, Zeit und Geschwindigkeit für geradlinige und kreisförmige Bewegungen an einfachen Rechenbeispielen anwenden					
AMF2.1.2	Masse, Kraft	A	A	T		
	Die physikalische Bedeutung unterscheiden und Masseinheiten zuordnen					
AMF2.1.3	Reibung		A	T		
	Die Begriffe Haft-, Gleit- und Rollreibung unterscheiden					
AMF2.1.4	Drehmoment, Hebelgesetz		A	T		
	Das Drehmoment an praktischen Beispielen erklären					
	Die gegenseitigen Beziehungen zwischen Hebelarm und Kraft anhand praktischer Beispiele aufzeigen					
	Einfache, berufsbezogene Beispiele von ein- und zweiarmigen Hebeln aufzählen und rechnerisch anwenden					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
ID		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA	Lernstatus		
AMF2	Physik			S4 40		
AMF2.1	Dynamik			20		
AMF2.1.5	Arbeit, Energie, Leistung und Wirkungsgrad		A	T		
	Die Begriffe unterscheiden und an praktischen Beispielen anwenden					
	Energieformen nennen					
AMF2.3	Wärmelehre			20		
AMF2.3.1	Temperatur, Temperaturskalen, Temperaturmessung	A	A	E		
	Begriff "Temperatur" erklären					
	Temperaturskalen Celsius und Kelvin unterscheiden					
AMF2.3.2	Wärmeausdehnung	A	A	E		
	Die Zusammenhänge der Wärmeausdehnung am Beispiel der Längenausdehnung erklären					
	Die Wirkungsweise von Flüssigkeits- und Bimetallthermometern aufzeigen					
AMF2.3.3	Wärmeenergie	A	A	E		
	Den Begriff Wärme beschreiben					
	Die Wärmemenge an einfachen Beispielen aufzeigen					
AMF2.3.4	Wärmeübertragung	A	A	E		
	Begriffe Wärmeleitung, Konvektion und Strahlung an praktischen Beispielen aufzeigen					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:.....
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/ Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				Name:
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Lernstatus		
		BA/EA	SA			
AMF1	Mathematik				S5 20	
AMF1.3	Bereichsübergreifende Mathematik				20	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E	

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
ID		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA	Lernstatus		
AMF2	Physik			S6 20		
AMF2.2	Hydrostatik			10		
AMF2.2.1	Flüssigkeiten und Gase		A	E		
	Die Beziehungen zwischen Kraft, Fläche und Druck aufzeigen					
	Beispiele von praktischen Anwendungen der Pneumatik und Hydraulik nennen					
AMF2.4	Bereichsübergreifende Physik			20		
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E	

