

Dauer: 24 Monate inkl. 6 Monate Praktikum
 48 Tage Urlaub (2 Tage pro Monat)
 462 Maßnahmetage (365-104 Sa|So - 6 Feiertage)
 davon: 120 Tage Praktikum (ca. 6 Monate)
 342 Unterrichtstage à 9 Unterrichtseinheiten (45 Minuten)
 also: 3078 Unterrichtseinheiten

Zeitliche Gliederung:

LF G	2052 UE	(12 Monate)
1	144 UE	
2	144 UE	
3	144 UE	
4	294 UE	
5	294 UE	
6	294 UE	
7	144 UE	
8	144 UE	
9	144 UE	
10	144 UE	
11	146 UE	
LF FR M	1026 UE	(6 Monate)
12M	294 UE	
13M	294 UE	
14M	294 UE	
15M	144 UE	
LF FR D	1026 UE	(6 Monate)
12D	294 UE	
13D	366 UE	
14D	366 UE	
Praktikum		
P FR M	120 Tage	6 Monate
P FR D	120 Tage	6 Monate

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 1 von 18

„Zentrales Ziel ist es, die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Selbstkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind immanenter Bestandteil von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Methodenkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz Bereitschaft und Fähigkeit, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.“

„Nach lerntheoretischen und didaktischen Erkenntnissen sind bei der Planung und Umsetzung handlungsorientierten Unterrichts in Lernsituationen folgende Orientierungspunkte zu berücksichtigen:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind.
- Lernen vollzieht sich in vollständigen Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder zumindest gedanklich nachvollzogen.
- Handlungen fördern das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte.
- Handlungen greifen die Erfahrungen der Lernenden auf und reflektieren sie in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen.
- Handlungen berücksichtigen auch soziale Prozesse, zum Beispiel die Interessenerklärung oder die Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung.“

Quelle: R A H M E N L E H R P L A N für den Ausbildungsberuf Automatenfachmann und Automatenfachfrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.03.2015)

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 2 von 18

Lernfeld 1: Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten LF G1 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über ihren Ausbildungsbetrieb im Hinblick auf das Unternehmensleitbild, die ökonomische, ökologische und soziale Zielsetzung sowie die sächliche und personelle Ausstattung. Sie unterscheiden und analysieren typische Rechtsformen von Unternehmen der Automatenwirtschaft, verschaffen sich einen Überblick über die bisherige Entwicklung in der Automatenwirtschaft und analysieren Tendenzen und Prognosen für diese Branche.

Die Schülerinnen und Schüler klären ihre Rolle im dualen Ausbildungssystem (Zustandekommen und Auflösung eines Ausbildungsvertrages, Rechte, Pflichten) und informieren sich über die sie betreffenden rechtlichen Grundlagen (Berufsbildungsgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Tarifrecht, Mitbestimmungsrechte).

Sie machen sich mit der Organisation und den Abläufen in den Ausbildungsbetrieben vertraut und ordnen ihre betrieblichen Handlungsmöglichkeiten (Vollmachten) ein. Im Hinblick auf ihre berufliche Entwicklung verschaffen sie sich einen Überblick über die Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Kriterien für die Bewertung ihrer Ausbildung, die Einflüsse des Ausbildungsbetriebes auf die eigenen beruflichen Möglichkeiten und die Auswirkungen der Automatenbranche auf die Gesellschaft.

Ihre Ergebnisse dokumentieren und präsentieren sie mit unterschiedlichen Medien. Sie beurteilen die Präsentationen in wertschätzender Weise und ordnen Rückmeldungen als Unterstützung ein.

Lernfeld 2: Branchenspezifische Automaten auswählen LF G2 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automaten im Hinblick auf unterschiedliche Anforderungen auszuwählen.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über branchenspezifische Automaten (Ausstattung) und deren Sortiment. Sie analysieren den Automateinsatz unter verschiedenen Gesichtspunkten (ökologisch, ökonomischen, sozialen, ethischen).

Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Aufstellung ausgewählter Automaten unter Berücksichtigung des Arbeits- und Gesundheitsschutz (Schutzkleidung, Standfestigkeit) vor. Sie treffen Vorkehrungen bezüglich möglicher Gefahren, die durch die technische Ausstattung (Druckbehälter, Brühgruppe) und die Automatenaufstellung ausgehen können.

Dabei sind sie sich der Vor- und Nachteile der verschiedenen Automaten bewusst und machen sich ein Bild über die erforderlichen Voraussetzungen für deren Aufstellung (Infrastruktur, Statik, Raumgeometrie).

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Ergebnisse (Stückliste, Grundriss, Arbeitsplan). Sie präsentieren ihre Überlegungen dem Auftraggeber und beziehen dazu Stellung. Den auf diese Art und Weise systematisierten Arbeitsablauf übertragen sie auf neue Situationen.

Lernfeld 3: Automaten erstmalig in Betrieb nehmen LF G3 144 UE

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 3 von 18

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automaten erstmalig in Betrieb zu nehmen und Kunden einzuweisen.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich über den Funktionsumfang, die Bedienung (Technikermodus, Benutzermodus) und Befüllung der Automaten (Waren, Mengen) kundig. Sie sondieren die Voraussetzungen für die Inbetriebnahme (Strom, Wasser, Kommunikationsnetze). Sie planen die Inbetriebnahme des Automaten (Erstreinigung, Grundeinstellung, Transportsicherung, Gerätedaten, Wechselgeld) und wählen die benötigten Produkte aus (Erstbefüllung).

Die Schülerinnen und Schüler schließen die Automaten an, befüllen diese und nehmen sie erstmalig in Betrieb. Bei fehlerhafter Funktion schließen sie einen technischen Defekt aus und überprüfen ihr Vorgehen.

