



## ► **Entsprechungsliste**

zu Kapitel 3.3

zu:

**AUSBILDUNG GESTALTEN:**

**Elektroniker für Gebäudesystemintegration  
und Elektronikerin für  
Gebäudesystemintegration.**

Umsetzungshilfen und Praxistipps.

Hrsg.: BIBB. Bonn 2021

**Liste der Entsprechungen  
zwischen  
dem Rahmenlehrplan für die Berufsschule und dem Ausbildungsrahmenplan für  
den Betrieb  
im Ausbildungsberuf Elektroniker für Gebäudesystemintegration und  
Elektronikerin für Gebäudesystemintegration**

Die Liste der Entsprechungen dokumentiert die Abstimmung der Lerninhalte zwischen den Lernorten Berufsschule und Ausbildungsbetrieb.

Charakteristisch für die duale Berufsausbildung ist, dass die Auszubildenden ihre Kompetenzen an den beiden Lernorten Berufsschule und Ausbildungsbetrieb erwerben. Hierfür existieren unterschiedliche rechtliche Vorschriften:

- ▶ Der Lehrplan in der Berufsschule richtet sich nach dem Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz.
- ▶ Die Vermittlung im Betrieb geschieht auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans, der Bestandteil der Ausbildungsordnung ist.

Beide Pläne wurden in einem zwischen der Bundesregierung und der Kultusministerkonferenz gemeinsam entwickelten Verfahren zur Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung ("Gemeinsames Ergebnisprotokoll") von sachkundigen Lehrerinnen und Lehrern sowie Ausbilderinnen und Ausbildern in ständiger Abstimmung zueinander erstellt.

In der folgenden Liste der Entsprechungen sind die Lernfelder des Rahmenlehrplans den Positionen des Ausbildungsrahmenplans so zugeordnet, dass die zeitliche und sachliche Abstimmung deutlich wird. Sie kann somit ein Hilfsmittel sein, um die Kooperation der Lernorte vor Ort zu verbessern und zu intensivieren.

BIBB  
KMK

## Liste der Entsprechungen zwischen Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan

der Berufsausbildung

zum **Elektroniker für Gebäudesystemintegration**  
und  
zur **Elektronikerin für Gebäudesystemintegration**

### Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Ausbildungsrahmenplan		Lernfelder des Rahmenlehrplans				
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		Schuljahr			
	Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
<b>1. Durchführen von betrieblicher und technischer Kommunikation sowie Informationsverarbeitung</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)						
a) jeweils Fachliteratur, Herstellerunterlagen, Betriebsanleitungen und Gebrauchsanleitungen in deutscher und englischer Sprache anwenden	4		1, 2, 3, 4	5		
b) Einzelteilzeichnungen, Zusammenstellungszeichnungen, Explosionszeichnungen und Stücklisten anwenden			1, 2			
c) Übersichtsschaltpläne, Stromlaufpläne, Verdrahtungs- und Anschlusspläne lesen, zeichnen und anwenden			2, 3			
d) Anordnungs- und Installationspläne anwenden und anfertigen			2			
e) berufsbezogene nationale und internationale Vorschriften einhalten und technische Regelwerke und Normen sowie sonstige technische Informationen anwenden			1, 2	5	11	
f) Gespräche situationsgerecht führen und verschiedene kulturelle Identitäten bei der Kommunikation beachten			2	8	11	
g) Informationen beschaffen, aufgabengerecht bewerten, auswählen und wiedergeben deutsche und englische Fachbegriffe anwenden			2, 3			
h) Sachverhalte schriftlich und mündlich darstellen, Gesprächsergebnisse schriftlich fixieren und Protokolle anfertigen			4			
i) Standardsoftware, insbesondere Kommunikations-, Textverarbeitungs- und Tabellenkalkulationssoftware, sowie Zeichenprogramme und Planungssoftware, anwenden			4			
j) Daten sichern, pflegen und archivieren			4		9	
k) Vorschriften des Datenschutzes und des Urheberrechtes einhalten			4			

