

Verordnung
über die
Berufsausbildung

Automatenfachmann/
Automatenfachfrau

vom 1. Juli 2015

nebst Rahmenlehrplan

Verordnung über die Berufsausbildung zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau (BGBl. I S. 1075 vom 3. Juli 2015) nebst Rahmenlehrplan (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26. März 2015)

Inhalt

Seite

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1	Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes	4
§ 2	Dauer der Berufsausbildung	4
§ 3	Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan	4
§ 4	Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild	5
§ 5	Ausbildungsplan	6
§ 6	Schriftlicher Ausbildungsnachweis	6

Abschnitt 2

Abschlussprüfung

Unterabschnitt 1

Allgemeines

§ 7	Ziel, Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt	6
§ 8	Inhalt von Teil 1	6
§ 9	Prüfungsbereiche von Teil 1	7
§ 10	Prüfungsbereich Automatenbetreuung	7
§ 11	Prüfungsbereich Automatenbewirtschaftung	8
§ 12	Inhalt von Teil 2	8

Unterabschnitt 2

Fachrichtung Automatenmechatronik

§ 13	Prüfungsbereiche von Teil 2	8
§ 14	Prüfungsbereich Instandsetzungs- und Wartungstechnik	9
§ 15	Prüfungsbereich Netzwerke und Elektrotechnik	9
§ 16	Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10
§ 17	Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung	10

Unterabschnitt 3 Fachrichtung Automatendienstleistung	
§ 18 Prüfungsbereiche von Teil 2	10
§ 19 Prüfungsbereich Automatenwirtschaft	11
§ 20 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	11
§ 21 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung	12
Abschnitt 3 Weitere Berufsausbildung	
§ 22 Anrechnung von Ausbildungszeiten	12
Abschnitt 4 Schlussvorschriften	
§ 23 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse	13
§ 24 Inkrafttreten	13
Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau	
Anlage (zu § 3 Absatz 1)	14
Rahmenlehrplan	22



wbv Media GmbH & Co. KG

Postfach 10 06 33 · 33506 Bielefeld

Tel.: 05 21 / 9 11 01-15 · Fax: 05 21 / 9 11 01-19

E-Mail: service@wbv.de

wbv.de/berufe.net

**Verordnung
über die Berufsausbildung
zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau
(Automatenfachmannausbildungsverordnung – AutomAusbV)**

Vom 1. Juli 2015

(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1075 vom 3. Juli 2015)

Aufgrund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes, der durch Artikel 232 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, in Verbindung mit § 1 Absatz 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 17. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4310) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Automatenfachmanns und der Automatenfachfrau wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

§ 2

Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

§ 3

Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.

(2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

§ 4

Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
2. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung
 - a) Automatenmechatronik oder
 - b) Automatendienstleistung,
3. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in zwei Wahlqualifikationen in der Fachrichtung Automatendienstleistung, die jeweils 26 Wochen dauern, sowie
4. fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten werden in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der fachrichtungsübergreifenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Automatenervice,
2. Umgang mit Informations- und Kommunikationssystemen,
3. Warenbewirtschaftung,
4. Abrechnung und Auswertung von Automatenaufstellplätzen,
5. Verkaufsförderung und
6. rechtliche Rahmenbedingungen für die Automatenwirtschaft.

(3) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Automatenmechatronik sind:

1. Vorbereiten und Installieren von Automaten,
2. Montage und Inbetriebnahme von Automaten,
3. Wartung und Instandhaltung von Automaten sowie
4. Informations- und Kommunikationstechnik.

(4) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Automatendienstleistung sind:

1. Marketing und
2. Personalwirtschaft.

(5) Die Wahlqualifikationen in der Fachrichtung Automatendienstleistung sind:

1. kaufmännische Geschäftsprozesse und
2. Kundenbetreuung.

(6) Die Berufsbildpositionen der fachrichtungsübergreifenden, integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Arbeitsorganisation und Kommunikation,
6. unternehmerisches Handeln und
7. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen.

§ 5

Ausbildungsplan

Die Ausbildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 6

Schriftlicher Ausbildungsnachweis

(1) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Dazu ist ihnen während der Ausbildungszeit Gelegenheit zu geben.

(2) Die Ausbildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

Abschnitt 2

Abschlussprüfung

Unterabschnitt 1

Allgemeines

§ 7

Ziel, Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.

(3) Teil 1 soll zum Ende des zweiten Ausbildungsjahres durchgeführt werden, Teil 2 am Ende der Berufsausbildung.

§ 8

Inhalt von Teil 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 9

Prüfungsbereiche von Teil 1

Teil 1 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Automatenbetreuung und
2. Automatenbewirtschaftung.

§ 10

Prüfungsbereich Automatenbetreuung

(1) Im Prüfungsbereich Automatenbetreuung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsaufträge zu analysieren, Informationen zu beschaffen und Zeitaufwand abzuschätzen,
2. Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung ergonomischer, wirtschaftlicher, sicherheitstechnischer, kundenspezifischer und ökologischer Gesichtspunkte zu planen und zu dokumentieren,
3. Material und Werkzeug zu disponieren und zu handhaben,
4. Füllstände zu überprüfen, Automaten bedarfsgerecht zu befüllen und zu leeren,
5. Standsicherheit zu gewährleisten, Automaten durch Sichtkontrolle zu prüfen und in Betrieb zu nehmen,
6. branchenspezifische Software anzuwenden und technische Informationssysteme zu nutzen und
7. branchenrechtliche Vorschriften, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit sowie den Gesundheitsschutz bei der Arbeit und den Umweltschutz zu beachten.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Aufstellen und Anschließen eines betriebsfertigen Automaten,
2. Auslesen der gespeicherten Daten des Automaten und Befüllen und Entleeren eines Automaten sowie
3. Warten und Reinigen von Automaten, einschließlich Austausch von Verschleißteilen.

