



# Regelung für die Berufsausbildung für Menschen mit Behinderungen nach § 42 m des Gesetzes zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung)

zur

Fachpraktikerin

für Elektronik Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik /

zum

Fachpraktiker

für Elektronik Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik

## 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 (siehe auch § 1 Abs. 3 BBiG). Sie hat ferner den Erwerb der erforderlichen Berufserfahrungen zu ermöglichen.

Grundsätzlich ist auch für behinderte Menschen nach § 64 BBiG/§ 42k HwO i.V. m. § 4 BBiG/§ 25 HwO eine Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf gemäß § 4 BBiG/§ 25 HwO im Bedarfsfall unter Zuhilfenahme des § 65 BBiG/§ 42l HwO (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/§ 42m HwO durchzuführen. Für solche Ausnahmefälle wird diese Ausbildungsregelung erlassen. Ein Übergang von einer bestehenden Ausbildung nach dieser Ausbildungsregelung in eine Ausbildung in einem nach § 4 BBiG/§ 25 HwO anerkannten Ausbildungsberuf ist entsprechend § 64 BBiG/§ 42k HwO 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. Ärzte/Ärztinnen, Psychologen/Psychologinnen, Pädagogen/Pädagoginnen, Behindertenberater/Behindertenberaterinnen) aus der Rehabilitation bzw. unter Vorschaltung einer Maßnahme der Berufsfindung und Arbeitserprobung* – durchgeführt.

Die Ausbildenden 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 gem. § 66 Abs. 2 i.V.m. § 65 Abs. 2 Satz 1 bzw. § 42m Abs. 2 i.V.m. § 42l Abs. 2 Satz 1 HwO 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 ist 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.

## **Ausbildungsregelung über die Berufsausbildung zum Fachpraktiker Elektronik Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik / zur Elektronikerin Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik gemäß § 42 m der Handwerksordnung (HwO)**

Die Handwerkskammer Lübeck erlässt aufgrund des Beschlusses des Berufsbildungsausschusses vom 26. März 2012 und der Vollversammlung vom 08. Mai 2012 als zuständige Stelle nach § 42 m Handwerksordnung (HwO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074), zuletzt geändert aufgrund des Beschlusses des Berufsbildungsausschusses vom 31. Oktober 2016 und der Vollversammlung vom 04. Dezember 2018 (§ 18 Entfristung), für die Berufsausbildung von behinderten Menschen nachstehende Regelung.

### **§ 1 Ausbildungsberuf**

Die Berufsausbildung

zum

**Fachpraktiker Elektronik Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik /**

zur

**Fachpraktikerin für Elektronik Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik**

erfolgt nach dieser Ausbildungsregelung.

### **§ 2 Personenkreis**

Diese Ausbildungsregelung regelt die Berufsausbildung gemäß § 66 BBiG/ § 42m HwO für Personen im Sinne des § 2 SGB IX.

### **§ 3 Dauer der Berufsausbildung**

Die Ausbildung dauert 3 Jahre.

### **§ 4 Ausbildungsstätten**

Die Ausbildung findet in ausbildungsrechtlich anerkannten Ausbildungsbetrieben und Ausbildungseinrichtungen statt.

## § 5 Eignung der Ausbildungsstätte

- (1) Behinderte Menschen dürfen nach dieser Ausbildungsregelung nur in dafür geeigneten anerkannten Betrieben und Ausbildungseinrichtungen ausgebildet werden.
- (2) Neben den in § 27 BBiG/§ 21 HwO festgelegten Anforderungen muss die Ausbildungsstätte hinsichtlich der Räume, Ausstattung und Einrichtung den besonderen Erfordernissen der Ausbildung von behinderten Menschen gerecht werden.
- (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.

## § 6 Eignung der Ausbilder/Ausbilderinnen

(1) Ausbilderinnen/Ausbilder die im Rahmen einer Ausbildung nach § 66 BBiG erstmals tätig werden, müssen neben der persönlichen, berufsspezifisch fachlichen sowie der berufs- und arbeitspädagogischen Eignung (AEVO u.a.) eine mehrjährige Erfahrung in der Ausbildung sowie zusätzliche behindertenspezifische Qualifikationen nachweisen.

