



Bundesinstitut für Berufsbildung

Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 21. Juli 2022 für eine Ausbildungsregelung zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/zum Fachpraktiker IT Systemintegration gemäß § 66 des Berufsbildungsgesetzes

Vorwort

Mit der Rahmenregelung für Ausbildungsregelungen für behinderte Menschen gemäß § 66 des Berufsbildungsgesetzes (BBiG)/§ 42r der Handwerksordnung, die am 17. Dezember 2009 (geändert am 15. Dezember 2010) als Empfehlung des Hauptausschusses (HA) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) beschlossen wurde, ist die Voraussetzung geschaffen, dass die Ausbildung behinderter Menschen in diesen Ausbildungsgängen wie vom Gesetzgeber gewollt nach bundeseinheitlichen Richtlinien und Standards erfolgt.

Mit seinem Beschluss vom 5. März 2009 hat der HA darüber hinaus Arbeitsgruppen initiiert, die unter Federführung des BIBB berufsspezifische Musterregelungen erarbeiten. In diesen Projektbeiräten wirken Vertreterinnen und Vertreter der Sozialpartner, der zuständigen Bundesministerien, der Kultusministerkonferenz und insbesondere auch in der Ausbildung behinderter Menschen erfahrene Expertinnen und Experten aus Bildungseinrichtungen zusammen.

Die vom HA als Empfehlung verabschiedete Musterregelung für die Berufsausbildung zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/zum Fachpraktiker IT Systemintegration wird den zuständigen Stellen mit der Bitte zur Verfügung gestellt, sie für die entsprechende Berufsausbildung behinderter Menschen zugrunde zu legen und bestehende Regelungen entsprechend zu überprüfen.

Die Ausbildung zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/zum Fachpraktiker IT Systemintegration orientiert sich an dem staatlich anerkannten Ausbildungsberuf Fachinformatikerin Fachrichtung Systemintegration/Fachinformatiker Fachrichtung Systemintegration. Dabei führen fortschreitende Veränderungen in der Arbeitswelt zu permanenten betrieblichen Anpassungen von Arbeits- und Ausbildungsinhalten. Wie in der betrieblichen Praxis des Bezugsberufs werden damit auch die Inhalte für die Empfehlungen der Fachpraktiker-Regelungen gemäß aktuellen Standards vermittelt.

Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser
Präsident
des Bundesinstituts für Berufsbildung

Dr. Sandra Garbade
Vorsitzende des Hauptausschusses
des Bundesinstituts für Berufsbildung



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p style="text-align: center;">Ausbildungsregelung über die Berufsausbildung Fachpraktikerin IT Systemintegration/ Fachpraktiker IT Systemintegration vom _ _ . _ . 20 _ _</p>	<p>Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Berufsbildungsgesetz (BBiG) (zum Erlass von Ausbildungsregelungen: § 66 BBiG)- Empfehlung des BIBB-HA Nummer 136 zur Rahmenregelung für Ausbildungsregelungen für behinderte Menschen vom 17. Dezember 2009 (geänderte Fassung vom 15. Dezember 2010)- Fachinformatikerausbildungsverordnung vom 28. Februar 2020- Empfehlung des BIBB-HA Nummer 172 „Anwendung der Standardberufsbildpositionen in der Ausbildungspraxis“ vom 17. November 2020 und entsprechende Erläuterungen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten- Empfehlung des BIBB-HA Nummer 162 zur Eignung der Ausbildungsstätten (geänderte Fassung vom 21. Dezember 2017)- Empfehlung des BIBB-HA Nummer 158 zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen – Prüfungsanforderungen – vom 12. Dezember 2013- Empfehlung des BIBB-HA Nummer 156 für das Führen von Ausbildungsnachweisen vom 9. Oktober 2012 (zuletzt geändert am 1. September 2020)- Empfehlung des BIBB-HA Nummer 154 Rahmencurriculum für eine Rehabilitationspädagogische Zusatzqualifikation für Ausbilderinnen und Ausbilder (ReZA) vom 21. Juni 2012

Präambel

Jede Berufsausbildung hat die für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt notwendigen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) in einem geordneten Ausbildungsgang zu vermitteln. Sie hat ferner den Erwerb der erforderlichen Berufserfahrungen zu ermöglichen (siehe auch § 1 Absatz 3 BBiG).

Grundsätzlich ist auch für behinderte Menschen nach § 64 BBiG/§ 42p der Handwerksordnung in Verbindung mit § 4 BBiG/§ 25 der Handwerksordnung eine Ausbildung, im Bedarfsfall unter Zuhilfenahme des § 65 BBiG/§ 42q der Handwerksordnung (Nachteilsausgleich), anzustreben.

Nur in begründeten Ausnahmefällen, in denen Art und Schwere/Art oder Schwere der Behinderung dies nicht erlauben, ist eine Ausbildung nach § 66 BBiG/§ 42r der Handwerksordnung durchzuführen. Für solche Ausnahmefälle wird diese Ausbildungsregelung erlassen.

Ein Übergang von einer bestehenden Ausbildung nach dieser Ausbildungsregelung in eine Ausbildung in einem nach § 64 BBiG/§ 42p der Handwerksordnung in Verbindung mit § 4 BBiG/§ 25 der Handwerksordnung anerkannten Ausbildungsberuf ist kontinuierlich zu prüfen.

Die Feststellung, dass Art und Schwere/Art oder Schwere der Behinderung eine Ausbildung nach einer Ausbildungsregelung für behinderte Menschen erfordert, soll auf der Grundlage einer differenzierten Eignungsuntersuchung erfolgen.

Sie wird derzeit durch die Bundesagentur für Arbeit – unter Berücksichtigung der Gutachten ihrer Fachdienste und von Stellungnahmen der abgebenden Schule, gegebenenfalls unter Beteiligung von dafür geeigneten Fachleuten (u. a. Ärztinnen/Ärzte, Psychologinnen/Psychologen, Pädagoginnen/Pädagogen, Behindertenberaterinnen/Behindertenberater) aus der Rehabilitation bzw. unter Vorschaltung einer Maßnahme der Berufsfindung und Arbeitserprobung – durchgeführt.

