



BERUFSSCHULE BÜLACH

	Automatikmonteur/in Berufsfachschule Version 5.2 vom 16. September 2008					Vorname:
	Ressourcen erreicht: Datum Visum Lernende/r Datum Visum Lehrperson					Name:
		Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführen bis Teilprüfung A: Anwenden				
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			60		
AMF1.1.1	Zahlen, Zahlendarstellung, Gebrauch des Taschenrechners	A	A	A	T	S1
	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	S1
	Rechnen mit SI-Einheiten und deren gebräuchlichen Massvorsätzen, Zehnerpotenzen mit Hilfe von Tabellen umwandeln und anwenden					
AMF1.1.3	Zeitberechnungen		A		T	S2
	Rechnen mit Zeiteinheiten durchführen					
AMF1.1.4	Rechnen mit Formeln	A	A	A	T	S2
	Zahlen mit den richtigen Einheiten in gegebene Formeln einsetzen und ausrechnen					
AMF1.1.5	Dreisatzrechnungen	A	A		E	S5
	Dreisatzanwendungen erkennen und einfache Textaufgaben lösen					
AMF1.1.6	Prozent		A		T	S5
	Angewandte Beispiele mit Prozenten (Zins und Rabatt) rechnen					



AMF1.2	Geometrie				20		
AMF1.2.1	Längen-, Flächen-, Masse- und Volumenberechnung	A	A	A	T	S4	
	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	S4	
	Seiten und Winkel im Dreieck sowie Dreiecksarten erkennen						
AMF1.2.3	Pythagoras	A	A		E	S4	
	Seiten mit Pythagoras berechnen (ohne Trigonometrie) und praktische Anwendungen ausführen						
AMF1.2.4	Grafische Darstellungen	A	A		E	S1	
	Beispiele aus der Praxis mit Hilfe von Diagrammen und Kurven interpretieren						
AMF1.3	Bereichsübergreifende Mathematik				20	S6	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E		



AMF2	Physik				100	
	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				50	
AMF2.1.1	Gleichförmige Bewegung	A	A		T	S1
	Beziehung zwischen Weg, Zeit und Geschwindigkeit für geradlinige und kreisförmige Bewegungen an einfachen Rechenbeispielen anwenden					
AMF2.1.2	Masse, Kraft	A	A		T	S1
	Die physikalische Bedeutung unterscheiden und Masseinheiten zuordnen					
AMF2.1.3	Reibung		A		T	S1
	Die Begriffe Haft-, Gleit- und Rollreibung unterscheiden					
AMF2.1.4	Drehmoment, Hebelgesetz		A		T	S2
	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					
AMF2.1.5	Arbeit, Energie, Leistung und Wirkungsgrad		A		T	S1
	Die Begriffe unterscheiden und an praktischen Beispielen anwenden					
	Energieformen nennen					
AMF2.2	Hydrostatik				10	
AMF2.2.1	Flüssigkeiten und Gase		A		E	S4
	Die Beziehungen zwischen Kraft, Fläche und Druck aufzeigen					
	Beispiele von praktischen Anwendungen der Pneumatik und Hydraulik nennen					
AMF2.3	Wärmelehre				20	
AMF2.3.1	Temperatur, Temperaturskalen, Temperaturmessung	A	A		E	S4
	Begriff "Temperatur" erklären					
	Temperaturskalen Celsius und Kelvin unterscheiden					
AMF2.3.2	Wärmeausdehnung	A	A		E	S4
	Die Zusammenhänge der Wärmeausdehnung am Beispiel der Längenausdehnung erklären					
	Die Wirkungsweise von Flüssigkeits- und Bimetallthermometern aufzeigen					
AMF2.3.3	Wärmeenergie	A	A		E	S4
	Den Begriff Wärme beschreiben					
	Die Wärmemenge an einfachen Beispielen aufzeigen					



AMF2.3.4	Wärmeübertragung	A	A		E	S4	
	Begriffe Wärmeleitung, Konvektion und Strahlung an praktischen Beispielen aufzeigen						
AMF2.4	Bereichsübergreifende Physik				20	S6	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E		