### (2) Anforderungsprofil

Ausbilderinnen/Ausbilder müssen eine rehabilitationspädagogische Zusatzqualifikation nachweisen und dabei folgende Kompetenzfelder abdecken:

- Reflexion der betrieblichen Ausbildungspraxis
- Psychologie
- Pädagogik, Didaktik
- Rehabilitationskunde
- Interdisziplinäre Projektarbeit
- Arbeitskunde/Arbeitspädagogik
- Recht
- Medizin

Um die besonderen Anforderungen des § 66 BBiG zu erfüllen, soll ein Qualifizierungsumfang von 320 Stunden sichergestellt werden.

(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.

(4) Ausbilderinnen/Ausbilder die im Rahmen einer Ausbildung nach § 66 BBiG/§ 42m HwO 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.

## § 7 Struktur der Berufsausbildung

(1) Findet die Ausbildung in einer Ausbildungseinrichtung statt, sollen mindestens 16 Wochen außerhalb dieser Einrichtung in einem anerkannten Ausbildungsbetrieb/mehreren anerkannten Ausbildungsbetrieben durchgeführt werden.

(2) Soweit Inhalte der Ausbildung nach dieser Ausbildungsregelung mit Inhalten der Berufsausbildung zum/zur Elektroniker/Elektronikerin, Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik, übereinstimmen, für die nach der geltenden Ausbildungsordnung oder aufgrund einer Regelung der Handwerkskammer Lübeck eine überbetriebliche Berufsausbildung vorgesehen ist, soll die Vermittlung der entsprechenden Ausbildungsinhalte ebenfalls überbetrieblich erfolgen.

(3) Von der Dauer der betrieblichen Ausbildung nach Absatz 1 kann nur in besonders begründeten Einzelfällen abgewichen werden, wenn die jeweilige Behinderung oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern; eine Verkürzung der Dauer durch die Teilnahme an einer überbetrieblichen Ausbildungsmaßnahme erfolgt nicht.

## § 8 Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit).

Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit die jeweilige Behinderung der Auszubildenden oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die Berufsausbildung zum/zur Fachpraktiker/-in für Elektronik Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik gliedert sich wie folgt (Ausbildungsberufsbild):

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
4. Umweltschutz
5. Betriebliche und technische Kommunikation
6. Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse, Qualitätsmanagement
7. Einrichten des Arbeitsplatzes
8. Montieren und Installieren
9. Messen und Analysieren
10. Prüfen der Schutzmaßnahmen durch Sichtkontrolle
11. Durchführen von Serviceleistungen
12. Installieren und Inbetriebnehmen von Energiewandlungssystemen und ihrer Leiteinrichtungen
13. Aufstellen und Inbetriebnehmen von Geräten
14. Installieren und Prüfen von Antennen- und Breitbandkommunikationsanlagen
15. Installieren von Systemkomponenten und Netzwerken

## § 9 Zielsetzung und Durchführung der Berufsausbildung

(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 Abs. 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren (berufliche Handlungskompetenz) einschließt.

Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 10 und 11 nachzuweisen.

(2) Die Ausbildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für die Auszubildenden einen individuellen Ausbildungsplan zu erstellen.

(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Ausbildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen und abzuzeichnen. Die Auszubildende/Der Auszubildende kann nach Maßgabe von Art oder Schwere/Art und Schwere ihrer/seiner Behinderung von der Pflicht zur Führung eines schriftlichen Ausbildungsnachweises entbunden werden.

## § 10 Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und das erste Halbjahr des zweiten Ausbildungsjahres unter den laufenden Nummern 1 bis 5, 6a + 6b, 7, 8a + 8b aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Die Zwischenprüfung findet in dem Prüfungsbereich Arbeitsauftrag statt.

(4) Für den Prüfungsbereich „Arbeitsauftrag“ bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er

- a) technische Unterlagen auswerten, Arbeitsabläufe planen und abstimmen, Material und Werkzeug disponieren,
- b) Anlagenteile montieren, verdrahten, verbinden und einstellen, Sicherheitsregeln, Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzbestimmungen einhalten,
- c) die Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln beurteilen, elektrische Schutzmaßnahmen prüfen,
- d) elektrische Funktionen prüfen,
- e) Produkte in Betrieb nehmen, übergeben und erläutern,
- f) die für die Prüfungsaufgabe relevanten fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise begründen kann;

2. der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen und hierüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch führen sowie Aufgabenstellungen schriftlich bearbeiten;
3. als Arbeitsaufgabe kommt insbesondere in Betracht:  
Herstellen einer einfachen Gebäudeelektroinstallation
4. die Prüfungszeit beträgt insgesamt höchstens 6 Stunden. Innerhalb dieser Zeit sollen das auftragsbezogene Fachgespräch in höchstens 10 Minuten sowie die Bearbeitung der schriftlichen Aufgaben in 90 Minuten durchgeführt werden.