Die Schülerinnen und Schüler leiten unter Zuhilfenahme der auch fremdsprachigen Betriebsanleitung des Automaten kurze Bedienungsanleitungen für den Kunden ab. Sie weisen den Kunden ein und geben Hinweise für den Notfall.

Die Schülerinnen und Schüler bewerten ihr Vorgehen und werden sich der Qualitätskriterien bei unterschiedlichen Automaten bewusst.

Lernfeld 4: Waren bereitstellen LF G4 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Waren zu beschaffen und die Lagerung von Waren zu organisieren.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren typische Produkte, die in den unterschiedlichen Branchen der Automatenwirtschaft (Vending, Geldgewinnspiel) zum Einsatz kommen sowie den Bedarf an Produkten. Hierzu nutzen sie die eigenen Erfahrungen aus dem Ausbildungsbetrieb. Sie informieren sich über Herkunft, Verarbeitung, Eigenschaften und Lagerung der Waren (Kaffeespezialitäten) und grenzen die verderblichen Waren von den übrigen Waren ab.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Inventurarten und -verfahren (körperliche Inventur, Buchinventur, Stichtagsinventur), um den aktuellen Warenbestand festzustellen. Sie planen die Warenbeschaffung (optimale Bestellmenge) unter Berücksichtigung der betrieblichen Bedingungen (Lager, Liquidität), der Liefer- und Absatzbedingungen (Menge, Preis) sowie der Wareneigenschaften (Kühlkette, Mindesthaltbarkeitsdatum). Sie nutzen verschiedene Informations- und Kommunikationsquellen. Die Schülerinnen und Schüler entwerfen ein Konzept für die Lagerung der Waren (First in - First out). Dabei beachten sie das ökonomische Prinzip, ökologische Gesichtspunkte (fairer Handel, Recycling, nachhaltige Produktion) und Grundlagen der Hygiene (Hazard Analysis and Critical Control Points).

Sie führen die Inventur durch, ermitteln Lagerkennziffern (Höchstbestand, Mindestbestand, Meldebestand, durchschnittlicher Lagerbestand, Umschlagshäufigkeit, durchschnittliche Lagerdauer)

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 4 von 18

und stellen das Inventar auf. Auf der Grundlage der gewonnenen Informationen verfassen sie eine Anfrage zur Beschaffung von Waren. Die Schülerinnen und Schüler vergleichen eingehende Angebote (qualitativ, quantitativ) und treffen eine begründete Auswahl für die Bestellung.

Die Schülerinnen und Schülern reflektieren Warenbeschaffung und Warenlagerung und knüpfen Zusammenhänge. Sie beurteilen die Wirtschaftlichkeit und vergleichen die Werte mit denen des Vorjahres und den Branchenkenzzahlen. Sie diskutieren die Branchenwerte sowie Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Veränderung.

Lernfeld 5: Elektrotechnische Systeme prüfen LF G 5 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, elektrotechnische Systeme zu prüfen und fehlerhafte Baugruppen zu identifizieren.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit dem Störungsbild durch die Kommunikation mit den Kunden und Sicht- und Funktionskontrollen vertraut. Sie schließen auf die Art des Fehlers.

Sie verschaffen sich einen Überblick über die geltenden Vorschriften (Sicherheitsregeln, Brandschutz), schätzen die Gefahren (Stromwirkung auf den Organismus, Überlastung, Kurzschluss, Überspannung) ein, die sich durch den Einsatz der elektrischen Energie für Mensch und Technik ergeben und beherrschen die notwendigen Schutzmaßnahmen.

Sie machen sich über elektrische Größen (Strom, Spannung, Widerstand, Leistung, Arbeit), deren Zusammenhänge (Ohm'sches Gesetz, Kirchhoff'sche Gesetze) und Grundsaltungen der Elektrotechnik sowie Steuerungstechnik kundig. Zu diesem Zweck wählen sie geeignete technische Unterlagen (Schaltpläne, technische Zeichnungen, Betriebsanleitungen, fremdsprachige Arbeitsunterlagen) und notwendige Geräte zum Messen und Prüfen elektrischer Betriebsmittel aus.

Sie führen Berechnungen mit Hilfe von Tabellen und fachspezifischen Formeln durch, prüfen die Daten für die erforderlichen Schutzelemente (Residual-Current Circuit Device, Leitungsschutzschalter), wählen Kabel und Leitungen für die Energie- und Informationsübertragung und geeignete elektrische Betriebsmittel aus. Dabei wenden sie geltende Vorschriften an.

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Funktionsfähigkeit der Geräte und deren Schutzeinrichtungen unter Einbeziehung der Vorschriften des Arbeits- und Gesundheitsschutzes (Maßnahmen gegen gefährliche Körperströme, Schutzklassen, Hilfsmaßnahmen bei Unfällen, persönliche Schutzausrüstung) sowie des Umweltschutzes (Recycling, Nachhaltigkeit).

Sie dokumentieren ihr Vorgehen und berücksichtigen dabei Aspekte der Qualitätssicherung. In diesem Zusammenhang entwickeln sie in ihrem Vorgehen ein höheres Maß an Sicherheit.

Lernfeld 6: Automaten aufstellen LF G 6 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automaten aufzustellen und anzuschließen.

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 5 von 18

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit technischen Rahmenbedingungen (Standortauswahl, Verkehrsvorschriften, Unfallschutz, Gerätesicherheit) beim Aufstellen von Automaten vertraut. Dabei ziehen sie auch die Grundlagen der Digitaltechnik (Zahlensysteme, Wertetabellen, Funktionsgleichungen, UND-Verknüpfungen, ODER-Verknüpfungen) in ihre Betrachtungen ein. Sie nutzen die Montageunterlagen des Herstellers und erschließen sich die Montagebedingungen am Aufstellort.