AMF3	Elektrotechnik				120	
	<p>Die Lernenden sollen die Grundlagen der Elektrotechnik stufengerecht erarbeiten, die Zusammenhänge erkennen und an praxisbezogenen Beispielen aus dem täglichen Gebrauch aufzeigen.</p> <p>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.</p>					
AMF3.1	Grundlagen der Gleichstromtechnik				20	
AMF3.1.1	Die elementaren elektrischen Grössen im Stromkreis	A	A	A	E	S1
	Erzeugung und Verteilung der elektrischen Energie bis zum Verbrauch aufzeigen					
AMF3.1.2	Spannung	A	A	A	T	S1
	Arten der Spannungserzeugung nennen					
	Gleichspannung und Wechselspannung unterscheiden					
	Verschiedene Spannungen messen					
	Spannungen bei wichtigen Anwendungen nennen					
AMF3.1.3	Strom	A	A	A	T	S1
	Wirkungen des elektrischen Stromes nennen					
	Den Strom von Verbrauchern messen					
AMF3.1.4	Widerstand	A	A	A	T	S1
	Bauformen von Widerständen nennen und die codierten Bezeichnungen mit der Tabelle bestimmen					
	Den Widerstand als Eigenschaft von Verbrauchern und im Leiter nennen					
AMF3.1.5	Ohmsches Gesetz	A	A	A	T	S1
	Zusammenhänge aufzeigen und einfache Berechnungen ausführen					
AMF3.1.6	Widerstandsschaltungen	A	A	A	T	S1
	Serie- und Parallelschaltungen ausmessen und einfache Berechnungen ausführen					
	Gemischte Schaltungen: Netzwerke aus drei Widerständen schrittweise vereinfachen und Berechnungen durchführen					
AMF3.2	Elektrische Energie und Leistung				20	
AMF3.2.1	Energie, Leistung, Wirkungsgrad	A	A	A	T	S2
	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	S2
	Eigenschaften und Einsatz von Primär- und Sekundärelementen nennen					
	Die Abhängigkeit der Klemmenspannung vom Laststrom aufzeigen					
AMF3.3	Strom und Magnetfeld				15	
AMF3.3.1	Magnetismus	A	A		T	S3
	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					
AMF3.3.2	Induktion	A	A	A	T	S3
	Die Spannungserzeugung durch Induktion bei Generatoren und Transformatoren nennen					
AMF3.4	Elektrisches Feld				10	
AMF3.4.1	Grundbegriffe	A	A		T	S3
	Entstehung und Merkmale elektrischer Felder nennen					
	Den Aufbau und die Kennzeichnung von polarisierten und unpolarierten Kondensatoren unterscheiden und Anwendungen nennen					
AMF3.5	Grundlagen der Wechselstromtechnik				20	
AMF3.5.1	Wechselstrom	A	A	A	T	S3
	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					
AMF3.5.2	Drehstrom	A	A	A	E	S4
	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	S4
	Die in der Praxis üblichen Motorenarten und Transformatoren beschreiben					S5
AMF3.7	Grundlagen der Elektronik				10	
AMF3.7.1	Diode, Transistor, Digitaltechnik	A	A		E	S5
	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	S1	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E		



AMF4	Werkstofftechnik				80	
	<p>Die Lernenden sollen die wichtigsten Werkstoffe sowie ihre Eigenschaften, Verarbeitungsmöglichkeiten und ihre Verwendung im beruflichen Umfeld kennen.</p> <p>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.</p>					
AMF4.1	Werkstoffgrundlagen				10	
AMF4.1.1	Einteilung und Aufbau	A	A	A	T	S2
	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	S2
	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	S2
	Gewinnungsarten für Eisen und Aluminium nennen					
	Die Verfahren zur Herstellung von Halbzeugen aufzählen					
AMF4.2	Grundbegriffe, chemische Verbindungen				10	
AMF4.2.1	Stoffeinteilung	A	A		E	S2
	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	S5
	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	S5
	Wirkungsarten von gefährlichen Stoffen nennen					
	Gefahren im Umgang mit gefährlichen Stoffen aufzeigen					
AMF4.3.3	Erste Hilfe bei Vergiftungen	A	A		E	S5



	Sofortmassnahmen bei Vergiftungen und Verätzungen nennen						
AMF4.4	Werkstoffarten				25		
AMF4.4.1	Eisenmetalle	A	A	A	T	S3	
	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	S3	
	Wichtige NE-Metalle nach Dichte und Verwendung gliedern						
	Eigenschaften der wichtigsten NE-Metalle nennen						
	Verwendung der wichtigsten NE-Metalle wiedergeben						
AMF4.4.3	Kunststoffe	A	A	A	T	S3	
	Einteilung und Eigenschaften nennen						
	Anwendungsmöglichkeiten praxisbezogen aufzählen						
	Verarbeitungsmöglichkeiten nennen						
	Im Berufsfeld eingesetzte Isolierstoffe nennen						
AMF4.4.4	Fertigungsverfahren	A	A	A	T	S3	
	Verschiedene spanende und nichtspanende Fertigungsverfahren aufzählen						
AMF4.5	Festigkeitslehre				10		
AMF4.5.1	Begriffe, Belastungsarten	A	A		E	S5	
	Die 5 Grundbeanspruchungsarten (Zug, Druck, Abscherung, Biegung, Torsion) unterscheiden						
	Praxisnahe Problemstellungen von den Grundbeanspruchungen nennen						
AMF4.6	Bereichsübergreifende Werkstofftechnik				15	S6	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E		



