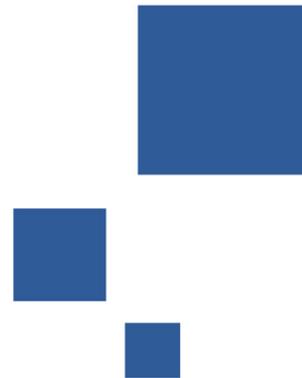


Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf

IT-System-Elektroniker

Beginn: ab dem 1. August 2020





Einleitung

Seit Ende der 90er-Jahre sind in den vier dualen IT-Berufen mehr als 300.000 Fachkräfte ausgebildet worden. Die Nachfrage ist gerade in den letzten Jahren stetig gestiegen, da kaum eine andere Berufsgruppe so stark mit dem Thema „Digitalisierung“ verbunden ist, wie die der IT-Berufe. Technische Neuentwicklungen in den Bereichen Hard- und Software, die zunehmende Digitalisierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen sowie die wachsende Bedeutung von Datenspeicherung, Datenübertragung und IT-Sicherheit haben direkte Auswirkungen auf die Arbeitswelt. Das **Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)** hat daher im Auftrag der Bundesregierung und gemeinsam mit den zuständigen Bundesministerien sowie den Sozialpartnern und Sachverständigen aus der betrieblichen Praxis die Ausbildungsordnungen von vier dualen IT-Berufen überarbeitet. Insbesondere wurden dabei die Themen IT-Sicherheit und Datenschutz deutlich ausgebaut und Soziale und personale Kompetenzen stärker in den Mittelpunkt gerückt.

Die bisherige Zwischenprüfung wird künftig durch eine **gestreckte Abschlussprüfung** abgelöst, bei der die Prüfung in zwei zeitlich voneinander getrennten Teilen stattfindet. Das bewährte Prüfungsinstrument „Betriebliche Projektarbeit“ wird beibehalten.

Die Veröffentlichung der neuen Ausbildungsverordnung ist im Bundesgesetzblatt am 5. März 2020 erfolgt!

Die neue Ausbildungsordnung tritt am 1. August 2020 in Kraft.

Nachfolgend erhalten Sie die wichtigsten Informationen zu dem neuen Beruf als Übersicht.

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Der neue Beruf IT-System-Elektroniker

Titel:	IT-System-Elektroniker
Ausbildungsdauer:	3 Jahre (36 Monate)
Betriebliche Ausbildungsinhalte:	Mindestinhalte lt. Ausbildungsrahmenplan
Schulische Ausbildungsinhalte:	12 Lernfelder lt. Rahmenlehrplan der KMK
Abschlussprüfung:	gestreckte Prüfung (bestehend aus Teil 1 und Teil 2)
Inkrafttreten:	1. August 2020

IT-System-Elektroniker/innen planen bzw. installieren kundenspezifische Systeme der IT-Technik, konfigurieren sie und nehmen sie in Betrieb. Sie warten die Systeme, analysieren Fehler und beseitigen Störungen. Daneben beraten und schulen sie Kunden.

Beim Beruf IT-System-Elektroniker/-in wurden vor allem die elektrotechnischen Inhalte überarbeitet. Die Themen IT-Sicherheit und Datenschutz wurden deutlich ausgebaut und soziale und personale Kompetenzen stärker in den Mittelpunkt gerückt.

Hinweis: Ein IT-Systemelektroniker ist mit seiner bestandenen IHK-Abschlussprüfung **KEINE** „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten“!