Die Schülerinnen und Schüler planen auf der Grundlage von Kundenwünschen die Aufstellung betriebsfertiger Automaten, bereiten deren Montage vor und strukturieren die dafür notwendigen Arbeitsprozesse. Sie berücksichtigen den Einsatz handgeführter Werkzeuge und erforderlicher Hilfsmittel zur Blechbearbeitung und Automatenbefestigung. Darüber hinaus planen und simulieren sie einfache Grundschaltungen der Digitaltechnik.

Auf der Grundlage der Planungen stellen die Schülerinnen und Schüler den Automaten auf, schließen ihn an Wasser, Strom und Kommunikationsnetze an und befüllen den Automaten. Sie nehmen die angeschlossenen Automaten in Betrieb, führen eine Sicht- und Funktionskontrolle durch und erstellen ein Übergabeprotokoll.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr Vorgehen und übernehmen Verantwortung für die Sicherheit am Arbeitsplatz für sich und andere. Dabei vergegenwärtigen sie sich die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften.

Lernfeld 7: Grundeinstellungen vornehmen LF G7 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Grundeinstellungen an Automaten vorzunehmen, mit Kunden in Kontakt zu treten und kundenspezifische Anforderungen zu berücksichtigen.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich über den beim Kunden eingesetzten Automaten kundig und informieren sich über die grundsätzlichen Regeln des Kundengesprächs. Sie bestimmen Typ sowie Ausführung des Automaten und erschließen sich seine Funktion.

Im Kontakt mit dem Kunden verschaffen sie sich ein Bild über die vom Automaten ausgehenden Anforderungen (Preise, Lautstärke, Zahlensysteme, Manipulationsschutz, Mahlgrad, Wassermenge, Wasserfilter, Wasserhärte, Kohlendioxid) und erkundigen sich nach Einstellungswünschen.

Sie erstellen mit Hilfe von Betriebsanleitungen Arbeitsablaufpläne für die Anpassung der Automateinstellung und legen Werkzeuge, Baugruppen und Ersatzteile bereit. Die Schülerinnen und Schüler nehmen die geplanten Einstellungen vor. Die Schülerinnen und Schüler vergleichen die Veränderungen mit der ursprünglichen Einstellung und vergegenwärtigen sich ihre Handlungsschritte.

Sie reflektieren, ob die Einstellungsänderung dem Kundenwunsch entspricht und welche Handlungsalternativen in Erwägung gezogen werden können. In diesem Zusammenhang berücksichtigen sie Aspekte des Kundengesprächs (Feedback) und des Qualitätsmanagements (Qualitätsstandards).

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 6 von 18

Sie präsentieren ihre Ergebnisse und nehmen zu den Vor- und Nachteilen der durchgeführten Änderungen am Automaten Stellung.

Lernfeld 8: Wartung durchführen LF G8 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Wartungen an branchenspezifischen Automaten durchzuführen.

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit Handbüchern und Wartungsplänen der Hersteller vertraut, um Automaten unter Berücksichtigung der Hygienevorschriften (Hazard Analysis and Critical Control Points) und Wartungsstrategien (korrektiv, präventiv, vorausschauend) zu reinigen und zu warten.

Sie planen die Reinigung und Wartung und stellen die benötigten Hilfsmittel und Ersatzteile zusammen, die sie für den Austausch von Verschleißteilen benötigen (Dichtungen, Filter, O-Ringe). Darüber hinaus entwerfen sie Listen über Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen.

Die Schülerinnen und Schüler führen die Reinigung und Wartung unter Beachtung der Hygiene- und Sicherheitsvorschriften durch. Dabei beheben sie kleinere mechanische Defekte.

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Ergebnisse in Wartungslisten. Sie reflektieren den Arbeitsprozess unter Berücksichtigung von Arbeits- und Gesundheitsschutz, Qualitätsmanagement, Umweltschutz und Nachhaltigkeit.

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 7 von 18

Lernfeld 9: Sicherheitseinrichtungen prüfen LF G9 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, für branchenspezifische Anlagen und Betriebsmittel Gefährdungsbeurteilungen und sicherheitstechnische Bewertungen vorzunehmen, den ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen und die Maßnahmen zu dokumentieren.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die geltenden branchenspezifischen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, technische Regel Betriebssicherheit, Berufsgenossenschafts-Vorschriften) und die Verantwortlichkeit einer befähigten Person.

Sie nutzen eine Gefährdungsbeurteilung (Arbeitsschutzgesetz, Betriebssicherheitsverordnung) sowie ihre Kenntnisse über besonderer Gefahren, um als befähigte Person die ihnen übertragenen Aufgaben auszuführen. Dabei berücksichtigen sie mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und suchen nach Lösungen zur Behebung.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen und führen die Prüfungen durch (Schutz gegen direktes und indirektes Berühren von spannungsführenden Teilen). Sie bewerten die Prüfergebnisse anhand der branchenspezifischen Vorgaben (Messprotokoll) und dokumentieren diese.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Arbeitsvorgänge und berücksichtigen bei ihren Überlegungen zur Verbesserungen des Vorgehens die Auswahl der Prüfgeräte und der Dokumentation. Sie vergleichen ihre Ergebnisse mit den betrieblichen Verfahren in den Ausbildungsbetrieben.

Lernfeld 10: Kunden betreuen LF G10 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, im Umgang mit Kunden zielorientiert, sachgerecht und angemessen zu kommunizieren und kundenorientiert zu handeln.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen Kunden als Vertragspartner und wichtige Gesprächspartner für ihr Unternehmen wahr. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Kundenstruktur in den Branchen der Automatenwirtschaft und erkennen den spezifischen Nutzen, den die angebotenen Produkte und Dienstleistungen für die Kunden darstellen.