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Lernstatus		
		BA/EA	SA			
AMF4	Werkstofftechnik			S3 20		
	Die Lernenden sollen die wichtigsten Werkstoffe sowie ihre Eigenschaften, Verarbeitungsmöglichkeiten und ihre Verwendung im beruflichen Umfeld kennen. Allgemeine Hinweise: Ein wichtiger Aspekt ist die Methode, wie Aufgaben systematisch gelöst werden. Dem Schüler soll von Anfang an klar gemacht werden, dass es keine Lösungen ohne sauber dokumentierte Lösungswege gibt. Hinweis: Es empfiehlt sich, diesen Lehrstoff in engem Zusammenhang mit den Unterrichtsbereichen Elektrotechnik und den Normen und Apparaten zu behandeln.					
AMF4.1	Werkstoffgrundlagen			10		
AMF4.1.1	Einteilung und Aufbau	A	A	A	T	
	Die Werkstoffe in Eisenmetalle, Nichteisenmetalle, Naturwerkstoffe, Kunststoffe, Verbundwerkstoffe und Hilfsstoffe gliedern					
	Den prinzipiellen Aufbau von Metallen, Verbundwerkstoffen und Kunststoffen beschreiben					
AMF4.1.2	Werkstoffeigenschaften	A	A	A	T	
	Eigenschaften der Werkstoffe aufzählen					
	Bedeutung der Normung von Werkstoffbezeichnungen aufzeigen					
	Die physikalischen, technologischen und chemischen Eigenschaften nennen					
AMF4.1.3	Gewinnung und Halbzeugherstellung		A		T	
	Gewinnungsarten für Eisen und Aluminium nennen					
	Die Verfahren zur Herstellung von Halbzeugen aufzählen					
AMF4.4	Werkstoffarten			10		
AMF4.4.1	Eisenmetalle	A	A	A	T	
	Die Begriffe Eisen und Stahl erläutern					
	Legierungselemente nennen					
	Stähle nach ihrer Verwendung unterscheiden					
AMF4.4.2	Nichteisenmetalle (NE-Metalle) und deren Legierungen	A	A	A	T	
	Wichtige NE-Metalle nach Dichte und Verwendung gliedern					
	Eigenschaften der wichtigsten NE-Metalle nennen					
	Verwendung der wichtigsten NE-Metalle wiedergeben					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
ID		Betrieb	ÜK	Schule	Lernstatus	
		BA/EA	SA			
AMF4	Werkstofftechnik				S4 20	
AMF4.4	Werkstoffarten				20	
AMF4.4.3	Kunststoffe	A	A	A	T	
	Einteilung und Eigenschaften nennen					
	Anwendungsmöglichkeiten praxisbezogen aufzählen					
	Verarbeitungsmöglichkeiten nennen					
	Im Berufsfeld eingesetzte Isolierstoffe nennen					
AMF4.4.4	Fertigungsverfahren	A	A	A	T	
	Verschiedene spanende und nichtspanende Fertigungsverfahren aufzählen					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Lernstatus		
		BA/EA	SA			
AMF4	Werkstofftechnik				S5 20	
AMF4.2	Grundbegriffe, chemische Verbindungen				10	
AMF4.2.1	Stoffeinteilung	A	A		E	
	Eigenschaften der Materie anhand des Periodensystems der Elemente nennen					
	Dichte erklären					
	Stoffeinteilung (physikalisch / chemisch) nennen					
	Den wichtigen chemischen Reaktionen (wie Verbrennung und Säure-Base-Reaktionen) Beispiele zuordnen					
AMF4.3	Gefährliche Stoffe				10	
AMF4.3.1	Chemikaliengesetz	A	A	A	E	
	Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen mit Symbolen und Bezeichnungen deuten					
	Möglichkeiten für die Aufbewahrung und die fachgerechte Entsorgung von gefährlichen Stoffen nennen					
	Sicherheitsdatenblatt (R- und S- Sätze) interpretieren					
AMF4.3.2	Wirkungsarten, Schutzmassnahmen	A	A	A	E	
	Wirkungsarten von gefährlichen Stoffen nennen					
	Gefahren im Umgang mit gefährlichen Stoffen aufzeigen					
AMF4.3.3	Erste Hilfe bei Vergiftungen	A	A		E	
	Sofortmassnahmen bei Vergiftungen und Verätzungen nennen					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:.....
						Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Bemerkungen	
		Betrieb	ÜK	Schule		
		BA/EA	SA	Lernstatus		
AMF4	Werkstofftechnik			S6 20		
AMF4.5	Festigkeitslehre			10		
AMF4.5.1	Begriffe, Belastungsarten	A	A	E		
	Die 5 Grundbeanspruchungsarten (Zug, Druck, Abscherung, Biegung, Torsion) unterscheiden					
	Praxisnahe Problemstellungen von den Grundbeanspruchungen nennen					
AMF4.6	Bereichsübergreifende Werkstofftechnik			15		
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E	

Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008		Vorname:.....				Name:	
Ressourcen erreicht:		Legende					
Datum Visum Lernende/r		BA: Basisausbildung					
Datum Visum Lehrperson		EA: Ergänzungsausbildung					
		SA: Schwerpunktausbildung					
		ÜK: Überbetriebliche Kurse					
		E: Einführen					
		T: Einführen bis Teilprüfung					
ID	Ressourcen	Lernortkooperation				Bemerkungen	
		Betrieb		ÜK	Schule		
		BA/EA	SA		Lernstatus		
AMF5	Zeichnungstechnik				S1 40		
	Die Lernenden sollen einfache Schemas, die in den Berufsfeldern üblich sind, erkennen, lesen und interpretieren. Richtige Darstellung von verschiedenen Ansichten eines einfachen, perspektivisch Werkstückes erkennen. Allgemeine Hinweise: Ein wichtiger Aspekt ist die Methode, wie Aufgaben systematisch gelöst werden. Dem Schüler soll von Anfang an klar gemacht werden, dass es keine Lösungen ohne sauber dokumentierte Lösungswege gibt.						
AMF5.1	Zeichnungsgrundlagen						
AMF5.1.1	Lesen technischer Zeichnungen und Stücklisten	A	A	A	T		
	Aus technischen Zeichnungen Werkstücke erkennen						
	Den Informationsgehalt beschreiben						
	Linienarten in ihrer Bedeutung unterscheiden						
	Den Masstab in Zeichnungen korrekt interpretieren						
	Maschinenelemente, wie lösbare Verbindungen und Übertragungselemente erkennen						
	Materialauszug von einfachen Anlagen erstellen						
AMF5.1.2	Perspektiven	A	A	A	T		
	Aus einfachen perspektivischen Darstellungen die Normalprojektion herauslesen						
	Aus einfachen Risskombinationen die wirkliche räumliche Form herauslesen						
AMF5.1.3	Massarten, Anordnungen	A	A	A	T		
	Massarten, Masseintragung sowie Massanordnung an einfachen Zeichnungen interpretieren						
	Masstoleranzen interpretieren						
AMF5.1.4	Schnitte	A	A	A	E		
	In vorgegebenen, einfachen Zeichnungen die Schnitte mit Schnittverlauf interpretieren						

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
ID	Ressourcen	Lernortkooperation			Schule	Bemerkungen
		Betrieb	ÜK	Lernstatus		
		BA/EA	SA			
AMF5	Zeichnungstechnik			S2 40		
AMF5.1	Zeichnungsgrundlagen			20		
AMF5.1.5	Skizzieren	A	A	A	T	
	Einfache Ansichten von Werkstücken skizzieren					
	Werkstattzeichnungen mit Vermassung für einfache Gehäuse, Geräte oder Anlagen skizzieren					
AMF5.1.6	Berufsbezogene Zeichnungen	A	A	A	T	
	Explosionszeichnungen lesen					
	Piktogramme interpretieren					
	Bestückungspläne und Einbausketzen lesen					
	Skizzen von Handlungsabläufen interpretieren					
AMF5.2	Elektrische Schaltpläne			20		
AMF5.2.1	Schemazeichnungen	A	A	A	T	
	Die im Beruf gebräuchlichen Symbole kennen und interpretieren					
	Einfache Schemas von Motorensteuerungen lesen und zeichnen					
	Schemaänderungen sauber nachtragen					

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008	Vorname:..... Name:			
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung			
	Ressourcen	Lernortkooperation Betrieb ÜK Schule BA/EA SA Lernstatus			Bemerkungen
ID					
AMF5	Zeichnungstechnik			S3 20	
AMF5.2	Elektrische Schaltpläne			20	
AMF5.2.1	Schemazeichnungen	A	A	A	T
	Einfache Schemas von Motorensteuerungen lesen und zeichnen				
	Schemaänderungen sauber nachtragen				

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:..... Name:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung				
	Ressourcen	Lernortkooperation Betrieb ÜK Schule				Bemerkungen
ID		BA/EA	SA		Lernstatus	
AMF5	Zeichnungstechnik				S4 20	
AMF5.3	Bereichsübergreifende Zeichnungstechnik				20	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E	