(3) Der Prüfling soll zu jeder der in Absatz 2 Nummer 1 bis 3 genannten Tätigkeiten eine Arbeitsprobe durchführen. Mit dem Prüfling soll während der Durchführung der Arbeitsprobe nach Absatz 2 Nummer 3 ein situatives Fachgespräch geführt werden.

(4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 90 Minuten. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten.

§ 11

Prüfungsbereich Automatenbewirtschaftung

(1) Im Prüfungsbereich Automatenbewirtschaftung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Kundenwünsche zu ermitteln, Maßnahmen zur Kundengewinnung und zur Kundenbindung vorzubereiten und umzusetzen,
2. den Bedarf an Waren und Ersatzteilen zu ermitteln und nach Verwendungszweck zusammenzustellen,
3. Kassierungen durchzuführen, Kassenbestände auszulesen und zu dokumentieren und Zahlungsmittel zu prüfen und
4. Automatenabrechnungen, Kassenabschlüsse und Soll-Ist-Vergleiche durchzuführen.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 12

Inhalt von Teil 2

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

Unterabschnitt 2 Fachrichtung Automatenmechatronik

§ 13

Prüfungsbereiche von Teil 2

Teil 2 der Abschlussprüfung in der Fachrichtung Automatenmechatronik findet in folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Instandsetzungs- und Wartungstechnik,
2. Netzwerke und Elektrotechnik sowie
3. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 14

Prüfungsbereich Instandsetzungs- und Wartungstechnik

(1) Im Prüfungsbereich Instandsetzungs- und Wartungstechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. technische, digitale und analoge Unterlagen zu nutzen und Prüf- und Messdaten zu lesen,
2. Steuerungs- und Regelungsparameter einzustellen sowie systematische Fehler- und Störungssuche durchzuführen und die Fehler zu beheben und zu dokumentieren,
3. mechanische und elektronische Baugruppen und -teile auszubauen, zu reinigen, instand zu setzen und zu montieren und elektrische Leiter durch Löten, Klemmen und Stecken anzuschließen und zu verbinden,
4. elektrische Spannungen, Ströme und Widerstände zu messen, das Drehfeld und Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen zu prüfen und die Ergebnisse zu dokumentieren,
5. Instandhaltungsarbeiten, Funktions- und Sicherheitsprüfungen durchzuführen und Prüfprotokolle zu erstellen,
6. Automaten nachzurüsten,
7. Geräte mit unterschiedlichen Anschlusstechniken zu verbinden und zu konfigurieren,
8. Versorgungsanschlüsse und mechanische und elektrische Sicherheitsvorrichtungen auf ihre Wirksamkeit zu prüfen und
9. Automaten dem Kunden zu übergeben, Fachauskünfte zu erteilen, Kunden einzuweisen und Abnahmeprotokolle anzufertigen.

(2) Der Prüfling soll ein Prüfungsprodukt erstellen und seine Arbeit mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie eine schriftliche Arbeitsplanung durchführen.

(3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt drei Stunden.

§ 15

Prüfungsbereich Netzwerke und Elektrotechnik

(1) Im Prüfungsbereich Netzwerke und Elektrotechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. mit Schaltplänen, Funktions-, Aufbau- und Anschlussplänen zu arbeiten,
2. Automaten in informationstechnische Systeme einzubinden und deren Vernetzung darzustellen,
3. Prüf- und Messdaten zu erfassen und auszuwerten und
4. einschlägige Bestimmungen des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informations-technik e.V. (VDE)¹ und Unfallverhütungsvorschriften für Arbeiten an elektrischen Anlagen zu erklären.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

¹ Zu beziehen bei VDE Verlag GmbH, Berlin (www.vde-verlag.de) und archivmäßig gesichert niedergelegt bei der Deutschen Nationalbibliothek in Leipzig.

§ 16

Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

- (1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.
- (2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 17

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

- (1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:
 1. Automatenbetreuung mit 20 Prozent,
 2. Automatenbewirtschaftung mit 10 Prozent,
 3. Instandsetzungs- und Wartungstechnik mit 40 Prozent,
 4. Netzwerke und Elektrotechnik mit 20 Prozent,
 5. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.
- (2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:
 1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
 2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
 3. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.
- (3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Netzwerke und Elektrotechnik“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn
 1. der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
 2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung der Ergebnisse für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 3 Fachrichtung Automatendienstleistung

§ 18

Prüfungsbereiche von Teil 2

Teil 2 der Abschlussprüfung in der Fachrichtung Automatendienstleistung findet in folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Automatenwirtschaft sowie
2. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 19

Prüfungsbereich Automatenwirtschaft

(1) Im Prüfungsbereich Automatenwirtschaft soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Marketingmaßnahmen zu entwickeln, durchzuführen, zu kontrollieren und die Ergebnisse zu bewerten,
2. den Automateinsatz unter wirtschaftlichen Kriterien zu bewerten und Optimierungsvorschläge zu entwickeln,
3. Reparatur- und Serviceleistungen zu planen, anzubieten und zu organisieren,
4. Personalentwicklungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen,
5. Personaleinsatzpläne zu erstellen,
6. Entgeltabrechnungen vorzubereiten und deren Positionen zu erklären,
7. branchenspezifische Hard- und Software auftragsgerecht einzusetzen und anzuwenden und
8. Arbeitsergebnisse qualitätsorientiert zu kontrollieren und zu dokumentieren.