AMF5	Zeichnungstechnik				120	
	<p>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.</p> <p>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.</p>					
AMF5.1	Zeichnungsgrundlagen				60	
AMF5.1.1	Lesen technischer Zeichnungen und Stücklisten	A	A	A	T	S1
	Aus technischen Zeichnungen Werkstücke erkennen					
	Den Informationsgehalt beschreiben					
	Linienarten in ihrer Bedeutung unterscheiden					
	Den Massstab in Zeichnungen korrekt interpretieren					
	Maschinenelemente, wie lösbare Verbindungen und Übertragungselemente erkennen					
	Materialauszug von einfachen Anlagen erstellen					
AMF5.1.2	Perspektiven	A	A	A	T	S1
	Aus einfachen perspektivischen Darstellungen die Normalprojektion herauslesen					
	Aus einfachen Risskombinationen die wirkliche räumliche Form herauslesen					
AMF5.1.3	Massarten, Anordnungen	A	A	A	T	S1
	Massarten, Masseintragung sowie Massanordnung an einfachen Zeichnungen interpretieren					
	Masstoleranzen interpretieren					
AMF5.1.4	Schnitte	A	A	A	E	S3
	In vorgegebenen, einfachen Zeichnungen die Schnitte mit Schnittverlauf interpretieren					
AMF5.1.5	Skizzieren	A	A	A	T	S1
	Einfache Ansichten von Werkstücken skizzieren					S3
	Werkstattzeichnungen mit Vermassung für einfache Gehäuse, Geräte oder Anlagen skizzieren					S5
AMF5.1.6	Berufsbezogene Zeichnungen	A	A	A	T	S2
	Explosionszeichnungen lesen					S3
	Piktogramme interpretieren					S5
	Bestückungspläne und Einbauskizzen lesen					
	Skizzen von Handlungsabläufen interpretieren					
AMF5.2	Elektrische Schaltpläne				40	
AMF5.2.1	Schemazeichnungen	A	A	A	T	S2
	Die im Beruf gebräuchlichen Symbole kennen und interpretieren					S4
	Einfache Schemas von Motorensteuerungen lesen und zeichnen					
	Schemaänderungen sauber nachtragen					



AMF5.3	Bereichsübergreifende Zeichnungstechnik				20	S6	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E		



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				20		
AMF6.1.1	Normen	A	A	A	T	S3	
	Struktur und Geltungsbereich nennen						
	Grundbegriffe, Spannungsebenen, IP-Schutz nennen						
AMF6.1.2	Gefahren im Umgang mit dem elektrischen Strom	A	A	A	T	S3	
	Gefährdung und Grundsatz nennen						
AMF6.1.3	Arbeiten an elektrischen Anlagen	A	A	A	T	S3	
	Eine Anlage oder einen Apparat unter Anwendung der «fünf Sicherheitsregeln für Arbeiten im spannungsfreien Zustand» gemäss NIV spannungsfrei machen						
AMF6.2	Schutzmassnahmen				20		
AMF6.2.1	Schutz gegen elektrischen Schlag	A	A	A	T	S4	
	Schutzkonzept aufzeigen						
AMF6.2.2	I Basis-Schutz	A	A		E	S4	
	Schutz gegen direktes Berühren erklären und Massnahmen nennen						
AMF6.2.3	II Fehler-Schutz	A	A		E	S4	
	Schutz gegen indirektes Berühren erklären und berufsfeldbezogene Massnahmen nennen						
	Schutz durch automatische Abschaltung aufzeigen						
AMF6.2.4	III Zusatz-Schutz	A	A		E	S5	
	Aufbau und Wirkungsweise der FI-Schutzschaltung erklären und vorgeschriebene Anwendungen in der Praxis aufzeigen						
AMF6.2.5	Kleinspannungen ELV	A	A		E	S5	
	Schutz durch Kleinspannung: SELV und PELV sowie FELV Anwendungen aufzeigen						
AMF6.3	Apparate und Betriebsmittel				20		
AMF6.3.1	Überstromunterbrecher	A	A	A	T	S4	
	Schmelzsicherungen, Leitungsschutzschalter, Motorschutzgeräte: Aufbau, Kennzeichnungen und Funktionsweise nennen, Kennlinien interpretieren sowie praktische Anwendung aufzählen						
AMF6.3.2	Leiter	A	A	A	T	S4	
	Kennzeichnungen erkennen und interpretieren						