Kompetenzen-Ressourcen-Katalog

Ressourcen

Autor

Monteuse-automaticienne CFC / Monteur-automaticien CFC

Montatrice in automazione AFC / Montatore in automazione AFC

Automation Technician

Version 5.2 vom 16. September 2008

Methodische und soziale Ressourcen

**Ressourcen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes
und des Umweltschutzes**

ID	Ressourcen	Lernstatus				Bemerkungen
		Betrieb BA/EA SA		ÜK	Schule	
Automatikmonteur/in Methodische und soziale Ressourcen Version 5.2 vom 16. September 2008 Vorname:..... Name:						
Ressourcen Ende 2. Lehrjahr erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Berufsbildner/in Ressourcen Ende 3. Lehrjahr erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Vorgesetzte/r		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführung bis Teilprüfung A: Anwenden				
Methodische Ressourcen						
AMM1	Wirtschaftliches Denken und Handeln					
AMM1.1	Effizienz und Qualitätsorientierung					
AMM1.1.1	Effizienz Aufgaben kostenbewusst, kunden- und leistungsorientiert ausführen	T	A	A	A	
AMM1.1.2	Berufsbezogene Zeichnungen Qualitätsgrundsätze kennen und anwenden	T	A	A	A	
AMM1.2	Firmenbezug					
AMM1.2.1	Organisation Organisation und betriebliche Abläufe kennen	T	A			
AMM1.2.2	Arbeitsabläufe Arbeitsabläufe mitgestalten und optimieren	T	A	A		
AMM2	Systematisches Arbeiten					
AMM2.1	Arbeitsmethodik					
AMM2.1.1	Aufträge und Projekte nach IPERKA systematisch bearbeiten Informationen gezielt beschaffen Aufträge systematisch planen Lösungsvarianten erarbeiten, prüfen, begründen und rechtzeitig entscheiden Arbeiten gemäss Planung realisieren Ausgeführte Aufträge selbständig kontrollieren und dokumentieren Arbeitsablauf und Resultat auswerten	A	A	A	T	
AMM2.1.2	Fachkenntnisse Nötige Fachkenntnisse aneignen und einsetzen	A	A	A	T	
AMM3	Kommunikation und Präsentation					
AMM3.1	Kommunikationstechnik					
AMM3.1.1	Kommunikationstechnik anwenden Offen, sachlich und verständlich kommunizieren Dokumente und Unterlagen zweckmässig gestalten	A	A		T	
AMM3.2	Präsentationstechnik					
AMM3.2.1	Präsentationstechnik einsetzen Präsentationshilfsmittel zweckmässig einsetzen	A	A	A	T	
Soziale Ressourcen						
AMS1	Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit					
AMS1.1	Teamfähigkeit					
AMS1.1.1	Arbeiten im Team Mit anderen Fachleuten arbeiten und nach Lösungen suchen Getroffene Entscheide akzeptieren und umsetzen Gespräche mit Mitarbeitenden und Vorgesetzten planen und durchführen	T	A	A	A	

ID	Ressourcen	Lernstatus								Bemerkungen
		Betrieb				ÜK		Schule		
		BA/EA	SA							
AMS1.2	Konfliktfähigkeit									
AMS1.2.1	Umgang mit Konflikten	A		A		A		T		
	Konflikte ansprechen und ruhig und überlegt vorgehen									
AMS2	Lernfähigkeit, Umgang mit Wandel									
AMS2.1	Lernfähigkeit									
AMS2.1.1	Erfolgreich lernen	A		A		A		T		
	Neue Fertigkeiten und Kenntnisse selbstständig oder im Team aneignen									
	Gute Lernbedingungen schaffen									
	Lerntechniken erfolgreich einsetzen									
AMS2.2	Umgang mit Wandel									
AMS2.2.1	Flexibilität, Umgang mit Wandel	T		A				A		
	Sich auf selbstverantwortliches lebenslanges Lernen vorbereiten									
	Veränderungen annehmen und Neuerungen umsetzen									
AMS3	Umgangsformen									
AMS3.1	Umgangsformen									
AMS3.1.1	Persönliches Verhalten	T		A		A		A		
	Sich im Umgang mit Personen aus dem Arbeitsumfeld professionell verhalten									
	Höflichkeitsregeln einhalten									
	Pünktlichkeit, Ordnung und Zuverlässigkeit leben									
	Menschen aus eigenem und aus anderem Kulturkreis mit Anstand, Respekt und Verständnis begegnen									