Auf dieser Basis versetzen sie sich in die Lage der Kunden, um situationsgerecht auf deren Anliegen und Probleme eingehen zu können. Anhand der Kundenwünsche planen die Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Strategien (Verkaufsgespräch, Einweisungsgespräch, Reklamationsgespräch), um die Kundenwünsche zu erfüllen.

Die Schülerinnen und Schüler führen unter Beachtung von Kommunikationsstrategien und -techniken Gespräche, auch in einer fremden Sprache. Dabei nehmen sie die Bedürfnisse und Ansprüche ihrer Gesprächspartner wahr, verstehen diese und reagieren verantwortungsbewusst (Prävention) darauf. Zusammen mit den Vertragspartnern entwickeln sie geeignete Lösungsvorschläge, stärken dabei ihr Selbstvertrauen und ihre Sensibilität, um einer möglichen Eskalation (Deeskalationsstrategien) entgegen zu wirken.

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 8 von 18

Die Schülerinnen und Schüler entfalten in den Kundengesprächen die Fähigkeit zur Selbsteinschätzung und Selbstkritik. Sie reflektieren die abgelaufenen Prozesse, bewerten ihre eigenen Leistungen und gewählten Strategien. Dabei erkennen sie Fehler und diskutieren alternative Strategien zur Führung eines Kundengesprächs.

Lernfeld 11: Automatenaufstellplätze auswerten LF G11 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automatenaufstellplätze auszuwerten, Geldbewegungen zu dokumentieren und Routenplanungen durchzuführen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich, an welchen Orten Automatenaufsteller ihre Automaten betreiben. Sie ermitteln Automatenverkaufsdaten (Warenströme, Geldströme), Wegstrecken und die zur Auswertung der Automaten benötigte Zeit. Sie sammeln Kriterien für den Vergleich von persönlichem Verkauf und Automatenverkauf.

Die Schülerinnen und Schüler planen die Auswertung eines Automatenaufstellplatzes und berücksichtigen die zu diesem Zweck benötigten Kenngrößen (verkaufte Stückzahl, Einkaufspreis, Verkaufspreis, Bruttoumsatz, Rohgewinn, Kassenbestand). Sie nutzen Informations- und Kommunikationstechniken, um eine Routenplanung (Weg, Zeit) zu konzipieren. Dabei vergleichen sie die Vorteile des Automateinsatzes mit den Vorzügen des Absatzes durch Verkaufspersonal. Sie werten einen Automatenaufstellplatz aus und dokumentieren die ermittelten Zahlen. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für eine Route und eine Verkaufsvariante (Automat, Personal).

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Automatenauswertung und Routenplanung unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten. Für ihre Reflexion hinsichtlich des Einsatzes von Automaten oder Personal ziehen sie auch sozialpolitische Gesichtspunkte in ihre Überlegungen ein. Dabei sind sie sich ihrer Verantwortung gegenüber dem Ausbildungsbetrieb und der Gesellschaft bewusst.

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 9 von 18

Lernfeld 12M: Informations- und Kommunikationssysteme für Automaten sichern LF FRM12 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Informations- und Kommunikationssysteme von Automaten zu konfigurieren und anzuwenden.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die angebotenen Soft- und Hardwarekomponenten. Auf dieser Grundlage treffen sie eine begründete Auswahl unter Berücksichtigung von Funktion, Leistung, Einsatzgebiet, Kompatibilität und Wirtschaftlichkeit (Schichtenmodell, Netzwerktopologie, lokale- und globale Netzwerke). Sie führen Versionswechsel von Software durch, installieren und konfigurieren Betriebssysteme und Anwendungsprogramme, auch in einer fremden Sprache (Softwareinstallation, Bussysteme, Datenübertragungsprotokolle). Darüber hinaus integrieren sie informationstechnische Systeme in bestehende interne und externe Netzwerke (Grundrisse, Stücklisten, Hardwareinstallation, Patchfelder, Netzwerkdosen, Patchkabel, Schnittstellen, Gateway, Switch, Router) und führen die dazu nötigen Konfigurationen durch. Sie stellen die Übertragung der Daten sowie die Funktionstüchtigkeit von Netzwerken (Netzwerksicherheit, Datenschutzsysteme, Datensicherung,) sicher. Darüber hinaus beheben sie auftretende Störungen.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln digitale und analoge Prüf- und Messdaten (Messprotokoll der Übertragungsstrecke) und werten sie aus. Zur Prüfung von Hardwarekomponenten nutzen sie Testprogramme, auch in einer fremden Sprache und tauschen defekte Komponenten aus.

Sie dokumentieren Hard- und Softwareänderungen mittels Software zur Textgestaltung, Tabellenerstellung und grafischen Darstellung. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren ihr Arbeitsergebnis unter Berücksichtigung qualitätssichernder Maßnahmen.

Lernfeld 13M: Wartungssysteme nutzen LF FRM13 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Wartungssysteme von Automaten zu nutzen und den weiteren Einsatz des Automaten zu gewährleisten.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über den Wartungszustand eines Automaten (manuelles Auslesen, Analyse durch Telemetrie, Fehleranalyse am Automaten) und die durchzuführenden Tätigkeiten (Handbücher, Wartungsanleitung).

Die Schülerinnen und Schüler planen die notwendigen Wartungsarbeiten und entscheiden über die notwendigen Materialien (Werkzeug, Reinigungsmaterialien, Baugruppen, Behältnisse).

Sie halten sich an Wartungsanleitungen und beachten die Regeln der Unfallverhütungsvorschriften. Beim Umgang mit Reinigungsprodukten berücksichtigen Sie den Gesundheits- und Umweltschutz.