Die Auszubildenden sollen einen personenbezogenen Förderplan, der die spezifische Behinderung berücksichtigt, erstellen und diesen kontinuierlich fortschreiben. Der personenbezogene Förderplan dient der Entwicklung der/des Betroffenen.

Die zuständige Stelle trägt Ausbildungsverträge für behinderte Menschen gemäß § 66 Absatz 2 in Verbindung mit § 65 Absatz 2 Satz 1 BBiG bzw. § 42r Absatz 2 in Verbindung mit § 42q Absatz 2 Satz 1 der Handwerksordnung in das Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse bzw. die Lehrlingsrolle ein, wenn festgestellt worden ist, dass die Ausbildung in einem solchen Ausbildungsgang nach Art und Schwere/Art oder Schwere der Behinderung erforderlich und eine auf die besonderen Verhältnisse der Menschen mit Behinderung abgestimmte Ausbildung sichergestellt ist.



Im Rahmen der dualen Berufsausbildung auf der Grundlage dieser Ausbildungsregelung ist die Berufsschule Partner und mitverantwortlich für eine qualifizierte und qualifizierende Berufsausbildung.

Auslegung § 66 BBiG

Die jetzige Formulierung soll sicherstellen, dass die zuständige Stelle bei einem Antrag von behinderten Menschen und dem Nachweis einer Ausbildungsmöglichkeit handeln muss. Dies bedeutet allerdings nicht, dass die zuständige Stelle nicht auch weiterhin aus eigener Initiative heraus tätig werden kann. Es würde dem Sinn der Gesetzesänderung (größere Handlungsverpflichtung der zuständigen Stellen) widersprechen, wenn die Handlungsmöglichkeiten der zuständigen Stellen auf Antragsfälle und damit Einzelfälle reduziert würden. Ausbildungsregelungen sollen ja gerade deshalb von den zuständigen Stellen getroffen werden, weil diese wesentlich näher als der Verordnungsgeber im Einzelfall agieren und vor Ort individuelle Besonderheiten berücksichtigen können.

Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>Die Industrie- und Handelskammer [Nennung der zuständigen Stelle]</p> <p>erlässt aufgrund des Beschlusses des Berufsbildungsausschusses vom ____ . ____ . ____ als zuständige Stelle nach § 9 (BBiG) sowie nach § 66 Absatz 1 BBiG in Verbindung mit § 79 Absatz 4 BBiG vom [Datum der gültigen Fassung] (BGBl. I S. [Nennung der Seite]),</p> <p>folgende Ausbildungsregelung für die Ausbildung von behinderten Menschen zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/ zum Fachpraktiker IT Systemintegration</p> <p>§ 1 Ausbildungsberuf</p> <p>Die Berufsausbildung zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/ zum Fachpraktiker IT Systemintegration erfolgt nach dieser Ausbildungsregelung.</p> <p>§ 2 Personenkreis</p> <p>Diese Ausbildungsregelung regelt die Berufsausbildung gemäß § 66 BBiG für Personen im Sinne des § 2 des Neunten Buches Sozialgesetzbuch.</p>	<p>Die Abschlussbezeichnung für Ausbildungsregelungen für behinderte Menschen gemäß § 66 BBiG bzw. § 42r der Handwerksordnung soll die Bezeichnung „Fachpraktikerin/ Fachpraktiker für“ bzw. „Fachpraktikerin/Fachpraktiker im“ enthalten. Im unmittelbaren Anschluss soll ein Bezug zu anerkannten Ausbildungsberufen in sprachlich angemessener Form hergestellt werden.</p> <p>Definition der Zielgruppe</p> <p>Die Regelung ist ausgerichtet auf die Hauptzielgruppe der Menschen mit Lernbehinderung, da diese den überwiegenden Teil der behinderten Menschen ausmacht, die Ausbildungs- gänge gemäß § 66 BBiG/§ 42r der Handwerks- ordnung absolvieren.</p> <p>Lernbehinderte Menschen sind Personen, die in ihrem Lernen unfähig und lang andauernd beeinträchtigt sind und die deutlich von der Altersnorm abweichende Leis- tungs- und Verhaltensformen aufweisen, wodurch ihre berufliche Integration wesentlich und auf Dauer erschwert wird.</p> <p>Für Menschen mit anderen Behinderungen*, die nach § 66 BBiG/§ 42r der Handwerksordnung ausgebildet werden, kann die Rahmenregelung auch modifiziert angewendet werden.</p> <p>Die Zugehörigkeit zu dem betroffenen Personenkreis kann nur im Einzelfall festgestellt werden.</p> <p>* Menschen mit Sinnesbehinderung (Seh-, Hör- und Sprachbehinderung), Körperbehinderung und psychischer Behinderung sowie allen übrigen Formen von Behinderung</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p style="text-align: center;">§ 3 Dauer der Berufsausbildung</p> <p>Die Ausbildung dauert drei Jahre.</p>	<p>Ausbildungsdauer</p> <p>Die Ausbildungsdauer der Ausbildungsregelung nach § 66 BBiG/§ 42r der Handwerksordnung soll die Ausbildungsdauer des vergleichbaren Ausbildungsberufes/der vergleichbaren Ausbildungsberufe nach § 4 BBiG/§ 25 der Handwerksordnung nicht unterschreiten.</p> <p>Beachten:</p> <p>[Anzahl Jahre] bei zwei- oder dreijähriger Ausbildungsdauer</p> <p>[Anzahl Jahre und Monate] bei einer anderen Ausbildungsdauer</p>
<p style="text-align: center;">§ 4 Ausbildungsstätten</p> <p>Die Ausbildung findet in ausbildungsrechtlich anerkannten Ausbildungsbetrieben und Ausbildungseinrichtungen statt.</p>	<p>Ausbildungsstätte/Ausbildungseinrichtung</p> <p>Hierunter sind Berufsbildungseinrichtungen zu verstehen, die weder Betrieb noch Schule sind.</p> <p>Die zuständigen Stellen überwachen die Eignung der Ausbildungsstätte gemäß Berufsbildungsgesetz/Handwerksordnung. Für die Berufsschulen erfolgt dies durch die zuständigen Schulbehörden.</p> <p>(Siehe hierzu Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung Nummer 162 vom 16. Dezember 2015 (geändert am 21. Dezember 2017) zur Eignung der Ausbildungsstätten)</p>
<p style="text-align: center;">§ 5 Eignung der Ausbildungsstätte</p> <p>(1) Behinderte Menschen dürfen nach dieser Ausbildungsregelung nur in dafür geeigneten anerkannten Betrieben und Ausbildungseinrichtungen ausgebildet werden.</p> <p>(2) Neben den in § 27 BBiG/§ 21 der Handwerksordnung festgelegten Anforderungen muss die Ausbildungsstätte hinsichtlich der Räume, Ausstattung und Einrichtung den besonderen Erfordernissen der Ausbildung von behinderten Menschen gerecht werden.</p> <p>(3) Es müssen ausreichend Ausbilderinnen/Ausbilder zur Verfügung stehen. Die Anzahl der Ausbilderinnen/Ausbilder muss in einem angemessenen Verhältnis zur Anzahl der Auszubildenden stehen. Dabei ist ein Ausbilderschlüssel von in der Regel höchstens eins zu acht anzuwenden.</p>	<p>Eignungsmerkmale</p> <p>Ausbildungsstätte</p> <p>Bei der Eignungsfeststellung sind die allgemeinen Kriterien zugrunde zu legen, soweit die jeweilige Ausbildungsregelung nicht weitergehende Anforderungen aufstellt.</p> <p>Nennung weitergehender Anforderungen</p> <p>Sofern sich aus der Ausbildungsregelung der zuständigen Stelle weitergehende Anforderungen ergeben, sind diese zu beachten.</p>
<p style="text-align: center;">§ 6 Eignung der Ausbilderinnen/Ausbilder</p> <p>(1) Ausbilderinnen/Ausbilder, die im Rahmen einer Ausbildung nach § 66 BBiG erstmals tätig werden, müssen neben der persönlichen, berufsspezifisch fachlichen und berufspädagogischen Eignung (AEVO u. a.) eine mehrjährige Erfahrung in der Ausbildung sowie zusätzliche behindertenspezifische Qualifikationen nachweisen.</p>	<p>Absatz 1</p> <p>Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <p>Behindertenspezifische Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten können u. a. im Rahmen der Maßnahmen zur Vorbereitung auf die Ausbildereignungsprüfung oder als ergänzendes Modul angeboten werden.</p> <p>(Siehe hierzu Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung Nummer 154 Rahmencurriculum für eine Rehabilitationspädagogische Zusatzqualifikation für Ausbilderinnen und Ausbilder (ReZA) vom 21. Juni 2012)</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>(2) Anforderungsprofil Ausbilderinnen/Ausbilder müssen eine rehabilitationspädagogische Zusatzqualifikation nachweisen und dabei folgende Kompetenzfelder abdecken:</p> <ul style="list-style-type: none">– Reflexion der betrieblichen Ausbildungspraxis– Psychologie– Pädagogik, Didaktik– Rehabilitationskunde– Interdisziplinäre Projektarbeit– Arbeitskunde/Arbeitspädagogik– Recht– Medizin <p>Um die besonderen Anforderungen des § 66 BBiG zu erfüllen, soll ein Qualifizierungsumfang von 320 Stunden sichergestellt werden.</p> <p>(3) Von dem Erfordernis des Nachweises einer rehabilitationspädagogischen Zusatzqualifikation soll bei Betrieben abgesehen werden, wenn die Qualität der Ausbildung auf andere Weise sichergestellt ist. Die Qualität ist in der Regel sichergestellt, wenn eine Unterstützung durch eine geeignete Ausbildungseinrichtung erfolgt.</p> <p>(4) Ausbilderinnen/Ausbilder, die im Rahmen einer Ausbildung nach § 66 BBiG/§ 42r der Handwerksordnung bereits tätig sind, haben innerhalb eines Zeitraumes von höchstens fünf Jahren die notwendigen Qualifikationen gemäß Absatz 2 nachzuweisen. Die Anforderungen an Ausbilderinnen/Ausbilder gemäß Absatz 2 gelten als erfüllt, wenn die behindertenspezifischen Zusatzqualifikationen auf andere Weise glaubhaft gemacht werden können.</p>	
<p>§ 7 Struktur der Berufsausbildung</p>	
<p>(1) Findet die Ausbildung in einer Einrichtung statt, sollen mindestens zwölf Wochen außerhalb dieser Einrichtung in einem anerkannten Ausbildungsbetrieb/mehreren anerkannten Ausbildungsbetrieben durchgeführt werden.</p> <p>(2) Inhalte der Ausbildung nach § 66 BBiG, die in der entsprechenden Ausbildung nach § 4 BBiG in Form überbetrieblicher Ausbildung vermittelt werden, sind auch bei einer Ausbildung nach § 66 BBiG überbetrieblich zu vermitteln.</p> <p>(3) Eine Abweichung der Dauer der Erfüllung der betrieblichen Ausbildung ist nicht durch die Teilnahme an überbetrieblichen Ausbildungsmaßnahmen zu ersetzen und nur in besonderen Einzelfällen zulässig, wenn die jeweilige Behinderung oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.</p>	<p>Absatz 3 Kompetenzen und Erfahrungen im Umgang mit behinderten Menschen Diese Kompetenzen und Erfahrungen können z. B. durch die Mitwirkung bei Ausbildungsmaßnahmen für behinderte Menschen in Einrichtungen oder Ausbildungsbetrieben erworben werden.</p> <p>Absatz 4 Zusatzqualifizierung Thematische, inhaltliche Schwerpunkte sind insbesondere Kenntnisse aus den Bereichen Lernbehinderung, Lernstörung, Verhaltensauffälligkeiten und psychische Behinderung.</p> <p>Ausbildung im Betrieb/in Betrieben (betriebliche Ausbildung) Ausbildende Einrichtungen müssen für die Auszubildenden eine betriebliche Ausbildung von mindestens acht Wochen (bei zweijährigen Ausbildungsgängen) von mindestens zwölf Wochen (bei einer Ausbildungsdauer von mehr als zwei Jahren) veranlassen. Es ist anzustreben, die Dauer der betrieblichen Ausbildung möglichst nach oben zu öffnen. Hinzu kommen die Zeiten der überbetrieblichen Unterweisung. Die Tage der Inanspruchnahme von Urlaub, der Teilnahme am Berufsschulunterricht sowie krankheitsbedingte Fehlzeiten rechnen nicht auf den Zeitraum der betrieblichen Ausbildung an.</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>(4) Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in einem der folgenden Einsatzgebiete zu vermitteln:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rechenzentren,2. Netzwerke,3. Client-Server-Architekturen,4. Festnetze und5. Funknetze. <p>(5) Die/der Auszubildende legt fest, in welchem Einsatzgebiet die Vermittlung erfolgt. Die/der Auszubildende darf mit Zustimmung der zuständigen Stelle jedoch auch ein anderes Einsatzgebiet festlegen, wenn in diesem Einsatzgebiet die gleichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden.</p>	<p>Die Fehlzeit/Fehlzeiten ist/sind unmittelbar an den betriebspraktischen Anteil der Ausbildung anzuhängen. Ausgenommen hiervon sind die sich direkt oder indirekt anschließenden Zeiten für die Vorbereitung auf Zwischen- und Abschlussprüfung/en bzw. Teil 1 und Teil 2 der gestreckten Abschlussprüfung. Die Dauer der Möglichkeit der Teilnahme an dem betriebspraktischen Anteil der Ausbildung richtet sich u. a. nach</p> <ul style="list-style-type: none">– regionalspezifischen Gegebenheiten– berufsspezifischen Gegebenheiten– Art oder Schwere/Art und Schwere der Behinderung <p>Förderphase Der personenbezogene Förderplan beinhaltet im Sinne einer behindertenspezifischen Unterstützungsstruktur u. a. die sonderpädagogische, sozialpädagogische, berufspädagogische und psychische Hilfestellung und dient der Entwicklung des Betroffenen.</p> <p>Vertiefungsphase/Förderphase vor der Zwischenprüfung/vor Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung Zur Fortsetzung der Berufsausbildung sollen die Ausbildungsinhalte des Teils des Ausbildungsrahmenplans vor der Zwischenprüfung/vor Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung unter Berücksichtigung betriebsbedingter Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft vermittelt werden.</p> <p>Vertiefungsphase/Förderphase vor der Abschlussprüfung/vor Teil 2 der gestreckten Abschlussprüfung Zur Fortsetzung der Berufsausbildung sollen die Ausbildungsinhalte des Teils vor der Abschlussprüfung/vor Teil 2 der gestreckten Abschlussprüfung dieses Teils des Ausbildungsrahmenplans unter Berücksichtigung betriebsbedingter Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft vermittelt werden.</p>
<p>§ 8 Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild</p>	
<p>(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit).</p> <p>Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit die jeweilige Behinderung der Auszubildenden oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.</p> <p>(2) Die Berufsausbildung zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/zum Fachpraktiker IT Systemintegration gliedert sich wie folgt (Ausbildungsberufsbild) in:</p>	<p>Absatz 1 Satz 1 Berufliche Handlungsfähigkeit Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <p>Absatz 1 Satz 2 Ausbildungsrahmenplan sachliche und zeitliche Gliederung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <p>Absatz 2 Ausbildungsberufsbild Gliederung der Berufsausbildung</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>Abschnitt A Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <ol style="list-style-type: none">1. Planen, Vorbereiten und Durchführen von Arbeitsaufgaben in Abstimmung mit den kundenspezifischen Geschäfts- und Leistungsprozessen2. Informieren und Beraten von Kundinnen und Kunden3. Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen4. Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen5. Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen6. Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz7. Erbringen der Leistungen und Auftragsabschluss8. Betreiben von IT-Systemen9. Inbetriebnehmen von Speicherlösungen10. Programmieren von Softwarelösungen11. Konzipieren und Realisieren von IT-Systemen12. Installieren und Konfigurieren von Netzwerken13. Administrieren von IT-Systemen	
<p>Abschnitt B Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <ol style="list-style-type: none">1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit4. Digitalisierte Arbeitswelt5. Vernetztes Zusammenarbeiten unter Nutzung digitaler Medien	<p>Erläuterung</p> <p>Abschnitt B und C, eventuell weitere</p> <ul style="list-style-type: none">– nur bei Ausbildungsberufen mit Spezialisierungen,– ansonsten wird Abschnitt D zu Abschnitt B; <p>Zitierweise im Ausbildungsrahmenplan, der in entsprechende Abschnitte zu gliedern ist:</p> <p>„(§ 3 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 1)“</p>
<p>(3) Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der in Absatz 2 Abschnitt A Nummer 1 bis 7 genannten Berufsbildpositionen sind in dieser Musterausbildungsregelung zur Fachpraktikerin/zum Fachpraktiker IT Systemintegration berufsübergreifend und werden in gleicher Weise auch in der Berufsausbildung zur Fachpraktikerin/zum Fachpraktiker IT Systemelektronik vermittelt.</p>	<p>Beispiele</p> <p>Differenzierung nach Fachrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none">– Abschnitt B Fachrichtung „1“– Abschnitt C Fachrichtung „2“ <p>Differenzierung nach Schwerpunkten</p> <ul style="list-style-type: none">– Abschnitt B Schwerpunkt „1“– Abschnitt C Schwerpunkt „2“
<p style="text-align: center;">§ 9 Zielsetzung und Durchführung der Berufsausbildung</p>	
<p>(1) Die in dieser Ausbildungsregelung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne von § 1 Absatz 3 BBiG befähigt werden, die selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren (berufliche Handlungskompetenz) einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 10 bis 17 nachzuweisen.</p>	<p>Absatz 1 berufliche Handlungsfähigkeit</p> <p>Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <p>Absatz 1 berufliche Handlungskompetenz</p> <p>Selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren</p>
	<p>Ein Hinweis auf „nach Anweisung“ oder „nach Anleitung“ soll in Ausbildungsregelungen nicht eingefügt werden, da die Breite und Tiefe der Handlungskompetenz durch den Ausbildungsrahmenplan und den Rahmenlehrplan vorgegeben wird. Zu berücksichtigen ist auch die Art oder Schwere/Art und Schwere der Behinderung der/des Betroffenen.</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>(2) Die Ausbildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen individuellen Ausbildungsplan zu erstellen.</p>	<p>Absatz 2 Ausbildungsplan</p>
<p>(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Ausbildenden haben den schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen und abzuzeichnen.</p>	<p>Absatz 3 Schriftlicher Ausbildungsnachweis (Siehe hierzu Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung Nummer 156 für das Führen von Ausbildungsnachweisen vom 9. Oktober 2012 [zuletzt geändert am 1. September 2020])</p>
<p>Die/der Auszubildende kann nach Maßgabe von Art oder Schwere/Art und Schwere ihrer/seiner Behinderung von der Pflicht zur Führung eines schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweises entbunden werden.</p>	
<p style="text-align: center;">§ 10 Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung</p>	
<p>(1) Die Abschlussprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsregelung ist zugrunde zu legen. Dabei sollen Qualifikationen, die bereits Gegenstand von Teil 1 waren, in Teil 2 nur soweit einbezogen werden, als es für die Festlegung der Berufsbefähigung erforderlich ist.</p>	<p>(Erläuterung: Es ist die vom Hauptausschuss am 12. Dezember 2013 beschlossene Empfehlung für Prüfungsanforderungen anzuwenden) (Siehe hierzu Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung Nummer 158 zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen – Prüfungsanforderungen – vom 12. Dezember 2013)</p>
<p>(2) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses wird Teil 1 mit 20 Prozent, Teil 2 mit 80 Prozent gewichtet.</p>	<p>Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses wird Teil 1 der Abschlussprüfung mit (20 bis 40) Prozent, Teil 2 der Abschlussprüfung mit (60 bis 80) Prozent gewichtet.</p>
<p>(3) Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.</p>	
<p>(4) Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für die ersten 18 Monate und die unter Abschnitt A laufenden Nummern 1 bis 7 aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.</p>	
<p>(5) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes statt.</p>	
<p>(6) Im Prüfungsbereich Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,</p>	
<ol style="list-style-type: none">1. Kundenbedarfe zielgruppengerecht zu ermitteln,2. Hard- und Software auszuwählen und ihre Beschaffung einzuleiten,3. einen IT-Arbeitsplatz zu konfigurieren und zu testen und dabei die Bestimmungen und die betrieblichen Vorgaben zum Datenschutz, zur IT-Sicherheit und zur Qualitätssicherung einzuhalten,4. Kundinnen und Kunden in die Nutzung des Arbeitsplatzes einzuweisen und5. die Leistungserbringung zu kontrollieren und zu protokollieren.	
<p>(7) Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.</p>	