(2) Über Absatz 1 hinaus soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Bestimmungsgrößen von Kosten und Erlösen zu ermitteln und zu analysieren und Statistiken zu erstellen und auszuwerten oder
2. Kundenwünsche zu ermitteln, Information und Beratung von Kunden situationsgerecht zu gestalten und Reklamationen und Beschwerden entgegenzunehmen und zu bearbeiten sowie Konfliktlösungen aufzuzeigen.

Der Prüfling wählt, ob er die Anforderungen nach Satz 1 Nummer 1 oder 2 nachweist.

(3) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(4) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

§ 20

Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

(1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 21

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. Automatenbetreuung | mit 20 Prozent, |
| 2. Automatenbewirtschaftung | mit 10 Prozent, |
| 3. Automatenwirtschaft | mit 60 Prozent, |
| 4. Wirtschafts- und Sozialkunde | mit 10 Prozent. |

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
3. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Automatenwirtschaft“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung der Ergebnisse für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Abschnitt 3 Weitere Berufsausbildung

§ 22

Anrechnung von Ausbildungszeiten

(1) Die erfolgreich abgeschlossene Berufsausbildung zur Fachkraft für Automaten-service kann unter Berücksichtigung der in der Ausbildung erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Umfang von zwei Jahren auf die Dauer der Berufsausbildung nach dieser Verordnung angerechnet werden.

(2) Bei der Anrechnung stehen die in der Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf zur Fachkraft für Automaten-service erbrachten Leistungen dem Teil 1 der Abschlussprüfung nach den §§ 10 und 11 gleich.

Abschnitt 4 Schlussvorschriften

§ 23

Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits bestehen, können nach den Vorschriften dieser Verordnung unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren und der oder die Auszubildende noch nicht den Teil 1 der Abschlussprüfung absolviert hat.

§ 24

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2015 in Kraft.

Berlin, den 1. Juli 2015

**Der Bundesminister
für Wirtschaft und Energie**

In Vertretung

Machnig

Anlage

(zu § 3 Absatz 1)

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Automatenservice (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	a) Automaten nach Aufbau, Funktion und Art ihrer Dienstleistung unterscheiden b) Zahlungssysteme unterscheiden und auslesen c) Füllstände prüfen und Automaten bedarfsgerecht befüllen und leeren d) Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen e) Sicht- und Funktionskontrollen an Automaten durchführen f) technische Unterlagen, Stücklisten, Tabellen, Diagramme, Handbücher und Betriebsanleitungen anwenden g) Störungen, Qualitätsmängel und deren Ursachen erkennen, vor Ort beheben und dokumentieren h) Maßnahmen zum Manipulationsschutz ergreifen i) Kunden die Funktion von Automaten erklären und sie in die Bedienung einweisen	18	
		j) Explosionszeichnungen, Funktions-, Aufbau- und Anschlusspläne sowie Blockschaltbilder anwenden k) Verschleißteile erneuern, mechanische Baugruppen und Bauteile austauschen l) betriebsfertige Automaten aufstellen und mit vorhandenen Anschlüssen verbinden m) Maßnahmen zur Verkehrssicherheit am Aufstellplatz der Automaten ergreifen		6
2	Umgang mit Informations- und Kommunikationssystemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	a) Informationssysteme nutzen, Software einsetzen und Peripheriegeräte anschließen b) Daten eingeben, pflegen und sichern und Vorschriften des Datenschutzes beachten c) Informationen beschaffen, auswerten und dokumentieren d) branchenspezifische Software anwenden	4	
		e) digitale und analoge technische Prüf- und Messdaten lesen, auswerten, protokollieren und Berichte anfertigen		3
3	Warenbewirtschaftung (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	a) automatengerechte Produkte unterscheiden b) Bedarf an Waren und Ersatzteilen ermitteln und nach Verwendungszwecken zusammenstellen		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> c) Waren übernehmen, auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen d) Warenbestände und Warenzustand prüfen, Ablauffristen berücksichtigen und Fehlbestände ergänzen e) Waren und Ersatzteile lagern, abrufen und rückführen f) Lagerbestände kontrollieren g) Bezugsquellen ermitteln und Angebote einholen h) Bestellungen durchführen und Liefertermine überwachen i) Materialien und Gebrauchsgüter kostenbewusst einsetzen 	12	
4	Abrechnung und Auswertung von Automatenaufstellplätzen (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Kassierungen durchführen, Kassenbestände auslesen und dokumentieren und Zahlungsmittel prüfen b) Automatenabrechnungen, Kassenabschlüsse und Soll-Ist-Vergleiche durchführen c) Geldbewegungen dokumentieren 	10	
		<ul style="list-style-type: none"> d) Statistiken und betriebliche Kennziffern auswerten e) Automateneneinsätze bewerten, Nachkalkulationen durchführen, Schlussfolgerungen ableiten und Optimierungen vorschlagen 		3
5	Verkaufsförderung (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gespräche, insbesondere mit Kunden oder Geschäftspartnern, führen und dabei kulturelle Besonderheiten und Verhaltensregeln berücksichtigen b) verkaufsfördernde Maßnahmen zur Kundenbindung und zur Kundengewinnung unterscheiden, vorbereiten und umsetzen c) über Leistungsangebote informieren und präsentieren und Kundenwünsche ermitteln 	12	
		<ul style="list-style-type: none"> d) Informations- und Beratungsgespräche führen e) Verbesserungen des Leistungsangebotes vorschlagen f) Beschwerden und Reklamationen entgegennehmen und bearbeiten 		3
6	Rechtliche Rahmenbedingungen für die Automatenwirtschaft (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) branchenbezogene Rechtsvorschriften beachten und anwenden b) Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften beachten c) jugendschutzrechtliche Bestimmungen beachten und umsetzen d) hygienerechtliche Bestimmungen einhalten, umsetzen und Maßnahmen dokumentieren 	10	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		e) branchenbezogene Präventionsvorschriften beachten und Maßnahmen umsetzen f) datenschutzrechtliche Bestimmungen beachten und umsetzen		
		g) steuerrechtliche Vorschriften beachten h) ordnungsrechtliche Vorschriften bei der Automatenaufstellung einhalten		2