Sie führen die Tätigkeiten (Reinigung, Fehlerbeseitigung, Tausch von Baugruppen, Wartung, Revision) strukturiert und planmäßig durch.

Bei dem Tausch von Baugruppen (Waagehopper, Münzprüfer) führen sie Funktionstests durch. Sie prüfen die Wiederherstellung der Automatenfunktionen.

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 10 von 18

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Arbeitsschritte zur Überprüfung der durchgeführten Arbeiten (Qualitätssicherung).

Sie bewerten die durchgeführten Tätigkeiten hinsichtlich Wirksamkeit und Zweckmäßigkeit. Bei unterschiedlichen Vorgehensweisen wägen sie Vor- und Nachteile ab.

Lernfeld 14M: Betriebsbereitschaft von Automaten und Anlagen gewährleisten LF FRM14 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Betriebsbereitschaft der Automaten und Anlagen sicherzustellen und mechatronische Verschleißteile und Baugruppen auszutauschen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Bauteile (Relais, Kondensator, Spule, Diode, Transistor), Baugruppen, Geräte und Anlagen (optische Überwachungsanlagen, Überfallmeldeanlagen) und deren Funktionalität (Wirkungs- und Funktionspläne, Betriebs- und Bedienungsanleitungen, Aufbau- und Anschlusspläne).

Sie planen die systematische Fehlersuche (Fehlersuchalgorithmen, Fehlermöglichkeitsanalyse), die Instandsetzung sowie die Einweisung von Betriebs- und Bedienungspersonal in die Anlage. Die Schülerinnen und Schüler führen eine systematische Fehlersuche durch, stellen Störungsursachen fest, analysieren und beseitigen die Störungen und erweitern vorhandene Anlagen. Sie wenden Prüfpläne an, wählen Prüfarten aus und setzen gezielt Prüfmittel ein. Für die Instandhaltungsarbeiten nutzen sie Diagnose- und Wartungssysteme (Ferndiagnose, Datenprotokolle, branchenübliche Protokolle).

Sie interpretieren die Funktions- und Fehlerprotokolle, tauschen sowie ändern mechanische und elektrische Verschleißteile, Baugruppen und Bauteile. Die Schülerinnen und Schüler nehmen Anlagen und Automaten in Betrieb, stellen Systemparameter (Kundenanforderungen) ein, führen Funktionsprüfungen durch (Steuerungen, Regelungen, Inbetriebnahmeprotokoll).

Sie entnehmen Informationen aus technischen Unterlagen, bereiten diese textlich und grafisch auf und weisen das Personal ein (Präsentationstechniken). Sie beachten die Vorschriften der elektromagnetischen Verträglichkeit, der technischen Regelwerke sowie des Gesundheits- und Arbeitsschutzes.

Sie dokumentieren die durchgeführten Arbeiten.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Vorgehensweise hinsichtlich Qualität, Ökologie, Ökonomie und berücksichtigen die Grundsätze zur Gestaltung der Kundenbeziehungen, Kommunikationstechniken und Marketingstrategien ihres Unternehmens.

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 11 von 18

Lernfeld 15M: Automatenverbund aufstellen

LF FRM15 144 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Aufstellung eines branchenbezogenen Automatenverbundes nach Kundenwünschen zu planen und umzusetzen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die für das Projekt erforderliche Projektorganisation (Auftrag, Struktur, Gestaltung, systematische Durchführung, Hilfsmittel), sondieren die für die Zielsetzung geeigneten Maßnahmen und leiten daraus die notwendigen Arbeitsaufgaben ab.

Die Schülerinnen und Schüler organisieren sich in einem Projektteam und erstellen einen Projektstrukturplan sowie Projektablauf-, Termin- und Kapazitätspläne. Dafür verwenden sie auch Software-Lösungen. Sie formulieren Qualitätskriterien. Sie diskutieren die Planung im Team, präsentieren die Ergebnisse dem Kunden und stellen sich der Kritik.

Die Schülerinnen und Schüler stellen den Automatenverbund auf und übergeben ihn an den Kunden. Sie kontrollieren den Projektstatus (Soll-Ist-Vergleich) und nehmen Korrekturen vor. Sie dokumentieren Ergebnisse, arbeiten strukturiert und sorgfältig. Sie beherrschen die Regeln zur Konfliktlösung, übernehmen Verantwortung in der Gruppe und halten sich an Vereinbarungen. Sie beurteilen Planung sowie Durchführung der Arbeitsabläufe (Kundenzufriedenheit, Projektziel, Zeitplan, Arbeitsplan), entwickeln Strategien zur Optimierung und setzen diese um. Sie erkennen Fehlerursachen und verantworten ihr Handeln. Die Schülerinnen und Schüler beziehen dabei Verfahren der Fremdrelexion ein.

Lernfeld 12D: Vertragsstörungen beheben

LF FRD12 288 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Vertragsstörungen zu beurteilen und diese situationsadäquat zu lösen.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren das Zustandekommen eines vorliegenden Kaufvertrages. Bei branchenüblichen Verträgen unterscheiden sie zwischen Verpflichtungs- und Erfüllungsgeschäft und informieren sich über die Wirkung der in Frage kommenden Rechtsnormen (Nichtigkeit, Anfechtung, Eigentum, Besitz) und die Bedeutung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Die Schülerinnen und Schüler bestimmen die Vertragsstörungen (Schlechtleistung, Schuldnerverzug) und beschreiben deren wirtschaftlichen und rechtlichen Folgen. Dabei unterscheiden sie zwischen einseitigem und zweiseitigem Handelskauf.