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>(8) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.</p> <p style="text-align: center;">§ 11</p> <p style="text-align: center;">Teil 2 der gestreckten Abschlussprüfung</p> <p>(1) Teil 2 der Abschlussprüfung soll am Ende der Berufsausbildung stattfinden.</p> <p>(2) Der Teil 2 der gestreckten Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.</p> <p>(3) 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.</p> <p>(4) Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Planen und Umsetzen eines Projektes der Systemintegration,2. Konzeption und Administration von IT-Systemen,3. Analyse und Entwicklung von Netzwerken sowie4. Wirtschafts- und Sozialkunde. <p style="text-align: center;">§ 12</p> <p style="text-align: center;">Prüfungsbereich</p> <p style="text-align: center;">Planen und Umsetzen</p> <p style="text-align: center;">eines Projektes der Systemintegration</p> <p>(1) Im Prüfungsbereich Planen und Umsetzen eines Projektes der Systemintegration besteht die Prüfung aus zwei Teilen.</p> <p>(2) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,</p> <ol style="list-style-type: none">1. auftragsbezogene Anforderungen zu erfassen,2. Lösungsalternativen unter Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher und qualitativer Aspekte einzuordnen,3. Systemänderungen und -erweiterungen durchzuführen und zu übergeben,4. IT-Systeme einzuführen und zu pflegen,5. Schwachstellen von IT-Systemen einzuordnen und Schutzmaßnahmen vorzuschlagen und umzusetzen sowie6. Projekte der Systemintegration anforderungsgerecht zu dokumentieren. <p>Der Prüfling hat eine betriebliche Projektarbeit durchzuführen und mit praxisbezogenen Unterlagen zu dokumentieren. Vor der Durchführung der Projektarbeit hat er dem Prüfungsausschuss eine Projektbeschreibung zur Genehmigung vorzulegen. In der Projektbeschreibung hat er die Ausgangssituation und das Projektziel zu beschreiben und eine Zeitplanung aufzustellen. Die Prüfungszeit beträgt für die betriebliche Projektarbeit und für die Dokumentation mit praxisbezogenen Unterlagen höchstens 40 Stunden.</p> <p>(3) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,</p> <ol style="list-style-type: none">1. die Arbeitsergebnisse adressatengerecht zu präsentieren und2. seine Vorgehensweise bei der Durchführung der betrieblichen Projektarbeit zu begründen.	<p>(Erläuterung: Es ist die vom Hauptausschuss am 12. Dezember 2013 beschlossene Empfehlung für Prüfungsanforderungen anzuwenden)</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p>Der Prüfling hat die betriebliche Projektarbeit zu präsentieren. Nach der Präsentation wird mit ihm ein Fachgespräch über die betriebliche Projektarbeit und die präsentierten Arbeitsergebnisse geführt. Die Prüfungszeit beträgt insgesamt höchstens 30 Minuten. Die Präsentation soll höchstens 15 Minuten dauern.</p> <p>(4) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:</p> <ol style="list-style-type: none">1. die Bewertung für den ersten Teil mit 50 Prozent und2. die Bewertung für den zweiten Teil mit 50 Prozent. <p style="text-align: center;">§ 13 Prüfungsbereich Konzeption und Administration von IT-Systemen</p> <p>(1) Im Prüfungsbereich Konzeption und Administration von IT-Systemen hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,</p> <ol style="list-style-type: none">1. IT-Systeme für unterschiedliche Anforderungen zu planen und zu konfigurieren,2. IT-Systeme zu administrieren und zu betreiben und3. Speicherlösungen einzubinden und zu verwalten. <p>(2) Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.</p> <p>(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.</p> <p style="text-align: center;">§ 14 Prüfungsbereich Analyse und Entwicklung von Netzwerken</p> <p>(1) Im Prüfungsbereich Analyse und Entwicklung von Netzwerken hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,</p> <ol style="list-style-type: none">1. Netzwerkprotokolle anwendungsbezogen auszuwählen und einzusetzen,2. Netzwerkkomponenten bedarfsgerecht auszuwählen und zu konfigurieren,3. Maßnahmen zur IT-Sicherheit in Netzwerken anzuwenden und4. den Betrieb und die Verfügbarkeit von Netzwerken zu überwachen und zu gewährleisten. <p>(2) Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.</p> <p>(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.</p> <p style="text-align: center;">§ 15 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde</p> <p>(1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.</p> <p>(2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.</p> <p>(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.</p>	