Gliederung der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

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

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Der Beruf IT-System-Elektroniker verfügt über die nachstehenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:

Bemerkung: Die in Nummer 1 bis 7 genannten Berufsbildpositionen sind im Bereich der IT-Berufe berufsübergreifend

1. Planen, Vorbereiten und Durchführen von Arbeitsaufgaben in Abstimmung mit den kundenspezifischen Geschäfts- und Leistungsprozessen,
2. Informieren und beraten von Kunden und Kundinnen,
3. Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen,
4. Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen,
5. Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen,
6. Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz,
7. Erbringen der Leistungen und Auftragsabschluss,
8. Installieren und Konfigurieren von IT-Geräten und IT-Systemen,
9. Installieren von Netzwerkinfrastrukturen und Übertragungssystemen,
10. Planen und Vorbereiten von Service- und Instandsetzungsmaßnahmen an IT-Geräten und IT-Systemen und an deren Infrastruktur,
11. Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten an IT-Geräten und IT-Systemen und an deren Infrastruktur,
12. Auftragsabschluss und Unterstützung von Nutzern und Nutzerinnen im Umgang mit IT-Geräten und IT-Systemen und mit deren Infrastruktur,
13. IT-Sicherheit und Datenschutz in IT-Systemen, Netzwerkinfrastrukturen und Übertragungssystemen,
14. Installieren von IT-Systemen, Geräten und Betriebsmitteln sowie deren Anbindung an die Stromversorgung und
15. Prüfen der elektrischen Sicherheit von Geräten und Betriebsmitteln.

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Über die berufsprofilgebenden Qualifikationen hinaus werden weitere Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten integrativ vermittelt

1. Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz und
5. vernetztes Zusammenarbeiten unter Nutzung digitaler Medien.

Einsatzgebiete

Die Berufsbildpositionen werden in einem Einsatzgebiet vermittelt.

1. digitale Infrastruktur,
2. leitungsgebundene Netze
3. Funknetze
4. virtuelle Netze
5. Computersysteme,
6. Endgeräte und
7. Sicherheitssysteme.

Der Ausbildungsbetrieb legt fest, in welchem Einsatzgebiet die Vermittlung erfolgt. Der Ausbildungsbetrieb darf mit Zustimmung der zuständigen Stelle jedoch auch ein anderes Einsatzgebiet festlegen, wenn in diesem Einsatzgebiet die gleichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden. Die Einsatzgebiete sind jedoch nicht wesentlich prüfungsrelevant.

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Übersicht Lernfelder (schulischer Rahmenlehrplan)

Übersicht über die Lernfelder für die Ausbildungsberufe Fachinformatiker und Fachinformatikerin IT-System-Elektroniker und IT-System-Elektronikerin				
Lernfelder		Zeitrictwerte in Unterrichtsstunden		
		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Nr.				
1	Das Unternehmen und die eigene Rolle im Betrieb beschreiben	40		
2	Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten	80		
3	Clients in Netzwerke einbinden	80		
4	Schutzbedarfsanalyse im eigenen Arbeitsbereich durchführen	40		
5	Software zur Verwaltung von Daten anpassen	80		
6	Serviceanfragen bearbeiten		40	
7	Cyber-physische Systeme ergänzen		80	
8	Daten systemübergreifend bereitstellen		80	
9	Netzwerke und Dienste bereitstellen		80	

IT-System-Elektroniker und IT-System-Elektronikerin				
10 (SE)	Energieversorgung bereitstellen und die Betriebssicherheit gewährleisten			80
11 (SE)	Betrieb und Sicherheit vernetzter Systeme gewährleisten			80
12 (SE)	Instandhaltung planen und durchführen			120
Summen: insgesamt 880 Stunden		320	280	280



Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Die gestreckte Abschlussprüfung

Die gestreckte Abschlussprüfung besteht aus Teil 1 und Teil 2. Beide Teile bilden als Abschlussprüfung eine Einheit – auch wenn die Prüfungsleistungen an unterschiedlichen Terminen erbracht werden. Teil 1 findet bereits zur Mitte der Ausbildung statt - eine Zwischenprüfung entfällt dadurch.

Teil 1 der Abschlussprüfung bezieht sich auf die berufsbildübergreifenden Berufsbildpositionen 1 bis 7, die für alle vier IT- Ausbildungsberufe identisch sind.

Er wird mit 20% an der Gesamtnote gewichtet.

Der Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes statt.