## § 11 Abschlussprüfung

(1) 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 und für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsregelung ist zugrunde zu legen.

(2) Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Kundenauftrag,
2. Systementwurf,
3. Funktions- und Systemanalyse und
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

(3) Für den Prüfungsbereich **Kundenauftrag** bestehen folgende Vorgaben:

Der Prüfling soll nachweisen, dass er

1.

- a) Arbeitsaufträge analysieren, Informationen aus Unterlagen beschaffen,
- b) Teilaufgaben festlegen, Auftragsabläufe planen und abstimmen,
- c) Aufträge durchführen, Funktion und Sicherheit prüfen, Ursachen von Fehlern systematisch suchen,
- d) Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung berücksichtigen,
- e) die für die Prüfungsaufgabe relevanten fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise begründen, kann;

2. zum Nachweis kommen insbesondere:

das Errichten, oder Instandhalten einer komplexen gebäudetechnischen Anlage in Betracht.

3. der Prüfling soll zum Nachweis der Anforderungen im Prüfungsbereich Kundenauftrag in 6 Stunden eine Arbeitsaufgabe, die einem Kundenauftrag entspricht, bearbeiten sowie innerhalb dieser Zeit in höchstens 20 Minuten ein Fachgespräch führen; das Ergebnis der Bearbeitung ist mit 80 Prozent und das Fachgespräch mit 20 Prozent zu gewichten.

(4) Für den Prüfungsbereich **Systementwurf** bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
  - a) eine technische Problemanalyse durchführen und unter Berücksichtigung von Vorschriften und technischen Regelwerken, Wirtschaftlichkeit und Betriebsabläufen Lösungskonzepte entwickeln,
  - b) Anlagenspezifikationen festlegen, elektrotechnische Komponenten auswählen und Schaltungsunterlagen anpassen, kann;
2. dem Prüfungsbereich sind folgende Gebiete zugrunde zu legen:  
der Entwurf einer Änderung einer energie- oder gebäudetechnischen Anlage,
3. der Prüfling soll ganzheitliche fallbezogene Aufgabenstellungen unter Zuhilfenahme praxisüblicher Dokumente schriftlich bearbeiten. Auf der Grundlage der anzufertigenden Dokumentationen sollen die Anforderungen nach Nummer 1 bewertet werden;
4. die Prüfungszeit beträgt eine Stunde.

(5) Für den Prüfungsbereich **Funktions- und Systemanalyse** bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
  - a) Schaltungsunterlagen und Anlagendokumentationen auswerten, Mess- und Prüfverfahren auswählen,
  - b) funktionelle Zusammenhänge in Anlagen analysieren, Signale an Schnittstellen funktionell zuordnen,
  - c) Fehlerursachen bestimmen und elektrische Schutzmaßnahmen bewerten kann;
2. dem Prüfungsbereich sind folgende Gebiete zugrunde zu legen:  
die Analyse einer energie- oder gebäudetechnischen Anlage,
3. der Prüfling soll ganzheitliche fallbezogene Aufgabenstellungen unter Zuhilfenahme praxisüblicher Dokumente schriftlich bearbeiten; auf der Grundlage der anzufertigenden Dokumentationen sollen die Anforderungen nach Nummer 1 bewertet werden;
4. die Prüfungszeit beträgt eine Stunde.

(6) Für den Prüfungsbereich **Wirtschafts- und Sozialkunde** bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen kann;
2. der Prüfling soll praxisbezogene handlungsorientierte Aufgaben bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 30 Minuten.



## § 12 Gewichtungsregelung

Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Kundenauftrag	60 Prozent,
2. Prüfungsbereich Systementwurf	15 Prozent,
3. Prüfungsbereich Funktions- und Systemanalyse	15 Prozent,
5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10 Prozent.

## § 13 Bestehensregelung (Abschlussprüfung)

(1) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich Kundenauftrag mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“

bewertet worden sind.

(2) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der mit schlechter als „ausreichend“ bewerteten Prüfungsbereiche, in denen Prüfungsleistungen mit eigener Anforderung und Gewichtung schriftlich zu erbringen sind, durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2 : 1 zu gewichten.