Sie entwickeln Lösungsvorschläge zur Behebung von Vertragsstörungen unter Beachtung der Anwendung von Rechtsnormen. Die Schülerinnen und Schüler bereiten eine Kommunikation mit dem Vertragspartner vor und präsentieren ihre Ergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler bewerten die unterschiedlichen Lösungsvorschläge hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Vertragspartner und vergleichen ihr Vorgehen mit den Abläufen in den Ausbildungsbetrieben. Dabei reflektieren sie ihre

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 12 von 18

Vorgehensweise als Mitverantwortliche in diesen Geschäftsprozessen und berücksichtigen die Folgen einer unzureichenden Vertragsüberwachung.

Lernfeld 13D: Marketingmaßnahmen durchführen

LF FRD13 360 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, absatzpolitische Instrumente zu entwickeln, einzusetzen, aufeinander abzustimmen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Märkte (Absatz, Form) in denen ihre Ausbildungsbetriebe agieren. Sie erkunden Faktoren, von denen der Einsatz absatzpolitischer Instrumente abhängt (Stellung der Unternehmen, Standortfaktoren, Zielgruppe, Mitanbieter).

Dabei machen sie sich mit den Zielen und Abläufen der Marktforschung (Datenerhebung, Datenauswertung, Schlussfolgerungen) sowie den Marketingmaßnahmen (Produkt- und Sortimentspolitik, Kontrahierungs- und Distributionspolitik, Corporate Identity) vertraut.

Die Schülerinnen und Schüler planen Marketingmaßnahmen, die sich auf die Ergebnisse ihrer Marktforschungsanalysen beziehen. Sie entwickeln Fragen und Kriterien für die unterschiedlich zu gestaltenden absatzpolitischen Instrumente und kreieren einen Marketing-Plan. Dabei berücksichtigen sie auch die Standortwahl in Bezug auf Ausweitung, Verlegung und Schließung.

Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für einzelne absatzpolitische Instrumente und begründen ihre Auswahl (Marketing-Mix) aus ökonomischer, rechtlicher (Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb) und ökologischer Sicht. Bei der Preisgestaltung und –angabe berücksichtigen sie die gesetzlichen Vorgaben (Preisangabenverordnung) sowie die Marktsituation (Marktstellung, Angebot und Nachfrage, Produktlebenszyklus, Produktportfolio). Sie dokumentieren ihre Ergebnisse.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren und begründen ihre getroffenen Entscheidungen und bewerten deren ökonomische Wirksamkeit. Dabei berücksichtigen sie rechtliche sowie ethische Grenzen und diskutieren alternative Vorgehensweisen.

Lernfeld 14D: Personalwirtschaftliche Aufgaben wahrnehmen

LF FRD14 360 UE

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, bei Maßnahmen zur Personaleinstellung, Personalverwaltung, Entwicklung und Beendigung von Beschäftigungsverhältnissen mitzuwirken.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren die verschiedenen Bereiche der Personalwirtschaft (Personalbeschaffung, -verwaltung, -entwicklung, -entlassung).

Sie verschaffen sich einen Überblick über den Personalbedarf einer Unternehmung (Personalbestand, konjunkturelle Lage, demographische Entwicklung, Qualifikation, Personalauswahl, Personaleinstellung) und machen sich mit den rechtlichen Grundlagen für die Personaleinstellung und

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 13 von 18

-verwaltung vertraut (Gesetze, Tarifrecht, Betriebsvereinbarungen, Mutterschutzgesetz, Stellenbeschreibungen).

Sie informieren sich über die Bedeutung eines an die betrieblichen Belange angepassten Personalmanagements (Fort- und Weiterbildung, Wissensverlust), sondieren unterschiedliche Modelle der Arbeitszeitregelung und Formen des betrieblichen Entgelts. Sie erkunden die in ihrem Ausbildungsbetrieb angewendeten Verfahren und vergleichen diese mit anderen Lösungen. Dabei informieren sie sich auch über interne und externe Möglichkeiten der Personalbeschaffungsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen Stellenausschreibungen auf der Grundlage von Stellenbeschreibungen und in Abhängigkeit von unterschiedlichen Beschaffungswegen. Sie berücksichtigen die Unternehmenskultur, die Rechte der Arbeitnehmervertretung, die Arbeitsmarktsituation sowie arbeitsrechtliche Vorschriften. Sie planen Auswahlverfahren zur Einstellung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und deren Entwicklung.

Die Schülerinnen und Schüler legen Personalakten an und führen diese unter Berücksichtigung arbeitsrechtlicher Fristen und der Datenschutzbestimmungen (Arbeitszeit, Abwesenheit, Probezeit, Urlaub, Mutterschutz, Entgeltfortzahlung, Kündigung).

Die Schülerinnen und Schüler berechnen das Bruttoentgelt unter Berücksichtigung rechtlicher Ansprüche (Entgelttarifvertrag, Betriebsvereinbarung, Arbeitsvertrag) und ermitteln das Nettoentgelt. Sie erstellen geeignete Statistiken und werten diese aus.

Sie entwickeln einen Personaleinsatzplan und berücksichtigen dabei die gesetzlichen und betrieblichen Regelungen. Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die rechtliche Bedeutung und soziale Wirkung verschiedener Maßnahmen zu Personalveränderungen (Vertragsänderungen, Vertragsauflösungen, Sozialauswahl). Sie analysieren Abmahnungen, Kündigungsschreiben sowie Arbeitszeugnisse.

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren, dass Sorgfalt, Vertraulichkeit und Objektivität sowie eine sachgerechte und konstruktive Kommunikation in diesen Geschäftsprozessen von entscheidender Bedeutung sind. Dabei beurteilen sie ihr Vorgehen aus rechtlicher, wirtschaftlicher und sozialer Sicht.

Sie würdigen die Personalförderung als wichtige Aufgabe zur Erhaltung der Motivation und Personalbindung.