Dabei hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

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 sowie die betrieblichen Vorgaben zum Datenschutz, zur IT-Sicherheit und zur Qualitätssicherung einzuhalten,
4. Kunden und Kundinnen in die Nutzung des Arbeitsplatzes einzuweisen und
5. die Leistungserbringung zu kontrollieren und zu protokollieren.

Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.



Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Die gestreckte Abschlussprüfung

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in vier weiteren Prüfungsbereichen statt:

Prüfungsbereich: Erstellen, Ändern oder Erweitern von IT-Systemen und von deren Infrastruktur

Prüfungsbereich: Installation von und Service an IT-Geräten, IT-Systemen und IT-Infrastrukturen

Prüfungsbereich: Anbindung von Geräten, Systemen und Betriebsmitteln an die
Stromversorgung

Prüfungsbereich: Wirtschafts- und Sozialkunde

Die Prüfungszeit für den Prüfungsbereich „Erstellen, Ändern oder Erweitern von IT-Systemen und von deren Infrastruktur“ (betriebliche Projektarbeit) beträgt einschließlich der Erstellung der Dokumentation 40h.

In einem zweiten Teil präsentiert der Prüfling diese Arbeit. Die Prüfungszeit für diesen zweiten Teil beträgt insgesamt höchstens 30 Minuten. Die Präsentation soll höchstens 15 Minuten dauern. Beide Teile werden 50:50 gewichtet.

Die Prüfungsbereiche

Installation von und Service an IT-Geräten, IT-Systemen und IT-Infrastrukturen sowie

Anbindung von Geräten, Systemen und Betriebsmitteln an die Stromversorgung

bestehen aus praxisbezogenen, schriftlichen Aufgaben.

Die Prüfungszeit beträgt je 90 Minuten, im Prüfungsbereich

Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Übersicht Abschlussprüfung mit Prüfungszeiten und Gewichtungen

Prüfungsbereich	Prüfungsinstrument	Dauer	Gewichtung
Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes	praxisbezogene, schriftliche Aufgaben	90 min	20%
Erstellen, Ändern oder Erweitern von IT-Systemen und von deren Infrastruktur	betriebliche Projektarbeit	40 Std.	50%
	Präsentation und Fachgespräch	30 min	
Installation von und Service an IT-Geräten, IT-Systemen und IT-Infrastrukturen	praxisbezogene, schriftliche Aufgaben	90 min	10%
Anbindung von Geräten, Systemen und Betriebsmitteln an die Stromversorgung	praxisbezogene, schriftliche Aufgaben	90 min	10%
Wirtschafts- und Sozialkunde	praxisbezogene, schriftliche Aufgaben	60 min	10%

Bestehensregelung

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung - 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“,
3. in mindestens drei Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“

Achtung:

Der Prüfungsbereich Anbindung von Geräten, Systemen und Betriebsmitteln an die Stromversorgung muss mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden sein, damit die Abschlussprüfung insgesamt bestanden ist („Sperrfachwirkung“)



Industrie- und Handelskammer
Kassel-Marburg

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Wo bekomme ich weitere Informationen rund um die Ausbildungsberatung?

Bei weiteren Fragen rund um den neuen Beruf sowie zu den Ausbildungsvoraussetzungen steht Ihnen Ihre Bildungsberatung der IHK Kassel-Marburg als Ansprechpartner gerne zur Verfügung! Alle Fragen zur Prüfung beantworten Ihnen gerne die Mitarbeiter/-innen aus dem Team Prüfungen Ausbildung.

Kontaktaten

Fragen zum Beruf:

Team Bildungsberatung

Tel.: 0561 7891-288

E-Mail: bildungsberatung@kassel.ihk.de

Fragen zur Prüfung:

Team Prüfungen Ausbildung

Nancy Knese

Tel.: 0561 7891-220

E-Mail: knese@kassel.ihk.de

Alexandra Liebetrau-Hentschel

Tel.: 0561 7891-225

E-Mail: liebetrau@kassel.ihk.de

Basisinformationen zum neuen Ausbildungsberuf IT-System-Elektroniker (3 Jahre)

Übersicht der Bildungsberater/-innen im Bereich der IHK Kassel-Marburg