## § 14 Übergang

Ein Übergang von einer Berufsausbildung nach dieser Ausbildungsregelung in eine entsprechende Ausbildung nach § 4 BBiG/§ 25 HwO ist von der/dem Auszubildenden und der/dem Ausbildenden kontinuierlich zu prüfen.

## § 15 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Ausbildungsregelung bestehen, können unter Anrechnung der bisher zurückgelegten Ausbildungszeit nach den Vorschriften dieser Regelung fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

## § 16 Prüfungsverfahren

Für die Zulassung zur Abschlussprüfung und das Prüfungsverfahren gilt die Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschlussprüfungen der Handwerkskammer Lübeck entsprechend.

## § 17 Abkürzung und Verlängerung der Ausbildungszeit

Soweit die Dauer der Ausbildung abweichend von dieser Ausbildungsregelung verkürzt oder verlängert werden soll, ist § 8 Abs. 1 und 2 BBiG/§ 27b Abs. 1 und 2 HwO entsprechend anzuwenden.

## § 18 Inkrafttreten

Diese Ausbildungsregelung tritt am 01.08.2012 in Kraft. Sie tritt am 31.07.2017 außer Kraft; die zu diesem Zeitpunkt bestehenden Berufsausbildungsverhältnisse werden nach den Vorschriften dieser Verordnung zu Ende geführt.

Diese Regelung wurde am 25.05.2012 vom Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (Az. VII 262) genehmigt und im Mitteilungsblatt der Handwerkskammer Lübeck „Nord-Handwerk“ Ausgabe 9/2012 veröffentlicht.

Ausgefertigt:

Lübeck, 30.05.2012

Handwerkskammer Lübeck

gez. Horst Kruse  
Präsident

gez. Andreas Katschke  
Hauptgeschäftsführer

§ 18 Inkrafttreten wurde durch den Beschluss des Berufsbildungsausschusses vom 31.10.2016 und der Vollversammlung vom 04.12.2018 durch Streichung der Worte „Sie tritt am 31.07.2017 außer Kraft“ geändert.

Diese Änderung wurde am 18.07.2019 vom Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (Az. VII 262) genehmigt und auf der homepage der Handwerkskammer [www.hwk-luebeck.de/amtliches](http://www.hwk-luebeck.de/amtliches) am 16.08.2019 veröffentlicht.

## Anlage (zu § 8)

### Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum/zur Fachpraktiker/-in für Elektronik Fachrichtung Energie- und Ge- bäudetechnik /

Lfd. Nr	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Qualifikationen, die durch selbständige Arbeiten zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>			

Lfd. Nr	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Qualifikationen, die durch selbständige Arbeiten zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln		
4	Umweltschutz	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere 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; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			

Lfd. Nr	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Qualifikationen, die durch selbständige Arbeiten zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
5	Betriebliche und technische Kommunikation	a) Handbücher, Fachzeitschriften und Firmenunterlagen, Betriebs- und Gebrauchsanleitungen in deutscher Sprache lesen und auswerten b) Einzelteilzeichnungen, Zusammenstellungszeichnungen und Stücklisten lesen und anwenden c) Übersichtsschaltpläne, Stromlaufpläne, Grundrisse von Gebäuden und Räumen, Verdrahtungs- und Anschlusspläne lesen und anwenden d) Anordnungs- und Installationspläne lesen und anwenden sowie skizzieren und anfertigen e) Informationen beschaffen, aufgabengerecht bewerten, auswählen und wiedergeben, deutsche Fachbegriffe anwenden f) Sachverhalte mündlich darstellen, Gesprächsergebnisse schriftlich fixieren, Protokolle anfertigen g) Vorschriften des Datenschutzes und des Urheberrechtes anwenden h) Telekommunikationsgeräte zur Übertragung von Daten, Sprache, Texten und Bildern einsetzen	10*)		
6a	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse, Qualitätsmanagement	a) Sachverhalte und Informationen zur Abwicklung von Aufträgen aufnehmen, wiedergeben und auswerten b) Montage- und Bauteile, Materialien und Betriebsmittel für den Arbeitsablauf feststellen und auswählen, termingerecht anfordern, transportieren, lagern und montagegerecht bereitstellen c) persönliche Schutzeinrichtungen, Werkzeuge, Messgeräte, Bearbeitungsmaschinen und technische Einrichtungen auswählen und beschaffen sowie bereitstellen	8*)		