Paragraphenteil	Info-Tafel
<p style="text-align: center;">§ 16 Gewichtungsregelung</p> <p>Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Prüfungsbereich Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes mit 20 Prozent,2. Prüfungsbereich Planen und Umsetzen eines Projektes der Systemintegration mit 50 Prozent,3. Prüfungsbereich Konzeption und Administration von IT-Systemen mit 10 Prozent,4. Prüfungsbereich Analyse und Entwicklung von Netzwerken mit 10 Prozent sowie5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent. <p style="text-align: center;">§ 17 Bestehensregelung (gestreckte Abschlussprüfung)</p> <p>(1) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen</p> <ol style="list-style-type: none">1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,2. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,3. in mindestens drei Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“ bewertet worden sind. <p>(2) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.</p> <p>(3) Dem Antrag ist stattzugeben,</p> <ol style="list-style-type: none">1. wenn er für einen der Prüfungsbereiche „Konzeption und Administration von IT-Systemen“, „Analyse und Entwicklung von Netzwerken“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ gestellt worden ist2. wenn der benannte Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann. <p>(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.</p> <p>(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2 : 1 zu gewichten.</p>	<p>Die Abschlussprüfung soll nicht weniger als drei und nicht mehr als fünf Prüfungsbereiche, einschließlich des Prüfungsbereichs Wirtschafts- und Sozialkunde, umfassen. Für die Prüfungsbereiche sind aussagekräftige Bezeichnungen zu wählen, die nicht mit Bezeichnungen von Berufsbildpositionen identisch sein dürfen. Wirtschafts- und Sozialkunde (WISO) ist mit 10 Prozent zu gewichten.</p> <p>(Erläuterung: Es ist die vom Hauptausschuss am 12. Dezember 2013 beschlossene Empfehlung für Prüfungsanforderungen anzuwenden)</p> <p>Ohne Sperrfachwirkung</p> <p>(x + 2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen</p> <ol style="list-style-type: none">1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,2. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,3. in mindestens (Gesamtanzahl – 1) Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“ bewertet worden sind. <p>Mit Sperrfachwirkung</p> <p>Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen</p> <ol style="list-style-type: none">1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,2. im Prüfungsbereich (Prüfungsbereich aus Teil 2) mit mindestens „ausreichend“,3. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“ und4. in mindestens (Gesamtanzahl – 2) der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“ bewertet worden sind.
<p style="text-align: center;">§ 18 Übergang</p> <p>(1) Ein Übergang von einer Berufsausbildung nach dieser Ausbildungsregelung in eine entsprechende Ausbildung nach § 4 BBiG ist von der/dem Auszubildenden und der/dem Ausbildenden kontinuierlich zu prüfen.</p>	<p>Die Dauer nach § 66 BBiG ist in angemessenem Umfang auf die Vollausbildung anzurechnen. Die Berufsschule soll hierzu gehört werden.</p>