Automatikmonteur/in Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz Version 5.2 vom 16. September 2008		Vorname:..... Name:						
Ressourcen Ende 2. Lehrjahr erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Berufsbildner/in Ressourcen Ende 3. Lehrjahr erreicht: Datum Visum Lernende/r		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführung bis Teilprüfung A: Anwenden						
ID	Ressourcen	Lernstatus						Bemerkungen
		Betrieb		ÜK	Schule			
		BA/EA	SA					
	Ressourcen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und Umweltschutzes							
AMA1	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz							
	Häufigste Unfallursachen wie Hände einklemmen und schneiden, Augenverletzungen, Stürze, thematisieren und Schutzmassnahmen behandeln. Freizeitssicherheit in der Allgemeinbildung behandeln (Freizeitunfälle sind in der MEM-Industrie häufiger als Arbeitsunfälle)							
AMA1.1	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz							
AMA1.1.1	Mensch und Risiko	A	A	A	E			
	Berufsbezogene Zeichnungen							
	Grundsätze zur Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten beschreiben							
	Rechte von Arbeitnehmenden in Bezug auf Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz erläutern							
	Pflichten von Arbeitnehmenden in Bezug auf Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz erläutern							
	Leistungen der Unfallversicherer nennen							
AMA1.1.2	Notfallorganisation im Betrieb	T	A					
	Die ersten Schritte bei einem Notfall kennen							
	Richtiges Verhalten bei Unfall kennen							
	Richtiges Verhalten bei Brand kennen							
	Geeignete Löschmittel beschreiben							
AMA1.1.3	Sicherheitsvorrichtungen und Schutzausrüstung	T	A	A				
	Gefahren am Arbeitsplatz erkennen und einschätzen							
	Bedeutung der Sicherheitskennzeichen beschreiben							
	Persönliche Schutzausrüstung fachgerecht anwenden							
AMA1.1.4	Instandhalten und Störungsbehebung	A	A	T				
	Sicherheitsvorschriften bei Wartungs- und Reparaturarbeiten nennen							
	Sicherheitsvorschriften beim Beheben von Störungen nennen							
	Wartungsplan anwenden							
AMA1.1.5	Transport und Verkehrswege	T	A	A				
	Gefahren beim Bewegen von Lasten beschreiben							
	Hilfsmittel beim Bewegen von Lasten fachgerecht anwenden							
	Persönliche Schutzmassnahmen beim Bewegen von Lasten fachgerecht anwenden							
	Stolperstellen und Hindernisse beschreiben und beheben							
	Leitern und Steighilfen fachgerecht einsetzen							