Lfd. Nr	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Qualifikationen, die durch selbständige Arbeiten zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
6b		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufgaben im Team besprechen und verteilen</li> <li>b) Einhaltung von Terminen verfolgen, bei Störungen der Leistungserbringung den Ausbilder informieren</li> <li>c) verbrauchtes Material, Ersatzteile und Arbeitszeit dokumentieren</li> </ul>	8*)		
7	Einrichten des Arbeitsplatzes	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben einrichten</li> <li>b) Werkzeuge, Messgeräte, Bearbeitungsmaschinen und technische Einrichtungen betriebsbereit machen, warten und überprüfen, bei Störungen Maßnahmen zu deren Beseitigung einleiten</li> <li>c) Montagestelle einrichten und sichern</li> <li>d) Leitern, Gerüste und Montagebühnen unter Arbeits- und Sicherheitsaspekten beurteilen, auswählen, auf- und abbauen</li> <li>e) Transportmittel auswählen und einsetzen, Transport sichern und durchführen</li> <li>f) Montagestelle abräumen und reinigen</li> </ul>	8*)		
8a	Montieren und Installieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Auftragsunterlagen prüfen und mit den örtlichen Gegebenheiten vergleichen, Abgrenzung zu bauseitigen Leistungen festlegen</li> <li>b) Leitungswege und Gerätemontageorte festlegen</li> <li>c) Eignung des Untergrundes für die Befestigung prüfen, Verankerungen vorbereiten sowie Tragkonstruktionen und Konsolen befestigen</li> <li>d) Materialien, insbesondere mittels Sägen, Bohren, Senken und Gewindeschneiden, bearbeiten sowie Kleb- und Schraubverbindungen herstellen</li> <li>e) Einschübe, Gehäuse und Schaltgerätekombinationen zusammenbauen</li> <li>f) Leitungen auswählen sowie Baugruppen und Geräte verdrahten</li> <li>g) Verteiler, Schalter, Steckvorrichtungen und Leitungsverlegesysteme auswählen unmontieren</li> <li>h) Leitungen vorbereiten und mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verarbeiten</li> </ul>	18	10	

Lfd. Nr	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Qualifikationen, die durch selbständige Arbeiten zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
8b		a) Geräte und elektrische Betriebsmittel auf Untergrund und Tragkonstruktion aufstellen, ausrichten, befestigen und sichern b) Schutzeinrichtungen, Verkleidungen und Isolierungen anbringen c) Erder einbringen, Erdungs- und Potenzialausgleichsleitungen verlegen und anschließen d) Fehler korrigieren		16	
9	Messen und Analysieren	a) Spannung und Durchgang messen u. bewerten b) Funktion von Bauteilen und Baugruppen prüfen c) Signale an Schnittstellen (TV u. EDV) prüfen e) Sensoren, insbesondere für Temperatur (z..B. Außenfühler), Licht und Bewegungsabläufe, prüfen und einstellen		14	
10	Prüfen der Schutzmaßnahmen durch Sichtkontrolle	a) Bestimmungen und Sicherheitsregeln beim Arbeiten an elektrischen Betriebsmitteln, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften und VDE-Bestimmungen, beachten b) Räume hinsichtlich ihrer Umgebungsbedingungen und der Zusatzfestlegungen für Räume besonderer Art beurteilen c) Schutz gegen direktes Berühren durch Sichtkontrolle beurteilen d) Funktion mechanischer Schutzeinrichtungen von bewegten Teilen durch Sichtkontrolle prüfen und erproben		12	
11	Durchführen von Serviceleistungen	a) Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen durchführen und dokumentieren			10

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Qualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
12	Installieren und Inbetriebnehmen von Energiewandlungssystemen und ihren Leiteinrichtungen	a) Beleuchtungssysteme installieren b) Warmwassergeräte einschließlich wasser- und abwasserführende Rohre und Komponenten installieren c) Ersatzstromversorgungsanlagen installieren			15
13	Aufstellen und Inbetriebnehmen von Geräten	a) Haushaltsgeräte aufstellen und in Betrieb nehmen			5
14	Installieren und Prüfen von Antennen- und Breitbandkommunikationsanlagen	a) Antennen entsprechend der Empfangsverhältnisse und baulichen Gegebenheiten installieren und erden			12
15	Installieren von Systemkomponenten und Netzwerken	a) Leitungen konfektionieren sowie Komponenten verbinden			10