Die Umschulung beinhaltet 6 Monate betriebliches Praktikum. Im Folgenden sind Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aufgezählt, die in einem Unternehmen der Automatenwirtschaft erworben bzw. vertieft werden können.

Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Automatenservice:

a) Automaten nach Aufbau, Funktion und Art ihrer Dienstleistung unterscheiden LFG 2,4,7

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 14 von 18

- b) Zahlungssysteme unterscheiden und auslesen LFG 2-3,7
- c) Füllstände prüfen, Automaten bedarfsgerecht befüllen und leeren LFG 3,6-7,11
- d) Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen LFG 3,6,8,10
- e) Sicht- und Funktionskontrolle an Automaten durchführen LFG 3,5,6-8
- f) technische Unterlagen, Stücklisten, Tabellen, Diagramme, Handbücher und Betriebsanleitungen anwenden LFG 2-3,5-8
- g) Störungen, Qualitätsmängel und deren Ursachen erkennen, vor Ort beheben und dokumentieren LFG 3,5-6,8
- h) Maßnahmen zum Manipulationsschutz ergreifen LFG 7
- i) Kunden die Funktion von Automaten erklären und sie in die Bedienung einweisen LFG 3,7-8,10
- j) Explosionszeichnungen, Funktions-, Aufbau- und Anschlusspläne sowie Blockschaltbilder anwenden LFG 3,5-6,8
- k) Verschleißteile erneuern, mechanische Baugruppen und Bauteile austauschen LFG 5,8
- l) betriebsfertige Automaten aufstellen und mit vorhandenen Anschlüssen verbinden LFG 3,6
- m) Maßnahmen zur Verkehrssicherheit am Aufstellplatz der Automaten ergreifen LFG 6,9,11

Informations- und Kommunikationssysteme

- a) Informationssysteme nutzen, Software einsetzen, Peripheriegeräte anschließen LFG 1,4,11
- b) Daten eingeben, pflegen und sichern, Vorschriften des Datenschutzes beachten LFG 3,6,8
- c) Informationen beschaffen, auswerten und dokumentieren LFG 2-6,8-9
- d) branchenspezifische Software anwenden LFG 3,6,8,11
- e) digitale und analoge technische Prüf- und Messdaten lesen, auswerten, protokollieren und Berichte anfertigen LFG 6,11

Warenbewirtschaftung

- a) automatengerechte Produkte unterscheiden LFG 12,4
- b) Bedarf an Waren und Ersatzteilen ermitteln und nach Verwendungszwecken zusammenstellen LFG 3-4
- c) Waren übernehmen, auf Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Unversehrtheit kontrollieren LFG 4,6
- d) Warenbestände und Warenzustand prüfen, Ablaufristen berücksichtigen, Fehlbestände ergänzen LFG 3-4,6
- e) Waren und Ersatzteile lagern, abrufen und rückführen LFG 4
- f) Lagerbestände kontrollieren LFG 4
- g) Bezugsquellen ermitteln und Angebote einholen LFG 4
- h) Bestellung durchführen, Liefertermine überwachen LFG 4,8
- i) Materialien und Gebrauchsgüter kostenbewusst einsetzen LFG 4,8

Abrechnung und Auswertung von Automatenaufstellplätzen

- a) Kassierungen durchführen, Kassenbestände auslesen und dokumentieren, Zahlungsmittel prüfen LFG 7,11
- b) Automatenabrechnungen, Kassenabschlüsse, Soll-Ist-Vergleiche durchführen LFG 4,11
- c) Geldbewegungen dokumentieren LFG 11

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 15 von 18

- d) Statistiken und betriebliche Kennziffern auswerten LFG 4,11
 e) Automateinsätze bewerten, Nachkalkulationen durchführen,
 Schlussfolgerungen ableiten und Optimierungen vorschlagen LFG 4,11

Verkaufsförderung

- a) Gespräche, insbesondere mit Kunden oder Geschäftspartnern, führen und dabei
 kulturelle Besonderheiten und Verhaltensregeln berücksichtigen LFG 3,6-7,10
 b) verkaufsfördernde Maßnahmen zur Kundenbindung und zur Kundengewinnung
 unterscheiden, vorbereiten und umsetzen LFG 7,10
 c) über Leistungsangebote informieren und präsentieren, Kundenwünsche
 ermitteln LFG 2,7
 d) Informations- und Beratungsgespräche führen LFG 6,8,10
 e) Verbesserungen des Leistungsangebotes vorschlagen LFG 6,8,11
 f) Beschwerden und Reklamationen entgegennehmen und bearbeiten LFG 5-6,10

Rechtliche Rahmenbedingungen für die Automatenwirtschaft

- a) branchenbezogene Rechtsvorschriften beachten und anwenden LFG 6,9,11
 b) Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften beachten LFG
3,5-9
 c) jugendschutzrechtliche Bestimmungen beachten und umsetzen LFG 1,3,6
 d) hygienerechtliche Bestimmungen einhalten, umsetzen und Maßnahmen
 dokumentieren LFG 3-4,7-8
 e) branchenbezogene Präventionsvorschriften beachten und Maßnahmen umsetzen LFG 1,6,10
 f) datenschutzrechtliche Bestimmungen beachten und umsetzen LFG
7,9
 g) steuerrechtliche Vorschriften beachten LFG 1,4
 h) ordnungsrechtliche Vorschriften bei der Automatenaufstellung einhalten LFG 3,6

Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Fachrichtung Automatenmechatronik