Paragraphenteil	Info-Tafel		
<p>(2) Eine in den Ausbildungsberufen zur Fachinformatikerin/zum Fachinformatiker Fachrichtung Anwendungsentwicklung, zur Fachinformatikerin/zum Fachinformatiker Fachrichtung Systemintegration, zur Fachinformatikerin/zum Fachinformatiker Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse, zur Fachinformatikerin/zum Fachinformatiker Fachrichtung Digitale Vernetzung, zur IT-System-Elektronikerin/zum IT-System-Elektroniker, zur Kauffrau für Digitalisierungsmanagement/zum Kaufmann für Digitalisierungsmanagement oder zur Kauffrau für IT-System-Management/zum Kaufmann für IT-System-Management abgelegte Abschlussprüfung Teil 1 kann auf Antrag der oder des Auszubildenden als Abschlussprüfung Teil 1 für den Beruf Fachpraktikerin IT Systemintegration/Fachpraktiker IT Systemintegration angerechnet werden.</p> <p style="text-align: center;">§ 19 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse</p> <p>Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Ausbildungsregelung bestehen, können unter Anrechnung der bisher zurückgelegten Ausbildungszeit nach den Vorschriften dieser Verordnung fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.</p> <p style="text-align: center;">§ 20 Inkrafttreten</p> <p>Diese Ausbildungsregelung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der [Nennung der zuständigen Stelle] [Nennung des Mitteilungsblattes] in Kraft.</p> <p style="text-align: center;">[Nennung des Ortes], den [Nennung des Datums der Ausfertigung] [Nennung der zuständigen Stelle]</p> <p style="text-align: center;">In Vertretung</p> <p>..... oder</p> <table style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; text-align: center;">[Unterschrift Dienststellenleiterin/ Dienststellenleiter]</td><td style="width: 50%; text-align: center;">[Unterschrift Bevollmächtigte/ Bevollmächtigter]</td></tr></table>	[Unterschrift Dienststellenleiterin/ Dienststellenleiter]	[Unterschrift Bevollmächtigte/ Bevollmächtigter]	
[Unterschrift Dienststellenleiterin/ Dienststellenleiter]	[Unterschrift Bevollmächtigte/ Bevollmächtigter]		



Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zur Fachpraktikerin IT Systemintegration/zum Fachpraktiker IT Systemintegration

Abschnitt A:

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	Planen, Vorbereiten und Durchführen von Arbeitsaufgaben in Abstimmung mit den kundenspezifischen Geschäfts- und Leistungsprozessen	<p>a) Grundlagen des Projektmanagements anwenden</p> <p>b) Auftragsunterlagen prüfen, insbesondere in Hinblick auf terminliche Vorgaben und bei der Prüfung von rechtlichen und wirtschaftlichen Vorgaben mitwirken sowie den Auftrag mit den betrieblichen Prozessen und Möglichkeiten abstimmen</p> <p>c) Zeitplan und Reihenfolge der Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen</p> <p>d) Termine planen, abstimmen und überwachen</p> <p>e) Probleme erkennen und Lösungsmöglichkeiten vorschlagen</p> <p>f) Arbeits- und Organisationsmittel wirtschaftlich und ökologisch unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen und der Budgetvorgaben einsetzen</p> <p>g) Aufgaben im Team planen und abstimmen</p> <p>h) betriebswirtschaftlich relevante Daten erheben, an der Bewertung mitwirken und dabei Geschäfts- und Leistungsprozesse berücksichtigen</p> <p>i) eigene Vorgehensweise sowie die Aufgabendurchführung im Team reflektieren und bei der Verbesserung der Arbeitsprozesse mitwirken</p>	12	
2	Informieren und Beraten von Kundinnen und Kunden	<p>a) im Rahmen der Marktbeobachtung Preise, Leistungen und Konditionen von Wettbewerbern vergleichen</p> <p>b) Bedarfe von Kundinnen und Kunden feststellen sowie Zielgruppen unterscheiden</p> <p>c) Kundinnen und Kunden unter Beachtung von Kommunikationsregeln informieren sowie Sachverhalte präsentieren und dabei deutsche und englische Fachbegriffe anwenden</p> <p>d) Maßnahmen für Marketing und Vertrieb unterstützen</p> <p>e) Informationsquellen auch in englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten und für die Kundeninformation nutzen</p>	3	
		<p>f) Gespräche situationsgerecht führen und an der Beratung von Kundinnen und Kunden unter Berücksichtigung der Kundeninteressen mitwirken</p> <p>g) an der Gestaltung von Kundenbeziehungen unter Beachtung rechtlicher Regelungen und betrieblicher Grundsätze mitwirken</p> <p>h) Daten und Sachverhalte interpretieren, multimedial aufbereiten und situationsgerecht unter Nutzung digitaler Werkzeuge und unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben präsentieren</p>		3



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	
3	Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen	a) marktgängige IT-Systeme für unterschiedliche Einsatzbereiche hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Barrierefreiheit beurteilen b) Angebote zu IT-Komponenten, IT-Produkten und IT-Dienstleistungen einholen, Spezifikationen und Konditionen dokumentieren sowie an der Bewertung mitwirken	10	
		c) Veränderungen von Einsatzfeldern und technologische Entwicklungstrends von IT-Systemen feststellen und Auswirkungen im beruflichen Umfeld aufzeigen		5
4	Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen	a) IT-Systeme zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufgaben auswählen sowie unter Beachtung insbesondere von Lizenzierung, Urheberrechten und Barrierefreiheit konfigurieren, testen und dokumentieren b) Softwarelogik und Programmelemente, insbesondere Grundlagen prozeduraler und objektorientierter Programmiersprachen, anwendungsbezogen unterscheiden	5	
		c) systematisch Fehler erkennen, analysieren und beheben d) Algorithmen anwendungsbezogen formulieren und einfache Anwendungen in einer Programmiersprache erstellen e) Daten organisieren und speichern sowie Abfragen für das Auswählen und Verändern von Datenbeständen erstellen		4
5	Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen	a) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden und Qualitätssicherungsmaßnahmen projektbegleitend durchführen und dokumentieren	4	
		b) Qualitätsmängel feststellen, beseitigen und dokumentieren c) im Rahmen von qualitätssichernden Maßnahmen an der Zielerreichung mitwirken		8
6	Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz	a) betriebliche Vorgaben und rechtliche Regelungen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz einhalten b) Sicherheitsanforderungen von IT-Systemen nach Vorgaben analysieren und Maßnahmen zur IT-Sicherheit abstimmen und umsetzen	6	
		c) Bedrohungsszenarien erkennen und Schadenspotenziale einschätzen d) Kundinnen und Kunden im Hinblick auf Anforderungen an die IT-Sicherheit und an den Datenschutz nach Vorgaben beraten e) Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz prüfen		6