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Automatenmechatronik

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Vorbereiten und Installieren von Automaten (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Betriebsmittel unter Beachtung ihrer mechanischen und elektrischen Sicherheit auswählen b) einschlägige Bestimmungen des Verbandes der Elektrotechnik (VDE-Bestimmungen) und Unfallverhütungsvorschriften für Arbeiten an elektrischen Anlagen anwenden c) Schutz gegen direktes und indirektes Berühren von spannungsführenden Teilen prüfen und sicherstellen d) Bauteile und Werkstoffe manuell und maschinell bearbeiten e) Anschlusssteile, insbesondere Kabelschuhe, Aderendhülsen und Stecker an elektrischen Leitern, anbringen f) elektrische Leiter durch Löten, Klemmen und Stecken anschließen und verbinden g) Baugruppen und Geräte mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verbinden und konfigurieren h) Leitungen und deren Schutzeinrichtungen, insbesondere hinsichtlich Belastbarkeit, beurteilen und Leitungen und Verlegesysteme auswählen und zurichten i) Versorgungsanschlüsse, insbesondere zur Energieversorgung, prüfen j) mechanische und elektrische Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit prüfen		12

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> k) Geräte und Einrichtungen auf Funktion und Dichtigkeit prüfen, Maßnahmen zur Störungsbeseitigung ergreifen und Änderungen dokumentieren l) Messverfahren und Messgeräte auswählen, handhaben und Ergebnisse dokumentieren 		
2	Montage und Inbetriebnahme von Automaten (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Arbeits- und Sicherheitsregeln beim Transport und beim Heben von Hand und mit Hebezeugen anwenden b) Automaten zum Transport anschlagen und sichern, Hebezeuge und Rollen handhaben und Transport durchführen c) Aufstellort und Befestigungsart nach den automaten-spezifischen Erfordernissen und Beanspruchungen auswählen d) Automaten aufstellen, montieren oder nachrüsten, Funktionsfähigkeit herstellen, elektromagnetische Verträglichkeit beachten und Standsicherheit gewährleisten e) Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen, Isolationswiderstände messen und beurteilen f) Funktions- und Sicherheitsprüfungen durchführen, insbesondere Messen der elektrischen Spannungen und Ströme, Messen der Schleifenimpedanz sowie Prüfen des Drehfeldes und der Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen, und Ergebnisse dokumentieren g) Automaten durch Sichtkontrolle prüfen und in Betrieb nehmen 		12
3	Wartung und Instandhaltung von Automaten (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durchführen und dokumentieren und Diagnose- und Wartungssysteme nutzen b) Störungen am Automaten feststellen, analysieren und beseitigen c) Baugruppen und -teile demontieren, reinigen, instand setzen und montieren und Verschleißteile austauschen d) elektrische Pläne, Funktions-, Aufbau- und Anschlusspläne anwenden e) mechanische Schutzeinrichtungen prüfen f) elektrische Verbindungen, insbesondere an Anschlüssen, auf Beschädigungen prüfen g) Systemparameter bei der Inbetriebnahme ermitteln und Soll-Ist-Werte vergleichen, beurteilen, einstellen und dokumentieren h) Funktionsprüfungen durchführen 		24

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
4	Informations- und Kommunikationstechnik (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	a) Datensysteme nutzen, Vorschriften des Datenschutzes beachten und Daten pflegen und sichern b) branchenspezifische Betriebssysteme nutzen und Softwarekomponenten auswählen, installieren, testen, anpassen und dokumentieren c) IT-Systeme in Netzwerke einbinden, Datenübertragung und Netzwerke prüfen und Störungen beheben d) Testprogramme einsetzen und Hardwarekomponenten auswählen, prüfen und austauschen e) Kompatibilität von Hardwarekomponenten sowie Systemvoraussetzungen für Software prüfen		4