ID	Ressourcen	Lernstatus								Bemerkungen
		Betrieb				ÜK		Schule		
		BA/EA	SA							
AMA1.1.6	Arbeitsgestaltung und Wohlbefinden	A		A		A		E		
	Krankheitserzeugende Faktoren (physisch und psychisch) bei der Arbeit nennen									
	Gefährdung durch Suchtmittel am Arbeitsplatz beschreiben									
	Arbeitsplatz und Arbeitsabläufe ergonomisch einrichten									
	Arbeit zweckmässig organisieren									
AMA1.1.7	Sicherheit in der Freizeit							E		
	Sicherheitsbewusstes Verhalten in der Freizeit beschreiben									
AMA1.1.8	Gefahrstoffe	A		A		A		T		
	Gefahrensymbole von Gefahrenstoffen verstehen									
	Sicherheitsdatenblätter und Etiketten von chemischen Gefahrenstoffen verstehen									
	Gefahren im Umgang mit chemischen Gefahrenstoffen kennen									
	Sicherheitsmassnahmen im Umgang mit chemischen Gefahrenstoffen kennen und umsetzen									
	Gefahrenstoffe fachgerecht anwenden									
AMA1.1.9	Schutzmassnahmen	E		A		A				
	Brand- und Explosionsschutzmassnahmen einhalten									
	Lärmschutzmassnahmen einhalten									
AMA2	Umweltschutz									
AMA2.1	Umweltschutz									
AMA2.1.1	Umgang mit Ressourcen	A		A		A		E		
	Gesamtzusammenhänge des Umweltschutzes beschreiben									
	Schonungsvoller Einsatz von erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen beschreiben									
	Nutzbare Ressourcen effizient und kostenbewusst einsetzen									
AMA2.1.1	Belastung durch Emissionen und Abfälle	T		A		A		A		
	Entsorgen von Kühl- und Schmierstoffe umweltgerecht umsetzen									
	Entsorgen von Korrosionsschutzmittel umweltgerecht umsetzen									
	Entsorgen von Hilfsstoffen umweltgerecht umsetzen									
	Reststoffe fachgerecht entsorgen									
	Umweltbelastung unter Einhaltung der Vorschriften minimieren									

Kompetenzen-Ressourcen-Katalog

Automatikmonteurin EFZ / Automatikmonteur EFZ Monteuse-automaticienne CFC / Monteur-automaticien CFC Montatrice in automazione AFC / Montatore in automazione AFC Automation Technician

Version 5.2 vom 16. September 2008

Liste der verwendeten Abkürzungen

Abkürzung	Bezeichnung	Beschreibung
Berufsbezogene Zeichnungen		
A	Anwenden	Anwenden der Ressourcen
BA	Basisausbildung	In der Basisausbildung erwerben die Lernenden Ressourcen und erste Handlungskompetenzen für eine breitgefächerte berufliche Tätigkeit. Die Basisausbildung wird mit der Teilprüfung abgeschlossen.
EA	Ergänzungsausbildung	Die Ergänzungsausbildung bietet den Lehrbetrieben die Möglichkeit, ihren Lernenden entsprechend den betriebspezifischen Bedürfnissen zusätzliche Handlungskompetenzen und Ressourcen zu vermitteln.
E	Einführen	Bezeichnet den Lernort, der die Verantwortung für das Einführen einer Ressource trägt.
ID	Identitätsschlüssel	Eineindeutige Bezeichnung einer Handlungskompetenz, einer Ressource oder einer Ressourcengruppe
SA	Schwerpunktausbildung	Die Schwerpunktausbildung umfasst das erste bis dritte Bildungsjahr der Bildung in beruflicher Praxis. In der Schwerpunktausbildung vertiefen und festigen die Lernenden ihre Handlungskompetenzen und erwerben sich das Know-how für den Umgang mit Kunden, Vorgesetzten sowie Arbeitskolleginnen und -kollegen. Die Schwerpunktausbildung wird mit der Abschlussarbeit abgeschlossen
T	Einführen bis Teilprüfung	Bezeichnet den Lernort, der die Verantwortung für das Einführen einer Ressource spätestens bis zur Teilprüfung trägt.
ÜK	Überbetriebliche Kurse	Die überbetrieblichen Kurse (ÜK) bestehen aus Basiskursen und Ergänzungskursen zur Vermittlung grundlegender Fertigkeiten und berufspraktischer Kenntnisse. Die überbetrieblichen Kurse ergänzen die Bildung in der beruflichen Praxis und die schulischen Bildung.
X	Marker	Stellt die Verbindung von der Ressource zur Handlungskompetenz her.