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	
7	Erbringen der Leistungen und Auftragsabschluss	<p>a) Leistungen nach betrieblichen und vertraglichen Vorgaben dokumentieren</p> <p>b) Leistungserbringung unter Berücksichtigung der organisatorischen und terminlichen Vorgaben mit Kundinnen und Kunden abstimmen und kontrollieren</p> <p>c) Veränderungsprozesse begleiten und unterstützen</p> <p>d) Kundinnen und Kunden in die Nutzung von Produkten und Dienstleistungen einweisen</p> <p>e) Leistungen und Dokumentationen an Kundinnen und Kunden übergeben sowie vorgegebene Abnahmeprotokolle anfertigen</p> <p>f) an der Erfassung und Bewertung von Kosten für erbrachte Leistungen sowie des Zeitvergleichs und des Soll-Ist-Vergleichs mitwirken</p>	7	
8	Betreiben von IT-Systemen	<p>a) Netzwerkkonzepte für unterschiedliche Anwendungsgebiete unterscheiden</p> <p>b) Datenaustausch von vernetzten Systemen realisieren</p> <p>c) Verfügbarkeit sowie Ausfallwahrscheinlichkeiten anhand von Kriterien einordnen und Lösungsvorschläge unterbreiten</p> <p>d) Maßnahmen zur präventiven Wartung und zur Störungsvermeidung nach betrieblichen Vorgaben einleiten und durchführen</p>	3	
		<p>e) Störungsmeldungen aufnehmen und anhand von vorgegebenen Kriterien einordnen sowie Maßnahmen zur Störungsbeseitigung einleiten</p> <p>f) Dokumentationen zielgruppengerecht und barrierefrei nach Vorgaben anfertigen, bereitstellen und pflegen</p>		7
9	Inbetriebnehmen von Speicherlösungen	<p>a) Sicherheitsmechanismen, insbesondere Zugriffsmöglichkeiten und -rechte, nach Vorgaben implementieren</p> <p>b) Speicherlösungen, insbesondere Datenbanksysteme, nach Vorgaben einbinden</p>		5
10	Programmieren von Softwarelösungen	<p>a) Programmspezifikationen nach Kundenanforderungen ableiten</p> <p>b) Anwendungsfälle und Plattformen bei der Auswahl der Programmiersprache berücksichtigen und bei der Umsetzung mitwirken</p>	5	
		<p>c) Teilaufgaben von IT-Systemen nach Vorgaben automatisieren</p>		8
11	Konzipieren und Realisieren von IT-Systemen	<p>a) an der Konzeption von Systemlösungen entsprechend den kundenspezifischen Anforderungen unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten mitwirken</p> <p>b) IT-Systeme auswählen, installieren und konfigurieren</p> <p>c) bei der Bewertung und Auswahl externer IT-Ressourcen mitwirken und diese in ein IT-System integrieren</p>	8	



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	
		d) Kompatibilitätsprobleme von IT-Systemen und Systemkomponenten beurteilen und lösen e) an der Erstellung von Testkonzepten mitwirken sowie Tests durchführen und dokumentieren f) Systemübergabe planen und mit den beteiligten Organisationseinheiten sowie Kundinnen und Kunden abstimmen und durchführen g) an der Planung und Durchführung von Datenübernahmen mitwirken		12
12	Installieren und Konfigurieren von Netzwerken	a) Netzwerkprotokolle und -schnittstellen für unterschiedliche Anwendungsbereiche bewerten und auswählen b) Netzwerkkomponenten auswählen, installieren und konfigurieren	5	
		c) Systeme zur IT-Sicherheit in Netzwerken anhand von Vorgaben implementieren und dokumentieren		6
13	Administrieren von IT-Systemen	a) beim Erstellen und Einführen von Richtlinien zur Nutzung von IT-Systemen mitwirken b) Lizenzrechte verwalten und die Einhaltung von Lizenzbestimmungen nach Vorgaben überwachen c) beim Entwerfen und Abstimmen von Berechtigungskonzepten mitwirken und diese umsetzen d) Systemaktualisierungen nach Vorgaben evaluieren und durchführen e) bei der Erstellung von Konzepten zur Datensicherung und -archivierung mitwirken und diese umsetzen	7	
		f) bei der Erstellung und Umsetzung von Konzepten zur Daten- und Systemwiederherstellung mitwirken g) Systemauslastung überwachen und Ressourcen verwalten h) Systemverhalten überwachen, nach Vorgaben bewerten und Maßnahmen einleiten i) Benutzeranfragen aufnehmen, analysieren und bearbeiten		14



Abschnitt B:

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	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht	<p>a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern</p> <p>b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben</p> <p>c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen</p> <p>d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern</p> <p>e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern</p> <p>f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern</p> <p>g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern</p> <p>h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern</p> <p>i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern</p>	während der gesamten Ausbildung	
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit	<p>a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden</p> <p>b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen</p> <p>c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern</p> <p>d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen</p> <p>e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden</p> <p>f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten</p> <p>g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</p>	während der gesamten Ausbildung	
3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit	<p>a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen</p> <p>b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen</p>		



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	
		<p>c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten</p> <p>d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen</p> <p>e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln</p> <p>f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren</p>	während der gesamten Ausbildung	
4	Digitalisierte Arbeitswelt	<p>a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten</p> <p>b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten</p> <p>c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren</p> <p>d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen</p> <p>e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen</p> <p>f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten</p> <p>g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten</p> <p>h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren</p>	während der gesamten Ausbildung	
5	Vernetztes Zusammenarbeiten unter Nutzung digitaler Medien	<p>a) gegenseitige Wertschätzung unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt bei betrieblichen Abläufen praktizieren</p> <p>b) Strategien zum verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien anwenden und im virtuellen Raum unter Wahrung der Persönlichkeitsrechte Dritter zusammenarbeiten</p> <p>c) insbesondere bei der Speicherung, Darstellung und Weitergabe digitaler Inhalte die Auswirkungen des eigenen Kommunikations- und Informationsverhaltens berücksichtigen</p> <p>d) bei der Beurteilung, Entwicklung, Umsetzung und Betreuung von IT-Lösungen ethische Aspekte reflektieren</p>	3	