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Automatendienstleistung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Marketing (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	a) Markt- und Standortanalysen durchführen b) Automaten nach Standortgesichtspunkten auswählen c) Marketingmaßnahmen entwickeln, durchführen und kontrollieren und Ergebnisse bewerten d) Presse- und Öffentlichkeitsarbeit durchführen		13
2	Personalwirtschaft (§ 4 Absatz 4 Nummer 2)	a) Personaleinsatzplanung durchführen b) Instrumente der Personalbeschaffung und -auswahl anwenden c) Vorgänge der Personalverwaltung, auch in Verbindung mit Beginn und Beendigung von Beschäftigungsverhältnissen sowie Arbeits- und Fehlzeiten, unter Beachtung arbeits- und tarifrechtlicher Bestimmungen bearbeiten d) Personalentwicklungsmaßnahmen planen und umsetzen e) Entgeltabrechnungen vorbereiten und deren Positionen erklären		13

Abschnitt D: Wahlqualifikationen in der Fachrichtung Automaten dienstleistung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Kaufmännische Geschäftsprozesse (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Preise kalkulieren und gestalten und Reparatur- und Serviceleistungen planen, anbieten und organisieren b) Standortkalkulationen erstellen und Standortinvestitionen planen c) Bonitätsprüfungen durchführen d) Finanzierungsarten auswählen und Finanzierungskosten ermitteln e) Verträge vorbereiten und allgemeine Geschäftsbedingungen anwenden f) Rechnungen erstellen und Vorgänge des Zahlungsverkehrs und des Mahnwesens bearbeiten g) Eingangsrechnungen bearbeiten h) Geschäftsvorgänge buchen i) Kosten und Erlöse ermitteln und analysieren und betriebliche Erfolgsrechnungen vorbereiten j) Statistiken erstellen und auswerten und Daten für kaufmännische Planungs-, Steuerungs- und Kontrollaufgaben aufbereiten k) vorbereitende Arbeiten für Abschlüsse durchführen 		26
2	Kundenbetreuung (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Arbeiten kundenorientiert durchführen und Einhaltung von Kundenanforderungen kontrollieren b) Ursachen von Konflikten analysieren und zur Vermeidung von Kommunikationsstörungen beitragen c) sprachliche und nicht sprachliche Ausdrucksformen situationsgerecht anwenden d) Kunden über das Angebot an Dienstleistungen und Produkten informieren e) Kundenwünsche ermitteln und Kunden unter Berücksichtigung ihrer Wünsche beraten f) Reklamationen entgegennehmen, bearbeiten und Lösungen aufzeigen g) Auswirkungen des persönlichen Erscheinungsbildes und Verhaltens auf Kunden erkennen und beachten h) Mitteilungen und Aufträge entgegennehmen und weiterleiten 		26

Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 6 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen 	während der gesamten Ausbildung	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 6 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Angebot, Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben 		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 6 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden und Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen 		
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 6 Nummer 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden und Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
5	Arbeitsorganisation und Kommunikation (§ 4 Absatz 6 Nummer 5)	a) Aufgaben im Team planen und bearbeiten b) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung personalrechtlicher und wirtschaftlicher Gesichtspunkte planen und Arbeitsmittel festlegen c) Gespräche mit Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen sowie Vorgesetzten situationsgerecht führen und Sachverhalte darstellen d) betriebliche Abläufe beurteilen und planen e) Termine planen und kontrollieren f) Arbeitsvorgänge im eigenen Arbeitsbereich analysieren und Maßnahmen zur Verbesserung umsetzen	8	
		g) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung terminlicher, ergonomischer, ökologischer, wirtschaftlicher und sicherheitstechnischer Gesichtspunkte planen h) Arbeitsabläufe zeitlich und personell planen i) Kommunikationstechniken anwenden j) Standardsoftware anwenden und Daten eingeben, sichern und pflegen k) fremdsprachliche Fachbegriffe anwenden		4
6	Unternehmerisches Handeln (§ 4 Absatz 6 Nummer 6)	a) Selbstständigkeit als Perspektive der Berufs- und Lebensplanung erläutern b) Voraussetzungen und Rahmenbedingungen, Chancen und Risiken unternehmerischen Handelns aufzeigen c) rechtliche und finanzielle Bedingungen für die Gründung eines Unternehmens erläutern und Rechtsformen unterscheiden		3
7	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 6 Nummer 7)	a) Aufgaben und Ziele des Qualitätsmanagements anhand betrieblicher Beispiele unterscheiden und zur Verbesserung der Arbeit im eigenen Arbeitsbereich beitragen b) qualitätssichernde Maßnahmen anwenden c) Zwischen- und Endkontrollen anhand des Arbeitsauftrages durchführen, auswerten und Ergebnisse dokumentieren	4	
		d) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, beseitigen und dokumentieren e) Qualität von Teilen und Produkten prüfen und sichern f) Abnahme- oder Übergabeprotokoll erstellen		2

Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Automatenfachmann und Automatenfachfrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26. März 2015)

Teil I: Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder beschlossen worden und mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Niveau des Hauptschulabschlusses bzw. vergleichbarer Abschlüsse auf. Er enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Der Rahmenlehrplan beschreibt berufsbezogene Mindestanforderungen im Hinblick auf die zu erwerbenden Abschlüsse.

Die Ausbildungsordnung des Bundes und der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz sowie die Lehrpläne der Länder für den berufsübergreifenden Lernbereich regeln die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung. Auf diesen Grundlagen erwerben die Schüler und Schülerinnen den Abschluss in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie den Abschluss der Berufsschule.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass die Vorgaben des Rahmenlehrplanes zur fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleiben.

Teil II: Bildungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.03.1991 in der jeweils gültigen Fassung) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufsbezogene und berufsübergreifende Handlungskompetenz zu vermitteln. Damit werden die Schüler und Schülerinnen zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

- zur persönlichen und strukturellen Reflexion,
- zum lebensbegleitenden Lernen,
- zur beruflichen sowie individuellen Flexibilität und Mobilität im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas ein.

Der Unterricht der Berufsschule basiert auf den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln. Darüber hinaus gelten die für die Berufsschule erlassenen Regelungen und Schulgesetze der Länder.

Um ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, muss die Berufsschule ein differenziertes Bildungsangebot gewährleisten, das

- in didaktischen Planungen für das Schuljahr mit der betrieblichen Ausbildung abgestimmte handlungsorientierte Lernarrangements entwickelt,
- einen inklusiven Unterricht mit entsprechender individueller Förderung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erfahrungen, Fähigkeiten und Begabungen aller Schüler und Schülerinnen ermöglicht,
- für Gesunderhaltung sowie spezifische Unfallgefahren in Beruf, für Privatleben und Gesellschaft sensibilisiert,
- Perspektiven unterschiedlicher Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit aufzeigt, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen,
- an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung ausgerichtet ist.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesell-

schaftlichen 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.

Selbstkompetenz¹

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.

Teil III: Didaktische Grundsätze

Um dem Bildungsauftrag der Berufsschule zu entsprechen, werden die jungen Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule zielt auf die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz. Mit der didaktisch begründeten praktischen Umsetzung – zumindest aber der gedanklichen Durchdringung – aller Phasen einer beruflichen Handlung in Lernsituationen wird dabei Lernen in und aus der Arbeit vollzogen.

Handlungsorientierter Unterricht im Rahmen der Lernfeldkonzeption orientiert sich prioritär an handlungssystematischen Strukturen und stellt gegenüber vorrangig fachsystematischem Unterricht eine veränderte Perspektive dar. 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.

¹ Der Begriff „Selbstkompetenz“ ersetzt den bisher verwendeten Begriff „Humankompetenz“. Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag der Berufsschule und greift die Systematisierung des DQR auf.

Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau (Automatenfachmannausbildungsverordnung) vom 01.07.2015 (BGBl. I S. 1075) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Automaten-Service und Automatenfachmann/Automatenfachfrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.11.2007) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Die für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde erforderlichen Kompetenzen werden auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.05.2008) vermittelt.

In Ergänzung des Berufsbildes (Bundesinstitut für Berufsbildung unter <http://www.bibb.de>) sind folgende Aspekte im Rahmen des Berufsschulunterrichtes bedeutsam:

Automatenfachleute sind in Herstellung, Vertrieb, Service und Verwaltung von Unternehmen der Waren-, Getränke- und Verpflegungs-, Geld-, Bank-, Ticket-, Zeiterfassungs- sowie Unterhaltungsautomatenwirtschaft im öffentlichen wie im privatrechtlichen Bereich tätig. Sie nehmen kaufmännische und technische Serviceaufgaben in der Betreuung von Automaten wahr und wirken bei der Sicherstellung der Funktionsfähigkeit von Automaten mit. Darüber hinaus beraten und betreuen sie Kunden, auch im Hinblick auf die betrieblichen Maßnahmen zur Suchtprävention. In der Kommunikation mit dem Kunden spielen ein Zuwachs an interkultureller Kompetenz und die Auseinandersetzung mit dem Thema Inklusion eine zunehmend wichtige Rolle.

Der Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Automatenfachmann und zur Automatenfachfrau baut auf einem einheitlichen Berufsbild in den ersten beiden Ausbildungsjahren auf. Im gesamten dritten Ausbildungsjahr wird zwischen den Fachrichtungen Automatenmechatronik (M) und Automatendienstleistung (D) differenziert. Die Fachrichtung *Automatenmechatronik* ist schwerpunktmäßig mit Prüf- und Messverfahren, dem Zurichten elektrischer Leitungen und Verlegesysteme, mit Instandhaltungsmaßnahmen und der Einbindung von IT-Systemen in Netzwerke befasst. In der Fachrichtung *Automatendienstleistung* liegen die Schwerpunkte in der Kommunikation mit Kunden und Geschäftspartnern, der Durchführung von Marketingmaßnahmen, der Personalverwaltung und der Abwicklung kaufmännischer Geschäftsprozesse.

Darüber hinaus sieht die Ausbildungsordnung für die Fachrichtung Automatendienstleistung die Wahlqualifikationen *Kaufmännische Geschäftsprozesse* und *Kundenbetreuung* vor. Der Kompetenzerwerb in diesen Bereichen ist in die Lernfelder integriert, die im Zusammenhang mit vollständigen beruflichen Handlungen bedeutsam sind.

Der sichere und zielgerichtete Umgang mit berufsrelevanter Datenverarbeitungs- und Kommunikationstechnologie sowie mit fremdsprachigen Texten ist eine wichtige Voraussetzung für die Ausübung des Berufs. Der Erwerb von Fremdsprachenkompetenz ist daher integrierter Bestandteil der Lernfelder.

Die Lernfelder des Rahmenlehrplans beziehen sich auf berufliche Aufgabenstellungen aus den in der folgenden Tabelle genannten Handlungsfeldern. Sie sind aufbauend strukturiert, um sich in den Ausbildungsjahren spiralcurricular nach dem Grad an Variabilität, Komplexität, Selbstständigkeit und Verantwortung zu entwickeln. Die Kompetenzen beschreiben den Zustand am Ende des Lernprozesses und stellen den Mindestumfang dar. Inhalte sind in Kursivschrift nur dann aufgeführt, wenn sie die in den Zielformulierungen beschriebenen Kompetenzen konkretisieren oder einschränken.