Ausbildungsrahmenplan			Lernfelder des Rahmenlehrplans			
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		Schuljahr			
	Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
l) Kommunikationsgeräte zur Übertragung von Daten und Sprache einsetzen			4			
<b>2. Planen und Organisieren der Arbeit</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)						
a) Sachverhalte und Informationen zur Abwicklung von Aufträgen aufnehmen, wiedergeben und auswerten	4		2, 3, 4	7	11	13
b) Montage- und Bauteile, Materialien und Betriebsmittel für den Arbeitsablauf feststellen und auswählen, termingerecht anfordern, transportieren, lagern und montagegerecht bereitstellen			2, 3	5		
c) persönliche Schutzeinrichtungen, Werkzeuge, Messgeräte, Bearbeitungsmaschinen und technische Einrichtungen auswählen, disponieren, beschaffen und bereitstellen			2, 3			
d) Arbeitsschritte festlegen und erforderliche Abwicklungszeiten einschätzen, Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen und bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen			2, 3			
e) Aufgaben im Team planen			3			
f) Einhaltung von Terminen verfolgen, bei Störungen der Leistungserbringung Kunden und Kundinnen informieren und Lösungsvarianten aufzeigen	2				11	
g) verarbeitetes Material und Ersatzteile sowie Arbeitszeit und Projektablauf dokumentieren und Nachkalkulationen durchführen					11	
h) Planung und Auftragsabwicklung mit Kunden und anderen Gewerken abstimmen			7	11		
i) an der Projektplanung mitwirken, insbesondere für Teilaufgaben eine Personalplanung, Sachmittelplanung, Terminplanung und Kostenplanung durchführen					11	
j) Arbeitsergebnisse zusammenführen, kontrollieren und bewerten und Kosten von erbrachten Leistungen errechnen						11
<b>3. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)						
a) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden und Qualitätssicherungsmaßnahmen projektbegleitend durchführen und dokumentieren	4		4		11	13
b) Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch feststellen, beseitigen und dokumentieren			4		11	12, 13
c) im Rahmen eines Verbesserungsprozesses die Zielerreichung kontrollieren, insbesondere einen Soll-Ist-Vergleich durchführen	2					13
d) Vorschläge zur Verbesserung von Arbeitsabläufen machen						13

Ausbildungsrahmenplan		Lernfelder des Rahmenlehrplans				
		Zeitlicher Richtwert in Wochen		Schuljahr		
Teil des Ausbildungsberufsbildes			1	2	3	4
	Monate 1-18	Monate 19-42				
<b>4. Beraten und Betreuen von Kunden</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)						
a) Kunden und Kundinnen hinsichtlich Dienstleistungen, Produkten und Materialien beraten	2		2, 4			
b) Kunden und Kundinnen auf Wartungsarbeiten und auf Instandhaltungsvereinbarungen hinweisen			2, 4	6		12
c) Kunden und Kundinnen auf Gefahren an elektrischen Anlagen hinweisen und über notwendige Änderungen zur Gefahrenbeseitigung beraten			1, 2	5		
d) Kunden und Kundinnen auf Sicherheitsregeln und Vorschriften hinweisen			1, 2, 3	5, 6		
e) Kunden und Kundinnen über den Auftrag hinausgehende Leistungen anbieten	2				11	13
f) Erwartungen und Bedarf von Kunden und Kundinnen ermitteln			2	7	11	
g) Kunden und Kundinnen hinsichtlich organisatorischer Maßnahmen zum Datenschutz und zur Datensicherung beraten				7	9, 10	
h) Kunden und Kundinnen hinsichtlich technischer Neuerungen, rationeller Energieverwendung, Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz beraten					10, 11	13
i) Kunden und Kundinnen die Produkte und Dienstleistungen des Betriebes erläutern, Produkte demonstrieren sowie Kunden und Kundinnen bei der Produktauswahl beraten				7	11	
j) Kundenwünsche mit den betrieblichen, wirtschaftlichen und rechtlichen Möglichkeiten abstimmen und Aufträge entgegennehmen					11	
k) bei der Erstellung von Angeboten und Kostenvoranschlägen mitwirken					11	13
l) Lösungsvarianten präsentieren und begründen				7		13
m) Kunden und Kundinnen hinsichtlich technischer und wirtschaftlicher Durchführbarkeit von Instandsetzungen beraten						12
n) Anlage an Kunden und Kundinnen übergeben, ihnen die Leistungsmerkmale erläutern und sie in die Nutzung einweisen und Abnahmeprotokoll erstellen				7	11	
o) Kunden und Kundinnen auf Gewährleistungsansprüche hinweisen					11	12
p) Reklamationen prüfen und bearbeiten						12
q) Schulungsmaßnahmen mit Kunden und Kundinnen abstimmen und organisatorisch vorbereiten		7	11			