Vorbereiten und Installieren von Automaten

- a) Betriebsmittel unter Beachtung ihrer mechanischen und elektrischen Sicherheit
 auswählen LF FRM 3,5-6,9,14
 b) VDE-Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften für Arbeiten an elektrischen
 Anlagen anwenden LF FRM 3,6,9
 c) Schutz gegen direktes und indirektes Berühren von spannungs-
 führenden Teilen prüfen und sicherstellen LF FRM 3,6,9
 d) Bauteile und Werkstoffe manuell und maschinell bearbeiten LF FRM 6-7,14
 e) Anschlusssteile, insbesondere Kabelschuhe, Aderendhülsen und Stecker an
 elektrischen Leitern anbringen LF FRM 6,8,12,13
 f) elektrische Leiter durch Löten, Klemmen und Stecken anschließen und
 verbinden LF FRM 6,8,13,14

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 16 von 18

- g) Baugruppen und Geräte mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verbinden und konfigurieren LF FRM 6,8,12,13,14
- h) Leitungen und deren Schutzeinrichtungen, insbesondere hinsichtlich Belastbarkeit beurteilen, Leitungen und Verlegesysteme auswählen und zurichten LF FRM 5-6,9,14
- i) Versorgungsanschlüsse, insbesondere zur Energieversorgung, prüfen LF FRM 6,8,14
- j) mechanische und elektrische Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit prüfen LF FRM 6,8-9
- k) Geräte und Einrichtungen auf Funktion und Dichtheit prüfen, Störungen beheben und Änderungen dokumentieren LF FRM 6,8-9,13
- l) Messverfahren / Messgeräte auswählen, handhaben und Ergebnisse dokumentieren LF FRM 6,8-9,12,14

Montage und Inbetriebnahme

- a) Arbeits- und Sicherheitsregeln beim Transport und Heben von Hand und mit Hebezeugen anwenden LF FRM 3,6
- b) Automaten zum Transport anschlagen und sichern, Hebezeuge und Rollen handhaben, Transport durchführen LF FRM 3,6
- c) Aufstellort und Befestigungsart nach den automaten-spezifischen Erfordernissen und Beanspruchungen auswählen LF FRM 3,6
- d) Automaten aufstellen, montieren oder nachrüsten, Funktionsfähigkeit herstellen, elektromagnetische Verträglichkeit beachten, Standsicherheit gewährleisten LF FRM 3,6,13,14
- e) Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen, Isolationswiderstände messen und beurteilen LF FRM 8-9, 13
- f) Funktions- und Sicherheitsprüfungen durchführen, insbesondere Messen der elektrischen Spannungen und Ströme, Messen der Schleifenimpedanz, sowie Prüfen des Drehfeldes und der Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen, Ergebnisse dokumentieren LF FRM 3,6,9,14
- g) Automaten durch Sichtkontrolle prüfen und in Betrieb nehmen LF FRM 3,6,9

Wartung und Instandhaltung

- a) Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durchführen und dokumentieren, Diagnose- und Wartungssysteme nutzen LF FRM 3,5-7,13,14
- b) Störungen am Automaten feststellen, analysieren und beseitigen LF FRM 5,8,13,14
- c) Baugruppen und -teile demontieren, reinigen, instand setzen und montieren, Verschleißteile austauschen LF FRM 5,7,13,14
- d) elektrische Pläne, Funktions-, Aufbau- und Anschlusspläne anwenden LF FRM 3,5-6,8,14
- e) mechanische Schutzeinrichtungen prüfen LF FRM 3,5-6,9
- f) elektrische Verbindungen, insbesondere an Anschlüssen, auf Beschädigungen prüfen LF FRM 3,5-6,9,13,14
- g) Systemparameter bei der Inbetriebnahme ermitteln, Soll-Ist-Werte vergleichen, beurteilen, einstellen und dokumentieren LF FRM 6,8,13,14
- h) Funktionsprüfungen durchführen LF FRM 3,5-8,13,14

Informations- und Kommunikationstechnik

- a) Datensysteme nutzen, Vorschriften des Datenschutzes beachten,

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 17 von 18

Daten pflegen und sichern	LF FRM 3,10-11,12,13
b) branchenspezifische Betriebssysteme nutzen, Softwarekomponenten auswählen, installieren, testen, anpassen und dokumentieren	LF FRM 6,11,12,13
c) IT-Systeme in Netzwerke einbinden, Datenübertragung und Netzwerke prüfen, Störungen beheben	LF FRM 6,12,13
d) Testprogramme einsetzen, Hardwarekomponenten auswählen, prüfen und austauschen	LF FRM 6,12,13
e) Kompatibilität von Hardwarekomponenten sowie Systemvoraussetzungen für Software prüfen	LF FRM 12

Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Fachrichtung Automatenfachfrau/-mann

Marketing

a) Markt- und Standortanalysen durchführen	LF FRD 11
b) Automaten nach Standortgesichtspunkten auswählen	LF FRD 11
c) Marketingmaßnahmen entwickeln, durchführen und kontrollieren, Ergebnisse bewerten	LF FRD 13
d) Presse- und Öffentlichkeitsarbeit durchführen	LF FRD 13

Personalwirtschaft

a) Personaleinsatzplanung durchführen	LF FRD 14
b) Instrumente der Personalbeschaffung und -auswahl anwenden	LF FRD 14
c) Vorgänge der Personalverwaltung, auch in Verbindung mit Beginn und Beendigung von Beschäftigungsverhältnissen sowie Arbeits- und Fehlzeiten, unter Beachtung arbeits- und tarifrechtlicher Bestimmungen bearbeiten	LF FRD 14
d) Personalentwicklungsmaßnahmen planen und umsetzen	LF FRD 14
e) Entgeltabrechnungen vorbereiten und deren Positionen erklären	LF FRD 14

Formular:	erstellt/überarbeitet:	geprüft/freigegeben	Version 2.1 vom 12.02.2016
LP_US_AUT_001	HW	RF	Seite 18 von 18