Ausbildungs- jahr Handlungs- felder	1	2	3M	3D
Automaten aufstellen	LF 2: Branchenspezi- fische Automaten auswählen	LF 6: Automaten aufstel- len	LF 12M: Informations- undKommunika- tionssysteme für Automaten sichern	
Automaten in Betrieb nehmen	LF 3: Automaten erstma- lig in Betrieb neh- men		LF 15M: Automatenverbund aufstellen	
Automaten bewirtschaften	LF 4: Waren bereitstellen	LF 7: Grundeinstellungen vornehmen		LF 12D: Vertragsstörungen beheben
Automaten warten		LF 8: Wartung durch- führen	LF 13M: Wartungssysteme nutzen	
Automaten reparieren	LF 5: Elektrotechnische Systeme prüfen	LF 9: Sicherheitseinrich- tungen prüfen	LF 14M: Betriebsbereit- schaft von Auto- maten und Anlagen gewährleisten	
Mit Kunden umgehen		LF 10: Kunden betreuen		LF 13D: Marketingmaßnah- men durchführen
Marketingmaßnah- men durchführen				LF 14D: Personalwirtschaft- liche Aufgaben- wahrnehmen
Als Unternehmer handeln	LF 1: Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten	LF 11: Automatenaufstell- plätze auswerten		

Die Ausbildungsstruktur gliedert sich in zwei Ausbildungsabschnitte jeweils vor und nach Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung. Aufgrund der Prüfungsrelevanz von Teil 1 der Abschluss- und Gesellenprüfung sind die Lernfelder 1 bis 11 so weit zu unterrichten, wie sie den Tätigkeiten des Ausbildungsrahmenplans der ersten drei Ausbildungshalbjahre entsprechen.

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Automatenfachmann und Automatenfachfrau				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten	40		
2	Branchenspezifische Automaten auswählen	40		
3	Automaten erstmalig in Betrieb nehmen	40		
4	Waren bereitstellen	80		
5	Elektrotechnische Systeme prüfen	80		
6	Automaten aufstellen		80	
7	Grundeinstellungen vornehmen		40	
8	Wartung durchführen		40	
9	Sicherheitseinrichtungen prüfen		40	
10	Kunden betreuen		40	
11	Automatenaufstellplätze auswerten		40	
	Fachrichtung Automatenmechatronik			
12M	Informations- und Kommunikationssysteme für Automaten sichern			80
13M	Wartungssysteme nutzen			80
14M	Betriebsbereitschaft von Automaten und Anlagen gewährleisten			80
15M	Automatenverbund aufstellen			40
	Fachrichtung Automatendienstleistung			
12D	Vertragsstörungen beheben			80
13D	Marketingmaßnahmen durchführen			100
14D	Personalwirtschaftliche Aufgaben wahrnehmen			100
	Summen: insgesamt 840 Stunden	280	280	280

Lernfeld 1: Betriebliche Zusammenhänge darstellen und bewerten	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihren Beruf, den Ausbildungsbetrieb sowie betriebliche Zusammenhänge zu bewerten und zu präsentieren.</p> <p>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.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler klären ihre Rolle im dualen Ausbildungssystem (<i>Zustandekommen und Auflösung eines Ausbildungsvertrages, Rechte, Pflichten</i>) und informieren sich über die sie betreffenden rechtlichen Grundlagen (<i>Berufsbildungsgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Tarifrecht, Mitbestimmungsrechte</i>). 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.</p> <p>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.</p> <p>Ihre Ergebnisse dokumentieren und präsentieren sie mit unterschiedlichen Medien. Sie beurteilen die Präsentationen in wertschätzender Weise und ordnen Rückmeldungen als Unterstützung ein.</p>	

Lernfeld 2: Branchenspezifische Automaten auswählen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automaten im Hinblick auf unterschiedliche Anforderungen auszuwählen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über branchenspezifische Automaten (<i>Ausstattung</i>) und deren Sortiment. Sie analysieren den Automateinsatz unter verschiedenen Gesichtspunkten (<i>ökologischen, ökonomischen, sozialen, ethischen</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Aufstellung ausgewählter Automaten unter Berücksichtigung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes (<i>Schutzkleidung, Standfestigkeit</i>) vor. Sie treffen Vorkehrungen bezüglich möglicher Gefahren, die durch die technische Ausstattung (<i>Druckbehälter, Brühgruppe</i>) und die Automataufstellung 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 (<i>Infrastruktur, Statik, Raumgeometrie</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Ergebnisse (<i>Stückliste, Grundriss, Arbeitsplan</i>).</p> <p>Sie präsentieren ihre Überlegungen dem Auftraggeber und beziehen dazu Stellung. Den auf diese Art und Weise systematisierten Arbeitsablauf übertragen sie auf neue Situationen.</p>	