Ausbildungsrahmenplan			Lernfelder des Rahmenlehrplans			
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		Schuljahr			
	Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
r) bei der Durchführung von Schulungen und bei der Erfolgskontrolle dieser Schulungen mitwirken				7	11	
<b>5. Prüfen und Einhalten von Datenschutz und Informationssicherheitskonzepten</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)						
a) Kunden und Kundinnen über Datenschutz- und Datensicherheitskonzepte beraten, auf Sicherheitsrisiken, rechtliche Regelungen und Vorgaben hinweisen und Beratungsergebnis dokumentieren	4		4		10	
b) Urheberrechte berücksichtigen und einhalten			4			
c) technische Maßnahmen zum Datenschutz und zur Datensicherheit in Systeme integrieren			4		10	
d) Wirksamkeit und Effizienz der umgesetzten Sicherheitsmaßnahmen prüfen		2	4			
e) Protokolldateien, insbesondere zu Zugriffen, Aktionen und Fehlern, kontrollieren und auswerten			4	8		
<b>6. Prüfen und Beurteilen von Schutzmaßnahmen an elektrischen Anlagen und Geräten</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)						
a) Bestimmungen und Sicherheitsregeln beim Arbeiten an von elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln beachten, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften und Bestimmungen des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e. V.	16			5		
b) Räume hinsichtlich ihrer Umgebungsbedingungen und der Zusatzfestlegungen für Räume besonderer Art nach bauordnungsrechtlichen Bestimmungen beurteilen				5		
c) Netzform und Art der Erdungsanlage ermitteln und Schutzmaßnahmen festlegen				5		
d) Schutz gegen direktes Berühren (Basisschutz) durch Sichtkontrolle beurteilen				5		
e) Niederohmigkeit von Leitern ermitteln und die Ergebnisse beurteilen				5		
f) Hauptpotentialausgleich sowie Schutz- und Funktionspotentialausgleich prüfen und beurteilen				5		
g) Isolationswiderstände ermitteln und die Ergebnisse beurteilen				5		
h) Schleifen- und Netzzinnenwiderstände ermitteln und die Ergebnisse beurteilen				5		
i) Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren (Fehlerschutz) prüfen und beurteilen, insbesondere durch Abschaltung mit Überstrom-Schutzeinrichtungen und mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (zusätzlicher Schutz)				5		
j) Prüfungen und Ergebnisse dokumentieren				5		

Ausbildungsrahmenplan			Lernfelder des Rahmenlehrplans			
			Schuljahr			
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		1	2	3	4
	Monate 1-18	Monate 19-42				
k) Funktion mechanischer und elektronischer Schutzeinrichtungen von bewegten Teilen durch Sichtkontrolle prüfen und erproben				5		
l) Bestimmungen zum vorbeugenden Brandschutz einhalten				5		
<b>7. Analysieren gebäudetechnischer Systeme</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)						
a) gebäudetechnische Komponenten erkennen, erläutern und funktional dem System zuordnen	12			6		
b) technische Pläne und Dokumentationen, insbesondere Blockschaltbilder, zu technischen Bauteilen, Baugruppen, Anlagen und Systemabläufen lesen und anwenden				6		
c) Haupt- und Teilfunktionen von Systemen und deren Systemkomponenten erfassen				6		
d) technische und organisatorische Prozesse, deren Ein- und Ausgangsgrößen sowie entsprechende Prozessschritte und ausführende Gewerke identifizieren		5		8		
<b>8. Messen und Analysieren physikalischer Kennwerte an Gebäudesystemtechnik</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)						
a) Messverfahren und Messgeräte auswählen und elektrische Größen messen, bewerten und berechnen	8		1	5, 8		
b) Kenndaten und Funktion von elektrischen Betriebsmitteln prüfen				5		
c) Steuerschaltungen und Regelungen, insbesondere mit logischen Grundfunktionen, hinsichtlich ihrer Funktion prüfen, analysieren und bewerten				6		
d) Fehler systematisch suchen, korrigieren und Änderungen dokumentieren				1, 2, 4		12
e) Messverfahren und Messgeräte auswählen und physikalische Größen messen, bewerten und berechnen				1	6, 8	9
f) Kenndaten und Funktion von gebäudetechnischen Anlagen und Systemen prüfen	9			6, 8		
g) Signale an Schnittstellen prüfen				8		
h) Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen				7, 8		
i) Diagnosegeräte und -software handhaben, Daten analysieren, sichern, archivieren und dokumentieren				7	9	12, 13
j) Datennetze prüfen, netzwerkspezifische Messungen durchführen und dokumentieren				4		9
<b>9. Montieren und Installieren gebäudetechnischer Anlagen und Systeme</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)						
a) Auftragsunterlagen prüfen und mit den örtlichen Gegebenheiten vergleichen und	21		2	5, 6		