	Die Bemessung von Leitern an einfachen Anwendungen vornehmen						
AMF6.3.3	Schalter und Steckvorrichtungen	A	A		E	S5	
	Auswahl nennen und Anschlüsse aufzeigen						
AMF6.3.4	Schaltgerätekombinationen	A	A		E	S5	
	Bauanforderungen bezüglich Aufstellungsort, IP-Schutzart, Zugänglichkeit, Belastung und Erwärmung aufzeigen						
	Abdeckungen in Bezug auf Bedienung durch berechnigte Personen bzw Laien anwenden						
	Bezeichnungsschild interpretieren						
AMF6.4	Prüfung von Anlagen und Geräten				10		
AMF6.4.1	Prüfungen	A	A		E	S6	
	Die Sichtprüfung aufzeigen						
	Funktionsprüfungen und dazugehörige Messungen aufzeigen						
AMF6.5	Bereichsübergreifende Normen und Apparate				10	S6	
	Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von praxisbezogenen Angaben ergänzt, Zusammenhänge aufgezeigt und Bezüge zu den anderen Unterrichtsbereichen hergestellt.	A	A	A	E		



ID	Ressourcen	Lernstatus						Bemerkungen
		Betrieb		ÜK	Schule			
		BA/EA	SA					
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		ABU / BK	
AMM1.1.2	Qualitätsorientierung Qualitätsgrundsätze kennen und anwenden	T	A	A	A		ABU / BK	
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	S1	BK	
AMM2.1.2	Fachkenntnisse	A	A	A	T	S1	BK	



	Nötige Fachkenntnisse aneignen und einsetzen																		
AMM3	Kommunikation und Präsentation																		
AMM3.1	Kommunikationstechnik																		
AMM3.1.1	Kommunikationstechnik anwenden	A		A														T	ABU
	Offen, sachlich und verständlich kommunizieren																		
	Dokumente und Unterlagen zweckmässig gestalten																		
AMM3.2	Präsentationstechnik																		
AMM3.2.1	Präsentationstechnik einsetzen	A		A														T	ABU
	Präsentationshilfsmittel zweckmässig einsetzen																		
Soziale Ressourcen																			
AMS1	Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit																		
AMS1.1	Teamfähigkeit																		
AMS1.1.1	Arbeiten im Team	T		A				A										A	ABU / BK
	Mit anderen Fachleuten arbeiten und nach Lösungen suchen																		
	Getroffene Entscheide akzeptieren und umsetzen																		
	Gespräche mit Mitarbeitenden und Vorgesetzten planen und durchführen																		
AMS1.2	Konfliktfähigkeit																		
AMS1.2.1	Umgang mit Konflikten	A		A				A										T	ABU
	Konflikte ansprechen und ruhig und überlegt vorgehen																		
AMS2	Lernfähigkeit, Umgang mit Wandel																		
AMS2.1	Lernfähigkeit																		
AMS2.1.1	Erfolgreich lernen	A		A				A										T	S1 BK
	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	ABU / BK
	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	ABU / BK
	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 Datum Visum Vorgesetzte/r	Legende BA: Basisausbildung EA: Ergänzungsausbildung SA: Schwerpunktausbildung ÜK: Überbetriebliche Kurse E: Einführen T: Einführung bis Teilprüfung A: Anwenden							
	Ressourcen	Lernstatus						Bemerkungen	
ID		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		ABU	
	Ursachen und Folgen von risikoreichem Verhalten beschreiben								
	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									
AMA1.1.6	Arbeitsgestaltung und Wohlbefinden	A	A	A	E					ABU
	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					ABU
	Sicherheitsbewusstes Verhalten in der Freizeit beschreiben									
AMA1.1.8	Gefahrstoffe	A	A	A	T	S5				BK
	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					ABU
	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					ABU / BK
	Entsorgen von Kühl- und Schmierstoffe umweltgerecht umsetzen									
	Entsorgen von Korrosionsschutzmittel umweltgerecht umsetzen									
	Entsorgen von Hilfsstoffen umweltgerecht umsetzen									
	Reststoffe fachgerecht entsorgen									



Abkürzung	Bezeichnung	Beschreibung
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 betriebsspezifischen 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.