Lernfeld 3: Automaten erstmalig in Betrieb nehmen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automaten erstmalig in Betrieb zu nehmen und Kunden einzuweisen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler machen sich über den Funktionsumfang, die Bedienung (<i>Technikermodus, Benutzermodus</i>) und Befüllung der Automaten (<i>Waren, Mengen</i>) kundig. Sie sondieren die Voraussetzungen für die Inbetriebnahme (<i>Strom, Wasser, Kommunikationsnetze</i>).</p> <p>Sie planen die Inbetriebnahme des Automaten (<i>Erstreinigung, Grundeinstellung, Transportsicherung, Gerätedaten, Wechselgeld</i>) und wählen die benötigten Produkte aus (<i>Erstbefüllung</i>).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bewerten ihr Vorgehen und werden sich der Qualitätskriterien bei unterschiedlichen Automaten bewusst.</p>	

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*) 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 Schüler **reflektieren** Warenbeschaffung und Warenlagerung und knüpfen Zusammenhänge. Sie beurteilen die Wirtschaftlichkeit und vergleichen die Werte mit denen des Vorjahres und den Branchenkennzahlen. Sie diskutieren die Branchenwerte sowie Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Veränderung.

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 mithilfe 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

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

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

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

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

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** mithilfe 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*).

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

Lernfeld 8: Wartung durchführen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden****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.

Lernfeld 9: Sicherheitseinrichtungen prüfen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden****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**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden****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*) entgegenzuwirken.

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	2. Ausbildungsjahr Zeitrhythmuswert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Automatenaufstellplätze auszuwerten, Geldbewegungen zu dokumentieren und Routenplanungen durchzuführen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich, an welchen Orten Automatenaufsteller ihre Automaten betreiben. Sie ermitteln Automatenverkaufsdaten (<i>Warenströme, Geldströme</i>), Wegstrecken und die zur Auswertung der Automaten benötigte Zeit. Sie sammeln Kriterien für den Vergleich von persönlichem Verkauf und Automatenverkauf.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Auswertung eines Automatenaufstellplatzes und berücksichtigen die zu diesem Zweck benötigten Kenngrößen (<i>verkaufte Stückzahl, Einkaufspreis, Verkaufspreis, Bruttoumsatz, Rohgewinn, Kassenbestand</i>). Sie nutzen Informations- und Kommunikationstechniken, um eine Routenplanung (<i>Weg, Zeit</i>) zu konzipieren. Dabei vergleichen sie die Vorteile des Automateinsatzes mit den Vorzügen des Absatzes durch Verkaufspersonal.</p> <p>Sie werten einen Automatenaufstellplatz aus und dokumentieren die ermittelten Zahlen. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für eine Route und eine Verkaufsvariante (<i>Automat, Personal</i>).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Automatenbewertung 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.</p>	

Fachrichtung: Automatenmechatronik

Lernfeld 12M: Informations- und Kommunikationssysteme für Automaten sichern	3. Ausbildungsjahr Zeitrhythmuswert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Informations- und Kommunikationssysteme von Automaten zu konfigurieren und anzuwenden.</p> <p>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 (<i>Schichtenmodell, Netzwerktopologie, lokale und globale Netzwerke</i>).</p> <p>Sie führen Versionswechsel von Software durch, installieren und konfigurieren Betriebssysteme und Anwendungsprogramme, auch in einer fremden Sprache (<i>Softwareinstallation, Bussysteme, Datenübertragungsprotokolle</i>). Darüber hinaus integrieren sie informationstechnische Systeme in bestehende interne und externe Netzwerke (<i>Grundrisse, Stücklisten, Hardwareinstallation, Patchfelder, Netzwerkdosen, Patchkabel, Schnittstellen, Gateway, Switch, Router</i>) und führen die dazu nötigen Konfigurationen durch. Sie stellen die Übertragung der Daten sowie die Funktionstüchtigkeit von Netzwerken (<i>Netzwerksicherheit, Datenschutzsysteme, Datensicherung</i>) sicher. Darüber hinaus beheben sie auftretende Störungen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ermitteln digitale und analoge Prüf- und Messdaten (<i>Messprotokoll der Übertragungsstrecke</i>) und werten sie aus. Zur Prüfung von Hardwarekomponenten nutzen sie Testprogramme, auch in einer fremden Sprache, und tauschen defekte Komponenten aus.</p> <p>Sie dokumentieren Hard- und Softwareänderungen mittels Software zur Textgestaltung, Tabellenerstellung und grafischen Darstellung. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren ihr Arbeitsergebnis unter Berücksichtigung qualitätssichernder Maßnahmen.</p>	

Lernfeld 13M: Wartungssysteme nutzen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****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.

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**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****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.

Lernfeld 15M: Automatenverbund aufstellen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

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 Softwarelösungen. 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 Fremdreflexion ein.

Fachrichtung: Automatendienstleistung**Lernfeld 12D: Vertragsstörungen beheben****3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

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 infrage kommenden Rechtsnormen (*Nichtigkeit, Anfechtung, Eigentum, Besitz*) und die Bedeutung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Die Schülerinnen und Schüler bestimmen die Vertragsstörungen (*Schlechtleistung, Schuldnerverzug*) und beschreiben deren wirtschaftliche und rechtliche 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 Vorgehensweise als Mitverantwortliche in diesen Geschäftsprozessen und berücksichtigen die Folgen einer unzureichenden Vertragsüberwachung.

Lernfeld 13D: Marketingmaßnahmen durchführen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 100 Stunden****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 Marketingplan. 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 (*Marketingmix*) 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**3. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 100 Stunden****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, demografische Entwicklung, Qualifikation, Personalauswahl, Personaleinstellung*) und machen sich mit den rechtlichen Grundlagen für die Personaleinstellung und -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.