Ausbildungsrahmenplan		Lernfelder des Rahmenlehrplans				
		Schuljahr				
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		1	2	3	4
	Monate 1-18	Monate 19-42				
Abgrenzungen zu bauseitigen Leistungen festlegen						
b) vorhandene Stromversorgung beurteilen und Änderungen planen				5		
c) Stromkreise und Schutzmaßnahmen beurteilen und festlegen				5		
d) Leitungswege und Gerätemontageorte unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten und der elektromagnetischen Verträglichkeit festlegen				5		
e) Gefährdungen durch Lärm, Stäube und Fasern, insbesondere durch Asbest, erkennen und emissionsarme Verfahren anwenden			2			
f) Kabel und Leitungen dimensionieren, auswählen und verlegen				5		
g) Gehäuse, Einschübe und Schaltgerätekombinationen zusammenbauen				5		
h) Verteiler, Schalter, Steckvorrichtungen und Leitungsverlegesysteme auswählen und montieren				5		
i) Geräte und elektrische Betriebsmittel auf Untergrund und Tragkonstruktion aufstellen, ausrichten, befestigen und sichern				5		
j) Baugruppen der Gebäudesystem- und Netzwerktechnik auswählen, montieren und verdrahten				5		
k) Erdungsanlagen herstellen sowie Potenzialausgleichsleitungen verlegen und anschließen und Blitzschutz und Erdungsverhältnisse beurteilen				5		
l) Komponenten des Überspannungsschutzes einbauen, verdrahten und kennzeichnen				5		
m) Pläne und Revisionsunterlagen erstellen, überarbeiten und dokumentieren			2	5		12
<b>10. Konzipieren und Projektieren der Integration gebäudetechnischer Anlagen und Systeme</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)						
a) Kundenanforderungen sowie die damit verbundenen technischen, zeitlichen und wirtschaftlichen Kontexte und Gegebenheiten vor Ort analysieren	3		4	5, 6		
b) Pflichtenheft vorbereiten und mit anderen Gewerken abstimmen			4	6		
c) Lösungskonzepte erstellen, bewerten und auswählen				6		
d) Fernwartungs- und Fernsteuerungssysteme unter Berücksichtigung der Datensicherheit konzipieren	15				10	12, 13
e) Systemkomponenten auswählen				7, 8	11	12
f) technische Konzepte für die gewerkeübergreifende Integration erstellen						11

Ausbildungsrahmenplan			Lernfelder des Rahmenlehrplans			
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		Schuljahr			
	Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
g) Material- und Zeitpläne auf Grundlage wirtschaftlicher Gegebenheiten erstellen					11	
<b>11. Durchführen der gewerkeübergreifenden technischen Planung und Integration gebäudetechnischer Anlagen und Systeme</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)						
a) Komponenten anderer Gewerke auf Integrationsfähigkeit und Kompatibilität prüfen		15		7	9	
b) Datenflüsse und Schnittstellen zwischen Komponenten und zu anderen Gewerken ermitteln und definieren				8		
c) Datenmodelle, Systemarchitektur und -topologie entwerfen					9	
d) Werkpläne und Systembeschreibungen erstellen und dokumentieren					10, 11	
e) technische Planungen mit anderen Gewerken, insbesondere unter Nutzung der Bauwerksdatenmodellierung (Building Information Modeling – BIM) koordinieren					11	
<b>12. Integrieren von Komponenten und Funktionen an gebäudetechnischen Anlagen und Systemen</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 12)						
a) Softwareanwendungen auswählen, installieren, konfigurieren und einsetzen		12			9	
b) Datenanalysen durchführen und Datentypen festlegen					9	
c) Datenpunktlisten und Funktionszuordnungen erstellen				7	9	
d) Übertragungsprotokolle analysieren und anwenden				4	8	9
<b>13. Parametrieren, Inbetriebnehmen und Übergeben gebäudetechnischer Anlagen und Systeme</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 13)						
a) aktive Netzwerktechnik konfigurieren und in Betrieb nehmen		16			9	
b) Parametrierung auf Systemkomponenten übertragen				6, 7	9, 11	12, 13
c) gebäudetechnische Systeme in Betrieb nehmen und Funktionen testen				6, 8	9, 11	12, 13
d) Visualisierungsanwendungen integrieren und anpassen					10	12, 13
e) Fernwartungssysteme unter Berücksichtigung der Datensicherheit einrichten					10	12, 13
f) internetbasierte Dienste einbinden					10	
g) Energiemanagement integrieren					10	
<b>14. Programmieren, Einrichten und Testen von Software</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)						
a) Programmiersprachen nach Leistungsmerkmalen auswählen		11			9	
b) Funktionsbausteine für Programmablaufpläne erstellen und in einer Programmiersprache umsetzen					9	

Ausbildungsrahmenplan			Lernfelder des Rahmenlehrplans			
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitlicher Richtwert in Wochen		Schuljahr			
	Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
c) Datenbeschreibungsformate anwenden					9	
d) Daten gebäudetechnischer Kenngrößen in Datenbanken verarbeiten, insbesondere analysieren, anwenden und ablegen					9	
<b>15. Übergeben und Dokumentieren von Projekten</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 15)						
a) gebäudetechnische Anlage zur Übergabe vorbereiten		5			11	
b) Systemdokumentation und Abnahmeprotokolle erstellen sowie Bedienungsanleitungen zusammenstellen					11	
c) Anwender in Betrieb und Funktionen einweisen				5	11	
d) Abnahme der Leistung durchführen					11	
<b>16. Warten, Instandhalten und Optimieren gebäudetechnischer Anlagen und Systeme</b> (§ 4 Absatz 2 Nummer 16)						
a) Störungsmeldungen aufnehmen, Anwender zu Störungen befragen und Lösungsvorschläge unterbreiten		8				12
b) Ferndiagnose und -wartung durchführen					10	12, 13
c) Diagnosesysteme auswählen und anwenden						12
d) fehlerhafte Software, defekte Komponenten, Geräte und Anlagen prüfen, erkennen, instand setzen und austauschen						12
e) elektromagnetische Verträglichkeit beachten						12
f) schadstoffhaltige Komponenten und Geräte identifizieren und der Entsorgung zuführen						12
g) technische Hilfestellung bei Anwenderrückfragen geben						12
h) Wiederholungsprüfungen, insbesondere von elektrischen Schutzmaßnahmen, durchführen				5		12
i) Gebäudesystemtechnik unter Berücksichtigung von ökonomischen, ökologischen und kundenorientierten Aspekten optimieren						13
j) Wartungen und Serviceleistungen planen, durchführen und dokumentieren						12
k) Versionswechsel von Software unter Berücksichtigung der betrieblichen Abläufe von Kunden planen und durchführen						13

**Abschnitt B: integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Ausbildungsrahmenplan		Rahmenlehrplan					
		Zeitliche Richtwerte in Wochen		Schuljahr			
Teil des Ausbildungsberufsbildes		Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
<b>1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht</b> (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)							
a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern	während der gesamten Ausbildung	1	Wirtschaft- und Sozialkunde				
b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben							
c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen							
d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern							
e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern							
f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern							
g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern							
h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern							
i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern							
<b>2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit</b> (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)							
a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden	während der gesamten Ausbildung		alle Lernfelder (berufsbezogene Vorbemerkungen)				
b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen							
c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern							
d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen							
e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden							

Ausbildungsrahmenplan		Rahmenlehrplan					
		Zeitliche Richtwerte in Wochen		Schuljahr			
Teil des Ausbildungsberufsbildes		Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten				nur betrieblich zu vermitteln			
g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen				nur betrieblich zu vermitteln			
<b>3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit</b> (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)							
a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen		während der gesamten Ausbildung		alle Lernfelder (berufsbezogene Vorbemerkungen)			
b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen							
c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten							
d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen							
e) für den eigenen Arbeitsbereich Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln							
f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren							
<b>4. Digitalisierte Arbeitswelt</b> (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)							
a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten		während der gesamten Ausbildung		alle Lernfelder (berufsbezogene Vorbemerkungen)			
b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten							
c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren							
d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen							
e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen							
f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und							

Ausbildungsrahmenplan			Rahmenlehrplan			
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Schuljahr			
	Monate 1-18	Monate 19-42	1	2	3	4
Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten						
g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten						
h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren						