

Verordnung
über die
Berufsausbildung

Fachkraft für
Veranstaltungstechnik

in der Fassung vom 16. Juni 2017

nebst Rahmenlehrplan

Bestell-Nr. 61021089d



Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik vom 3. Juni 2016 (BGBl. I S. 1307 vom 8. Juni 2016), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 16. Juni 2017 (BGBl. I S. 1874 vom 24. Juni 2017) nebst Rahmenlehrplan (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17. März 2016)

Inhalt

	Seite
Abschnitt 1 Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung	
§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes	4
§ 2 Dauer der Berufsausbildung	4
§ 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan	4
§ 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild	5
§ 5 Ausbildungsplan	5
§ 6 Schriftlicher Ausbildungsnachweis	6
Abschnitt 2 Zwischenprüfung	
§ 7 Ziel und Zeitpunkt	6
§ 8 Inhalt	6
§ 9 Prüfungsbereiche	6
§ 10 Prüfungsbereich Auswählen der Veranstaltungstechnik und Sicherstellen der Stromversorgung	6
§ 11 Prüfungsbereich Bereitstellen der Veranstaltungstechnik	7
Abschnitt 3 Abschlussprüfung	
§ 12 Ziel und Zeitpunkt	7
§ 13 Inhalt	8
§ 14 Prüfungsbereiche	8
§ 15 Prüfungsbereich Realisieren eines veranstaltungstechnischen Projekts	8
§ 16 Prüfungsbereich Planen der Veranstaltungstechnik	9
§ 17 Prüfungsbereich Planen der Veranstaltungsdurchführung	9
§ 18 Prüfungsbereich Sicherstellen der Energieversorgung für Veranstaltungstechnik	9
§ 19 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10
§ 20 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung	10

Abschnitt 4 Schlussvorschrift

§ 21 Inkrafttreten, Außerkrafttreten 11

Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik

Anlage (zu § 3 Absatz 1) 12

Rahmenlehrplan 21



W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG

Postfach 10 06 33 · 33506 Bielefeld

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

E-Mail: service@wbv.de

wbv.de/berufe.net

**Verordnung
über die Berufsausbildung
zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik
(Veranstaltungsfachkräfteausbildungsverordnung – VfAusbV)**

Vom 3. Juni 2016
(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1307 vom 8. Juni 2016)

zuletzt geändert durch

**Erste Verordnung zur Änderung
der Veranstaltungsfachkräfteausbildungsverordnung**

Vom 16. Juni 2017
(abgedruckt im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1874 vom 24. Juni 2017)

Aufgrund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes, der zuletzt durch Artikel 436 Nummer 1 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf der Fachkraft für Veranstaltungstechnik wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

§ 2

Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

§ 3

Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

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

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

§ 4

Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

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

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

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

1. Auf- und Abbauen von Anlagen und Aufbauten,
2. Bereitstellen der Energieversorgung,
3. Vernetzen, Einrichten und Inbetriebnehmen von Anlagen,
4. Konzipieren veranstaltungstechnischer Systeme und Abläufe,
5. Einrichten von Szenerien,
6. Bedienen technischer Systeme bei Proben und Veranstaltungen sowie
7. Durchführen von Projekten im eigenen Arbeitsbereich.

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

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Sicherheit bei Veranstaltungen und Produktionen sowie
6. Kommunikation und Kooperation.

§ 5

Ausbildungsplan

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

§ 6

Schriftlicher Ausbildungsnachweis

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

Abschnitt 2

Zwischenprüfung

§ 7

Ziel und Zeitpunkt

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.
- (2) Die Zwischenprüfung soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.

§ 8

Inhalt

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf

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

§ 9

Prüfungsbereiche

Die Zwischenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Auswählen der Veranstaltungstechnik und Sicherstellen der Stromversorgung sowie
2. Bereitstellen der Veranstaltungstechnik.

§ 10

Prüfungsbereich Auswählen der Veranstaltungstechnik und Sicherstellen der Stromversorgung

- (1) Im Prüfungsbereich Auswählen der Veranstaltungstechnik und Sicherstellen der Stromversorgung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. nicht stationäre elektrische Anlagen der Veranstaltungstechnik zu planen und entsprechende Unterlagen zu erstellen,

2. aus vorgegebenen Geräten, Anlagenteilen, Bauelementen und Materialien auszuwählen und die Auswahl zu begründen,
 3. Stromverteilungen und die Vernetzung von elektrischen Betriebsmitteln zu planen sowie
 4. Prüfschritte bezüglich der elektrischen Sicherheit zu beschreiben und zu begründen sowie Messergebnisse zu bewerten.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 11

Prüfungsbereich Bereitstellen der Veranstaltungstechnik

- (1) Im Prüfungsbereich Bereitstellen der Veranstaltungstechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Arbeitsaufträge auszuwerten und Arbeitsschritte festzulegen,
 2. veranstaltungstechnische Aufbauten und folgende veranstaltungstechnische Anlagen betriebssicher aufzubauen:
 - a) Anlagen der Beleuchtungstechnik,
 - b) Anlagen der Beschallungstechnik oder
 - c) Anlagen der Medien- und Präsentationstechnik,
 3. die veranstaltungstechnischen Anlagen und Aufbauten einzurichten, deren Sicherheit und Funktionalität zu prüfen und elektrisch in Betrieb zu nehmen und
 4. die Vorgehensweise zu begründen.
- (2) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 45 Minuten. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten.

Abschnitt 3

Abschlussprüfung

§ 12

Ziel und Zeitpunkt

- (1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.
- (2) Die Abschlussprüfung soll am Ende der Berufsausbildung durchgeführt werden.

§ 13

Inhalt

Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf

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

§ 14

Prüfungsbereiche

Die Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Realisieren eines veranstaltungstechnischen Projekts,
2. Planen der Veranstaltungstechnik,
3. Planen der Veranstaltungsdurchführung,
4. Sicherstellen der Energieversorgung für Veranstaltungstechnik sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 15

Prüfungsbereich Realisieren eines veranstaltungstechnischen Projekts

(1) Im Prüfungsbereich Realisieren eines veranstaltungstechnischen Projekts soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. technische und inhaltliche Anforderungen auszuwerten,
2. den Einsatz der Veranstaltungstechnik unter Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten und der Sicherheitsanforderungen zu planen und zu realisieren,
3. die Stromversorgung für veranstaltungstechnische Einrichtungen zu konzipieren und nicht stationäre elektrische Anlagen der Veranstaltungstechnik zu errichten und in Betrieb zu nehmen,
4. logistische und Veranstaltungsabläufe unter Beachtung ökonomischer Aspekte und rechtlicher Vorgaben zu planen und abzustimmen und
5. technische Unterlagen zu erstellen sowie Abläufe zu dokumentieren und zu kommunizieren.

(2) Der Prüfling soll einen betrieblichen Auftrag durchführen und seine Arbeit mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren. Nach der Durchführung wird mit dem Prüfling ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt.

(3) Die Prüfungszeit für den betrieblichen Auftrag mit Dokumentation beträgt 35 Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten. Vor der Durchführung des betrieblichen Auftrages haben die Auszubildenden dem Prüfungsausschuss die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen.

§ 16

Prüfungsbereich Planen der Veranstaltungstechnik

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

1. veranstaltungstechnische Konzepte und Ablaufpläne unter rechtlichen und organisatorischen Aspekten zu beurteilen,
2. Beschallungs-, Beleuchtungs-, Projektions- und medientechnische Systeme zu konzipieren und zu berechnen sowie Betriebsmittel auszuwählen,
3. den Aufbau, die Vernetzung und Konfiguration von Systemen der Veranstaltungstechnik darzustellen,
4. Bühnen-, Szenen- und Messeaufbauten unter Berücksichtigung technischer Vorgaben und unter Berücksichtigung der Standsicherheit festzulegen und
5. Traversensysteme und maschinentechnische Betriebsmittel unter Berücksichtigung der geforderten Tragfähigkeit, Standsicherheit und der vorhandenen Abhängepunkte einzusetzen.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 17

Prüfungsbereich Planen der Veranstaltungsdurchführung

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

1. Abläufe für das Errichten von Anlagen und Aufbauten zu planen,
2. Anlagen und Aufbauten am Veranstaltungsort zu überprüfen,
3. die Funktionsfähigkeit von sicherheitstechnischen Einrichtungen zu gewährleisten und
4. szenische und technische Gefahren zu erkennen und Maßnahmen zur Vermeidung und Beseitigung der Gefahr zu beschreiben.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 18

Prüfungsbereich Sicherstellen der Energieversorgung für Veranstaltungstechnik

(1) Im Prüfungsbereich Sicherstellen der Energieversorgung für Veranstaltungstechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. den Energiebedarf für Veranstaltungen zu ermitteln und nicht stationäre Stromversorgung zu planen und Schutzmaßnahmen gegen elektrische Gefährdungen festzulegen,
2. Geräte und Betriebsmittel unter Beachtung der Einsatzbedingungen festzulegen,

3. die Errichtung nicht stationärer elektrischer Anlagen zu planen,
4. die sicherheitstechnische Überprüfung installierter nicht stationärer elektrischer Anlagen zu beschreiben und Messergebnisse zu bewerten sowie
5. Maßnahmen bei Störungen im Betrieb elektrischer Anlagen zu beschreiben.

(2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 19

Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

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

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

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 20

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

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

- | | |
|--|-------------|
| 1. Realisieren eines veranstaltungstechnischen Projekts mit | 50 Prozent, |
| 2. Planen der Veranstaltungstechnik mit | 15 Prozent, |
| 3. Planen der Veranstaltungsdurchführung mit | 15 Prozent, |
| 4. Sicherstellen der Energieversorgung für Veranstaltungstechnik mit | 10 Prozent, |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde mit | 10 Prozent. |

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

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich Sicherstellen der Energieversorgung für Veranstaltungstechnik mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens drei weiteren Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

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

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

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

Abschnitt 4

Schlussvorschrift

§ 21

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2016 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik vom 18. Juli 2002 (BGBl. I S. 2699) außer Kraft.

Berlin, den 3. Juni 2016

**Der Bundesminister
für Wirtschaft und Energie**

In Vertretung

Machnig

Anlage

(zu § 3 Absatz 1)

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik

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	Auf- und Abbauen von Anlagen und Aufbauten (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)			
1.1	Bereitstellen und Transportieren	<ul style="list-style-type: none"> a) Arbeitsaufträge annehmen und Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen b) Bedarf an Transport- und Lagerleistungen ermitteln, Transportmittel und Verpackungen auswählen c) Geräte, Anlagenteile, Bauelemente, Werkzeuge und sonstige Arbeitsmittel nach Vorgaben termingerecht annehmen, kommissionieren und bereitstellen d) Geräte, Anlagenteile, Bauelemente, Werkzeuge und sonstige Arbeitsmittel verpacken, sichern und transportieren sowie gegen Witterungseinflüsse und Diebstahl schützen e) Begleitunterlagen zusammen- und bereitstellen 	6	
1.2	Prüfen, Montieren, Anpassen und Demontieren	<ul style="list-style-type: none"> a) Beleuchtungs-, Beschallungs- und Medienpläne sowie Pläne, Zeichnungen und Skizzen für temporäre Aufbauten, Bühnen und Szenenflächen umsetzen b) Montagevorgaben beachten, insbesondere zu Lastaufnahme und Standsicherheit c) Verankerungen und Befestigungen vorbereiten d) Werkstoffe und Materialien bewerten und auswählen e) Längen messen und anzeichnen f) Bauteile anpassen und verbinden g) Arbeitsmittel auswählen und einsetzen, insbesondere Leitern, Arbeitsgerüste und Werkzeuge h) Geräte und Anlagenteile der Beleuchtungs-, Beschallungs-, Medien- und Präsentationstechnik aufstellen, montieren, befestigen und sichern i) Bauelemente für Tragekonstruktionen aufstellen und sichern, insbesondere Gerüste und Traversen sowie Bühnen-, Tribünen-, Szenen- und Messeaufbauten j) ortsveränderliche maschinentechnische Einrichtungen montieren, befestigen, sichern und testen, insbesondere Stative und Hebezeuge 	16	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> k) Leitungen verlegen und gegen Beschädigung schützen l) Anlagen und Aufbauten demontieren m) Geräte, Anlagenteile, Bauelemente und sonstige Arbeitsmittel übergeben, dabei Verluste, Schäden und Mängel dokumentieren 		
1.3	Lagern, Prüfen und Instandhalten	<ul style="list-style-type: none"> a) Geräte, Anlagenteile, Bauelemente, Werkzeuge und sonstige Arbeitsmittel annehmen sowie auf Schäden und Vollständigkeit prüfen b) Funktionskontrolle durchführen, Fehler und Mängel feststellen c) Geräte, Anlagenteile, Bauelemente, Werkzeuge und sonstige Arbeitsmittel warten d) Messungen an elektrischen Geräten durchführen, insbesondere Schutzleiter- und Isolationswiderstand sowie Schutzleiter- und Berührungsstrom feststellen und beurteilen e) Fehler in Geräten, Anlagenteilen, Bauelementen eingrenzen, durch Austausch fehlerhafter Einheiten beheben und Maßnahmen zur Instandsetzung veranlassen f) Prüfprotokolle erstellen g) Geräte, Anlagenteile, Bauelemente, Werkzeuge und sonstige Arbeitsmittel lagern und verwalten 	8	
2	Bereitstellen der Energieversorgung (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)			
2.1	Planen der Energieversorgung	<ul style="list-style-type: none"> a) Energiebedarf unter Berücksichtigung der Leistungsfaktoren für Veranstaltungen und Produktionen ermitteln b) Stromkreise festlegen, Verteilungseinrichtungen und Leitungen unter Berücksichtigung von Leitungslänge und Leitungsquerschnitt auswählen c) Spannungsfall ermitteln und beurteilen d) elektrische Geräte und Betriebsmittel unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen und der Zusatzfestlegungen für Räume besonderer Art auswählen e) Schutzmaßnahmen gegen elektrische Gefährdungen treffen f) Dokumentationen, insbesondere Installations- und Stromlaufpläne, erstellen g) Anschlussbestimmungen einhalten 	7	

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	
2.2	Auf- und Abbauen nicht stationärer elektrischer Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> a) Stromversorgung hinsichtlich der anzuschließenden Geräte sicherheitstechnisch gemäß den Regeln der Technik beurteilen b) Geräte und Anlagenteile anschließen c) elektrische Installationen für Dekorations- und Ausstattungsteile sowie Bühnenbauten mit steckerfertigen Betriebsmitteln errichten d) Potenzialausgleich ausführen e) Anlagen außer Betrieb nehmen und demontieren 	11	
2.3	Prüfen nicht stationärer elektrischer Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> a) Sichtprüfung von Betriebsmitteln und Geräten elektrischer Anlagen durchführen, insbesondere Feststellen und Beurteilen von Beschädigungen sowie der Einhaltung von Sicherheitsanforderungen b) besondere Bedingungen des Aufstellungsortes sowie Schutz gegen elektrischen Schlag unter normalen Bedingungen feststellen und beurteilen c) geeignete Prüf- und Messgeräte auswählen d) Sichtprüfung und Erprobung elektrischer Anlagen durchführen e) Spannung messen und Drehfeld prüfen f) Durchgängigkeit der Schutzleiter und des Potenzialausgleichs prüfen g) Isolationswiderstand messen und beurteilen h) Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen unter Fehlerbedingungen prüfen i) Maßnahmen zur Beseitigung von Fehlern einleiten j) Prüfungen und Messungen dokumentieren 	8	
2.4	Betreiben elektrischer Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> a) elektrische Anlagen in Betrieb nehmen, bedienen und außer Betrieb nehmen b) festgelegte Prüfungen und Erprobungen durchführen c) Störungen feststellen und Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen einleiten 	4	
3	Vernetzen, Einrichten und Inbetriebnehmen von Anlagen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Steuerungs- und IT-Netzwerke sowie Kommunikations- und Rufanlagen errichten und testen b) Scheinwerfer, Lichtstellpulte und Zusatzgeräte auswählen, verbinden und konfigurieren c) Beleuchtungsanlagen testen und lichttechnische Größen messen d) Beschallungsanlagen auswählen und testen, dabei akustische Emissions- und Grenzwerte beachten 	16	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> e) Mikrofone, Mischpulte, Signalbearbeitungsgeräte und Zuspieler auswählen, verbinden, konfigurieren und testen f) Medien- und Präsentationstechnik auswählen, verbinden und konfigurieren, insbesondere Projektionsgeräte, Signalwandler und Medienserver g) Gesamtfunktion prüfen, Störungen feststellen und Maßnahmen zur Störungsbeseitigung einleiten 		
4	Konzipieren veranstaltungstechnischer Systeme und Abläufe (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)			
4.1	Mitwirken bei der Erstellung veranstaltungstechnischer Konzepte	<ul style="list-style-type: none"> a) Anforderungen für die technische und szenische Umsetzung auswerten, insbesondere Gestaltungs- und Regievorgaben b) technische Realisierungsmöglichkeiten von Anforderungen auf Machbarkeit prüfen und mit den Beteiligten entwickeln c) Realisierungskonzepte aus technischer und gestalterischer Sicht entwickeln und mit Auftraggebern abstimmen d) veranstaltungstechnische Konzepte beurteilen, insbesondere unter rechtlichen, organisatorischen, wirtschaftlichen und gestalterischen Aspekten 		7
4.2	Beurteilen der Voraussetzungen des Veranstaltungsortes	<ul style="list-style-type: none"> a) Voraussetzungen von Veranstaltungs- und Produktionsstätten für die technische Durchführung überprüfen b) technische und gestalterische Rahmenbedingungen für die Platzierung der Anlagen und Aufbauten am Veranstaltungsort feststellen c) technische und gestalterische Umsetzung mit den Beteiligten abstimmen d) Genehmigungen und Auflagen der Genehmigungsbehörden beachten 		9
4.3	Planen und Organisieren veranstaltungstechnischer Abläufe	<ul style="list-style-type: none"> a) Veranstaltungsablauf mit den Beteiligten abstimmen b) technische Ablaufpläne nach Gestaltungs- und Regievorgaben erstellen, insbesondere Personal- und Technikeinsatz planen und abstimmen c) Havariekonzepte planen und abstimmen 		6
4.4	Planen von Anlagen und Aufbauten	<ul style="list-style-type: none"> a) Beschallungssysteme unter Berücksichtigung zu beschallender Flächen und Räume planen, insbesondere Lautsprechertypen festlegen, Lautsprecher und Lautsprechersysteme positionieren sowie diese einschließlich Verstärker dimensionieren 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> b) tontechnische Betriebsmittel unter Beachtung der räumlichen und gestalterischen Vorgaben festlegen c) Beleuchtungssysteme unter Berücksichtigung räumlicher Voraussetzungen am Veranstaltungsort und der Lichtstimmungen planen, insbesondere Beleuchtungspositionen ermitteln sowie Scheinwerfer, Zubehör und Dimmer festlegen d) medientechnische Systeme unter Berücksichtigung des Veranstaltungsortes, der Zu- und Auspieler sowie der Bild- und Datenformate planen e) Projektoren und Projektionsflächen unter Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten und der Lichtverhältnisse positionieren und dimensionieren f) Bühnen-, Szenen- und Messeaufbauten unter Berücksichtigung gestalterischer Vorgaben sowie von Tragfähigkeit und Standsicherheit und unter Beachtung der Brandschutzvorgaben am Veranstaltungsort planen g) Traversensysteme unter Berücksichtigung der räumlichen Voraussetzungen am Veranstaltungsort, der geforderten Tragfähigkeit und der vorhandenen Abhängepunkte planen h) maschinentechnische Betriebsmittel unter Berücksichtigung von Standsicherheit und Tragfähigkeit am Veranstaltungsort planen i) technische Unterlagen für die Veranstaltungssysteme erstellen 		12
5	Einrichten von Szenarien (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bild-, Ton- und Datenmaterial sichten, prüfen und bereitstellen, medienrechtliche Vorschriften beachten b) Szenen ausleuchten, Lichtstellpulte konfigurieren und einrichten, Beleuchtungsproben durchführen c) Mikrofone positionieren und einrichten, Tonmischpulte konfigurieren und einrichten sowie Soundcheck durchführen d) Medienein- und -auspielungen konfigurieren und einrichten e) dekorative und grafische Elemente hinsichtlich ihrer kommunikativen und gestalterischen Wirkungen einsetzen f) Szenen und Umbauten proben g) Benutzer und Mitwirkende in technische Systeme einweisen h) technische Systeme an Benutzer oder Auftraggeber übergeben sowie Übergabeprotokolle anfertigen 		14

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	
6	Bedienen technischer Systeme bei Proben und Veranstaltungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Ablaufpläne umsetzen, insbesondere Lichtstellpulte und Tonmischpulte sowie bühnen- und szenentechnische Einrichtungen bedienen, Projektionen und Zuspieldungen einsetzen b) Durchlauf- und Generalproben durchführen, zeitliche Abläufe kontrollieren und Anpassungen vornehmen c) Veranstaltungen und Vorführungen durchführen d) technische Störungen und Abweichungen erkennen, Lösungen entwickeln und in Abstimmung mit den Beteiligten umsetzen e) Veranstaltungsablauf dokumentieren 		14
7	Durchführen von Projekten im eigenen Arbeitsbereich (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)			
7.1	Planen der Projekte	<ul style="list-style-type: none"> a) Projektaufträge annehmen und Unterlagen auswerten b) Projektabläufe unter Beachtung von technischen und organisatorischen Schnittstellen planen und abstimmen, Planungsvarianten berücksichtigen c) bei der Planung von Aufgabenverteilung und Personaleinsatz nach betrieblichen Vorgaben mitwirken, gesetzliche Vorgaben und vertragliche Bestimmungen beachten d) Kosten nach betrieblichen Vorgaben ermitteln, dabei zeitlichen, materiellen und finanziellen Aufwand berücksichtigen 		
7.2	Koordinieren der Projekt-abläufe	<ul style="list-style-type: none"> a) Arbeitsabläufe mit Projektbeteiligten abstimmen b) Material disponieren, Materialbereitstellung und -transport organisieren c) Arbeitsabläufe koordinieren, Aufgabendurchführung und Einhaltung von Terminen überwachen d) Mitarbeitende unterweisen, anleiten und beaufsichtigen, insbesondere bei gefährlichen Vorgängen sowie Arbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln 		12
7.3	Umsetzen der Projekt-abläufe	<ul style="list-style-type: none"> a) Projektablaufpläne umsetzen b) Arbeitsergebnisse überprüfen sowie Mängel korrigieren c) bei Störungen im Projektablauf Projektbeteiligte informieren, Lösungsvarianten entwickeln und abstimmen d) Benutzer einweisen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		e) Mitwirkende über Gefährdungen und sicherheitsgerechtes Verhalten unterweisen f) Ein- und Unterweisungen dokumentieren		
7.4	Abschließen und Bewerten der Projektdurchführung	a) Auftragsablauf und Abrechnungsdaten dokumentieren b) Arbeitsergebnisse und -durchführung reflektieren und bewerten c) Verbesserungsvorschläge erarbeiten und kommunizieren		

Abschnitt B: integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> c) 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 Ausbildung	
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 		
5	Sicherheit bei Veranstaltungen und Produktionen (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Rechtsvorschriften beachten, insbesondere landesrechtliche Bestimmungen zu Versammlungsstätten und fliegenden Bauten b) Bestimmungen und Sicherheitsregeln aus Unfallverhütungsvorschriften beachten, insbesondere für Veranstaltungs- und Produktionsstätten sowie für das Arbeiten mit elektrischen Betriebsmitteln c) technische Normen und Regelwerke beachten d) Funktionsfähigkeit von sicherheitstechnischen Einrichtungen überprüfen, insbesondere Sicherheitsbeleuchtungen und Brandschutzeinrichtungen, und bei Betriebsstörungen festgelegte Maßnahmen ergreifen e) bei Gefährdungsbeurteilungen mitwirken sowie Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit von Veranstaltungen und Produktionen erarbeiten f) an der Realisierung von Sicherheitsmaßnahmen mitwirken, insbesondere gegen Unfälle und Brände g) persönliche Schutzausrüstungen tätigkeitsbezogen benutzen h) Voraussetzungen für den Einsatz von Pyrotechnik, Nebel und anderen szenischen Effekten beachten 		
6	Kommunikation und Kooperation (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gespräche situationsgerecht und zielorientiert führen sowie Ergebnisse dokumentieren b) deutsche und englische Fachbegriffe anwenden 	2	

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	
		c) Wertschätzung, Respekt und Vertrauen als Grundlage kundenorientierten Verhaltens und erfolgreicher Zusammenarbeit berücksichtigen, kulturelle Identitäten berücksichtigen d) Möglichkeiten zum Konfliktumgang im Interesse eines sachbezogenen Ergebnisses anwenden e) im Ausbildungsbetrieb übliche englischsprachige Informationen auswerten f) Informationen einholen und Auskünfte erteilen, auch in Englisch		4

Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Veranstaltungstechnik (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17. März 2016)

Teil I: Vorbemerkungen

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

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

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

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

Teil II: Bildungsauftrag der Berufsschule

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

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufsbezogene und berufsübergreifende Handlungskompetenz zu vermitteln. Damit werden die Schüler und Schülerinnen zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

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

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

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

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

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

schaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Selbstkompetenz¹

Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind immanenter Bestandteil von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Methodenkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.

Teil III: Didaktische Grundsätze

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

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

Handlungsorientierter Unterricht im Rahmen der Lernfeldkonzeption orientiert sich prioritär an handlungssystematischen Strukturen und stellt gegenüber vorrangig fachsystematischem Unterricht eine veränderte Perspektive dar. Nach lerntheoretischen und didaktischen Erkenntnissen sind bei der Planung und Umsetzung handlungsorientierten Unterrichts in Lernsituationen folgende Orientierungspunkte zu berücksichtigen:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind.
- Lernen vollzieht sich in vollständigen Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder zumindest gedanklich nachvollzogen.
- Handlungen fördern das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte.
- Handlungen greifen die Erfahrungen der Lernenden auf und reflektieren sie in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen.
- Handlungen berücksichtigen auch soziale Prozesse, zum Beispiel die Interessenerklärung oder die Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung.

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

Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik vom 8. Juni 2016 (BGBl. I S. 1307) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Veranstaltungstechnik (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.06.2002) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

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

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

Fachkräfte für Veranstaltungstechnik sind in ihrer beruflichen Tätigkeit häufig im Spannungsfeld künstlerischer, wirtschaftlicher und technischer Anforderungen eingesetzt. In diesem Zusammenhang ist über die gesamte Ausbildungsdauer zu vermitteln, dass die Sicherheit aller Beteiligten für alle beruflichen Entscheidungen maßgeblich ist.

Die elektrotechnischen Kompetenzen zum Errichten und Betreiben von nicht stationären sowie zum Betreiben von stationären elektrischen Geräten und Anlagen im Spannungsbereich bis 230/400 Volt Wechselspannung werden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften integrativ über die gesamte Ausbildungsdauer erworben.

Die Gestaltung der Lernfelder orientiert sich an den Arbeits- und Produktionsprozessen betrieblicher Handlungsfelder. Didaktisch-methodisch sind sie so umzusetzen, dass die Lernprozesse zur umfassenden berufsbezogenen und berufsübergreifenden Handlungskompetenz führen. Die Mindestanforderungen in den Zielformulierungen beschreiben die zu entwickelnden beruflichen Handlungskompetenzen und damit den Qualifikationsstand am Ende der Ausbildung.

Bei der Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen ist von diesen Zielformulierungen auszugehen. Neben den beruflichen Handlungskompetenzen müssen folgende übergreifende Kompetenzen integrativ in allen Lernfeldern erworben und weiterentwickelt werden:

- Selbstständigkeit und Verantwortungsbewusstsein,
- vernetztes Problemlösen und Teamfähigkeit,
- Entwicklung von Einstellungen, Haltungen und Motivationen,
- Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien,
- fremdsprachliche Kompetenz,
- mathematische und physikalische Kompetenz,
- Kommunikation mit den Projektbeteiligten,
- Sensibilisierung für die individuelle und gesellschaftliche Bedeutung von Arbeits- und Gesundheitsschutzbestimmungen,
- Umsetzung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes,
- Beachtung der Rechtsvorschriften insbesondere der landesrechtlichen Bestimmungen zu Versammlungsstätten und fliegenden Bauten,
- mitwirken an der Realisierung von Sicherheitsmaßnahmen, insbesondere gegen Unfälle und Brände,
- Mitwirkung bei Gefährdungsbeurteilungen sowie Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit von Veranstaltungen und Produktionen erarbeiten,
- beitragen zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im betrieblichen Einwirkungsbereich,
- wirtschaftliches Denken im Kontext unternehmerischer Selbstständigkeit,
- Innovationsfähigkeit,
- Respektieren individueller und soziokultureller Vielfalt.

Handlungsfelder	Ausbildungsjahr		
	1	2	3
Errichten und Betreiben von nicht stationären sowie Betreiben von stationären elektrischen Geräten und Anlagen	Lernfeld 1 bis 11		
Arbeits- und Gesundheitsschutz, Umweltschutz	Lernfeld 1 bis 11		
Sicherheit bei Veranstaltungen und Produktionen	Lernfeld 1 bis 11		

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Fachkraft für Veranstaltungstechnik				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Veranstaltungs- und produktionstechnische Geräte und Bauelemente bereitstellen	60		
2	Veranstaltungs- und produktionstechnische Geräte und Bauelemente sowie Arbeitsmittel prüfen und warten	80		
3	Veranstaltungs- und Produktionsstätten beurteilen	60		
4	Veranstaltungs- und produktionstechnische Anlagen und Aufbauten auf- und abbauen	80		
5	Beleuchtungstechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren		100	
6	Medientechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren		60	
7	Bühnentechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren		60	
8	Beschallungstechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren		60	
9	Veranstaltungen organisatorisch konzipieren und realisieren			80
10	Veranstaltungen technisch konzipieren und realisieren			120
11	Veranstaltungen sicherheitstechnisch konzipieren und realisieren			80
	Summen: insgesamt 840 Stunden	280	280	280

Lernfeld 1:	Veranstaltungs- und produktionstechnische Geräte und Bauelemente bereitstellen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, veranstaltungs- und produktionstechnische Geräte und Bauelemente zu unterscheiden und diese im betrieblichen Ablauf ihres Branchenbereichs bereitzustellen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler grenzen branchentypische Betriebe gegeneinander ab und machen sich über grundlegende betriebliche Strukturen und Abläufe kundig. Sie verorten ihren Ausbildungsbetrieb in der Branche.</p>		
<p>Sie verschaffen sich einen Überblick über die zu verwendenden Geräte mithilfe von technischen Dokumenten (<i>Materiallisten, Bühnenpläne, Beleuchtungspläne, Beschallungspläne, Blockschaltbilder, Bedienungsanleitungen, Datenblätter</i>).</p>		
<p>Sie ermitteln grundlegende Spezifikationen veranstaltungs- und produktionstechnischer Geräte und Bauelemente (<i>Beleuchtungs-, Beschallungs-, Bühnen-, Medientechnik</i>) sowie Arbeitsmittel (<i>Leitern, Arbeitsgerüste, Werkzeuge</i>) und unterscheiden diese hinsichtlich ihrer Funktion und Einsatzmöglichkeiten. Sie unterscheiden elektrische Grundgrößen sowie Steckvorrichtungen, Steckverbinder und Leitungen von elektrischen Betriebsmitteln. Sie nutzen dabei verschiedene Quellen zur Informationsbeschaffung und bereiten die gewonnenen Erkenntnisse zielgruppengerecht auf.</p>		
<p>Sie verwenden Gleich- und Wechselspannungsquellen zur Energieversorgung. Sie wählen auf Basis der technischen Dokumente geeignete Geräte, Bauelemente und Arbeitsmittel aus. Sie stellen diese bereit und kontrollieren sie auf Vollständigkeit, grundlegende Funktionsfähigkeit sowie den sicherheitstechnischen Zustand (<i>Sichtprüfung</i>).</p>		
<p>Sie beurteilen die verwendeten Dokumente hinsichtlich der Aussagefähigkeit und Eindeutigkeit der Darstellung (<i>Legende, Symbole, Maßstab</i>). Sie leiten daraus Kriterien ab, um im weiteren Verlauf ihrer Ausbildung erforderliche Dokumente zu erstellen und die Ergebnisse auf neue Situationen zu übertragen.</p>		

Lernfeld 2:	Veranstaltungs- und produktionstechnische Geräte und Bauelemente sowie Arbeitsmittel prüfen und warten	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, elektrische und mechanische Geräte und Bauelemente sowie Arbeitsmittel nach den geltenden Regeln der Technik zu prüfen sowie einfache Wartungsarbeiten zu planen und durchzuführen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit den notwendigen Grundgrößen der Elektrotechnik und ihren Zusammenhängen vertraut. Sie messen Widerstände, Spannungen und Stromstärke mit den üblichen Mess- und Prüfgeräten und interpretieren die Messwerte. Sie führen Berechnungen durch und interpretieren die Ergebnisse. Sie unterscheiden elektrische Geräte und Betriebsmittel hinsichtlich ihrer Schutzklassen und Schutzarten.</p>		
<p>Sie informieren sich über die bestimmungsgemäße Funktion von elektrischen und mechanischen Geräten und Bauelementen sowie Arbeitsmitteln und benennen Fehler, welche den einwandfreien Einsatz beeinträchtigen. Sie wenden die Sicherheitsregeln bei Arbeiten an elektrischen Anlagen an und unterscheiden Wirkungen des elektrischen Stromes auf den menschlichen Körper. Sie entwickeln Verantwortungsbewusstsein beim Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln.</p>		
<p>Sie verschaffen sich einen Überblick über die Anforderungen an das Prüfpersonal. Sie planen die Prüfschritte nach den geltenden Regeln der Technik. Dabei richten sie sich auch nach den Herstellerangaben, die den bestimmungsgemäßen Gebrauch gewährleisten. Sie planen nach den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen die Prüf- und Wartungsintervalle und dokumentieren diese. Sie wählen vorgeschriebene Prüfmittel und benötigte Werkzeuge für anstehende Wartungsarbeiten aus.</p>		
<p>Sie führen die anstehenden Prüfungen elektrischer Betriebsmittel mit den ausgewählten Prüfgeräten unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften durch. Sie beurteilen und protokollieren die Prüfergebnisse.</p>		
<p>Für mechanische Geräte, Bauelemente und Arbeitsmittel beurteilen sie durch Sichtprüfung und Funktionsprüfung den bestimmungsgemäßen Zustand. Sie leiten Maßnahmen zur Instandsetzung oder umweltgerechten Entsorgung defekter Geräte, Bauelemente oder Arbeitsmittel ein.</p>		

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, aufgrund baurechtlicher Vorschriften und Arbeitsschutzbestimmungen Veranstaltungs- und Produktionsstätten zu analysieren.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die verschiedenen Formen von Veranstaltungsstätten und Produktionsstätten und entwickeln Kriterien zu deren Unterscheidung.

Sie erfassen räumliche Gegebenheiten von Veranstaltungsstätten, um Planungsaufgaben vorzubereiten (*Statik, Bodenbelastung, Hängepunkte, Transport*). Sie leiten die baurechtlichen Ordnungsrahmen von Veranstaltungs- und Produktionsstätten aus relevanten Rechtsgrundlagen ab. Sie geben die Anwendungsbereiche der Sonderbauordnungen der Länder wieder, arbeiten die Führung und Bemessung der Rettungswege heraus und umreißen die Rahmenbedingungen für Besucherplätze und Einrichtungen für Besucher. Sie beurteilen die Anfahrtsmöglichkeiten, Transportwege und das Lagern der Ausrüstung für die Veranstaltung und beachten dabei sicherheitsrelevante Kriterien.

Sie ordnen sicherheits- und maschinentechnische Einrichtungen hinsichtlich ihrer Arbeitsumgebung ein und beschreiben diese. Sie unterscheiden die verschiedenen Sicherheitszeichen der Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz. Sie verschaffen sich einen Überblick über Netzsysteme. Sie unterscheiden die Stromübergabepunkte unter Berücksichtigung von Netzsystemen nach Art der Erdverbindung und Schutzmaßnahmen. Sie ermitteln die Art der Übergabepunkte nach Steckvorrichtungen oder Steckverbindern und ermitteln Möglichkeiten der Leitungsverlegung.

Sie unterscheiden die Ursachen, die zur Entstehung eines Brandes führen, und beschreiben die Voraussetzungen eines Entstehungsbrandes. Sie wählen Werkstoffe und Arbeitsmaterialien so aus, dass von ihnen im Brandfall keine erhöhte Gefährdung ausgeht. Sie bringen den erforderlichen Brandschutz in Einklang mit den optischen und funktionalen Ansprüchen an die Materialien. Sie erläutern das Brandverhalten von Baustoffen nach europäischen und deutschen Normen. Sie unterscheiden die Wirkungsweise verschiedener Löschmittel unter Berücksichtigung der Brandklasse des brennbaren Stoffs und beachten den Bedarf an Löschmitteln für eine Veranstaltung. Sie beschreiben den Aufbau einer betrieblichen Arbeitsschutzorganisation und verschaffen sich einen Überblick über die gesetzlichen Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Sie betrachten wirksame Maßnahmen des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheit (*Regelwerk der Unfallversicherungsträger*). Sie ordnen Maßnahmen, Mittel und Methoden zum Schutz der Beschäftigten vor arbeitsbedingten Sicherheits- und Gesundheitsgefährdungen in ihrem Arbeitsfeld ein. Sie beurteilen die Arbeitsbedingungen, um an der Unfallverhütung und dem Schutz der Arbeitnehmer mitzuwirken.

Sie stimmen sich mit den verantwortlichen Personen ab und verstehen Arbeitsaufträge als Teamaufgabe. Dabei reflektieren sie auch ihr eigenes Verhalten in Bezug auf die Zusammenarbeit während der gesamten Prozesse. Sie bereiten deutsch- und fremdsprachliche Unterlagen anwendergerecht auf.

Lernfeld 4:	Veranstaltungs- und produktionstechnische Anlagen und Aufbauten auf- und abbauen	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, einfache Veranstaltungs- und produktionstechnische Anlagen und Aufbauten nach Montagevorgaben sicher auf- und abzubauen sowie die Funktionsfähigkeit herzustellen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick zu Art und Umfang der Veranstaltung, den technischen Rahmenbedingungen und der Komplexität des technischen Equipments. Dabei orientieren sie sich anhand auftragsbezogener Unterlagen und entsprechender Vorgaben. Sie nutzen dazu Pläne, Zeichnungen und Skizzen. Sie vergleichen das vorhandene Material mit den auftragsbezogenen Unterlagen und dem vorgesehenen Einsatzzweck. Hierzu verwenden sie Fachliteratur, Datenblätter sowie Bedienungsanleitungen.</p>		
<p>Sie planen eigene Arbeitsschritte, die ein strukturiertes Arbeiten in Teams ermöglichen. Sie wählen passende Arbeitsgeräte, Werkzeuge und persönliche Schutzausrüstung aus, um die Komponenten zu montieren.</p>		
<p>Sie führen notwendige Messungen und Prüfungen an der Übergabestelle durch (<i>Spannung, Drehfeld</i>) und testen die Auslösung der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung. Sie richten elektrische Anlagen ein und erproben deren Funktion. Sie beurteilen und protokollieren die Mess- und Prüfergebnisse.</p>		
<p>Sie stellen die jeweiligen Geräte und Anlagenteile der beleuchtungs-, beschallungs-, und medientechnischen Anlagen sowie maschinentechnische Einrichtungen und Bauelemente den Vorgaben entsprechend auf und montieren, befestigen und sichern diese. Sie überprüfen die Funktion der Anlage und beheben einfache Fehler. Beim Auf- und Abbau kooperieren sie mit den Beteiligten.</p>		
<p>Sie demontieren Geräte, Anlagenteile und Bauelemente, erfassen dabei Verluste, Schäden und Mängel und übergeben den Veranstaltungsort in einem ordnungsgemäßen Zustand.</p>		
<p>Sie reflektieren im Team die Qualität der Arbeitsplanung und bewerten die Ausführung des Auf- und Abbaus. Sie sind sich über die Folgen einer nicht sachgerechten Montage und Demontage im Klaren. Sie dokumentieren ihre Ergebnisse und diskutieren Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich des Arbeitsprozesses.</p>		

Lernfeld 5:	Beleuchtungstechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren	2. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 100 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, beleuchtungstechnische Anlagen nach elektrotechnischen und beleuchtungstechnischen Kriterien zu planen sowie Dokumente für eine Inbetriebnahme der Anlage zu erstellen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die Anforderungen anhand von gestalterischen und künstlerischen sowie lokalen Vorgaben. Sie berücksichtigen Einflussfaktoren für die Planung (<i>Umgebungsbedingungen, Strombedarf, Verlegebedingungen</i>).</p>		
<p>Sie planen Art und Position geeigneter Beleuchtungsgeräte und beurteilen dazu die Eigenschaften unterschiedlicher Scheinwerfer und Leuchtmittel (<i>photometrische Eigenschaften, Lichtverteilung, Lichtqualität, Farbtemperatur, Steuerungsmöglichkeiten</i>). Sie entscheiden über den Einsatz von Farben, Gobos und weiteren Effekten, um Lichtstimmungen zu entwerfen. Sie wählen Komponenten zur Ansteuerung aus (<i>Lichtstellpulte, Dimmer, Leitungen, Signalarten</i>).</p>		
<p>Sie berechnen den Energiebedarf und planen die Unterverteilung. Dafür berücksichtigen sie die Belastung der Außenleiter und des Neutralleiters. Sie ermitteln die geeigneten Leitungsquerschnitte (<i>Strombelastbarkeit, Spannungsfall, Verlegearten</i>) und planen die Schutzeinrichtungen nach den geltenden Regeln der Technik.</p>		
<p>Sie erstellen technische Dokumente (<i>Beleuchtungsplan, Signallaufplan, Schaltplan, Patchplan</i>). Sie fertigen Materiallisten und Tabellen zur Leistungsverteilung an und organisieren den Aufbau.</p>		
<p>Sie überprüfen die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen durch Ermittlung der relevanten Einflussfaktoren (<i>Netzzinnenimpedanz, Kurzschlussstrom, Differenzstrom, Auslösezeit</i>) und erstellen ein Prüfprotokoll. Sie stellen die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der Anlage fest und leiten im Störfall notwendige Maßnahmen ein.</p>		
<p>Sie nehmen die notwendigen Einstellungen vor. Sie leuchten im Team die Scheinwerfer ein und programmieren Lichtstimmungen.</p>		
<p>Sie reflektieren ihr Beleuchtungskonzept. Sie präsentieren und begründen dem Auftraggeber das Ergebnis.</p>		

Lernfeld 6: Medientechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, medientechnische Anlagen zu planen, die notwendigen technischen Dokumente für die Durchführung zu erstellen und die Anlage auf Basis der technischen Planung einzurichten.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren die medientechnischen Anforderungen des Auftrages. Sie verschaffen sich einen Überblick über Komponenten der Medien- und Präsentationstechnik (*Bildwiedergabegeräte, Projektionsgeräte, Signalwandler, Regietechnik, Bildquellen*) sowie gebräuchliche Signale und Verbindungen (*Video-, Audio-, Datenformate, Schnittstellen, Protokolle, Signalleitungen*). Sie erschließen sich die grundlegenden Funktionen und Kenngrößen.

Sie ermitteln Auswahlkriterien für die zu verwendende Technik in Bezug auf den Einsatzort und den Einsatzzweck (*Auflösung, Positionierung der Betrachter, Leitungslängen*). Auf Basis der gewonnenen Kenntnisse entwerfen sie medientechnische Systeme unter Berücksichtigung des Veranstaltungsortes und der gewählten Video- und Datenformate. Sie berücksichtigen bei der Planung der Signalübertragung unterschiedliche Auswirkungen der Leitungen und Leitungswege auf die Übertragungsqualität (*Reflexionen, Qualitätsverluste, elektromagnetische Einstrahlungen*). Dabei konzipieren sie Projektionen und alternative Großbilddarstellungen unter Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten und Lichtverhältnisse (*Projektionshelligkeit, Kontrastverhältnis, Bildwandtypen, Projektionsobjektive, Leuchtdichte*). Sie erfassen und berücksichtigen Schnittstellen zu anderen Gewerken. Sie organisieren den Aufbau der medientechnischen Anlagen auf Basis der von ihnen erstellten Planungsunterlagen, konfigurieren Quellen und Zuspeler und richten die Geräte ein (*Weißabgleich, Trapezkorrektur, optische Verschiebung*).

Sie überprüfen das Ergebnis ihrer Planung und Durchführung auf Funktion und Angemessenheit und schätzen Alternativen ab. Dabei bewerten sie die Verwendung medialer Inhalte unter Berücksichtigung von Urheberrechten.

Sie vergegenwärtigen sich in diesem Zusammenhang die besondere Wirkung von audiovisuellen Medien auf den Betrachter. Sie thematisieren mögliche Konflikte aufgrund von gesetzlich, gesellschaftlich oder persönlich kritischen medialen Inhalten. Sie entwickeln und vertreten dabei eigene Wertvorstellungen und leiten Handlungsoptionen ab.

Lernfeld 7: Bühnentechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, bühnentechnische Anlagen auf der Grundlage von Gesetzen, technischen Regeln und den Vorgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu konzipieren und zu dokumentieren.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Einsatzmöglichkeiten der maschinentechnischen Einrichtungen und der verwendeten Betriebsmittel. Sie unterscheiden symmetrische und unsymmetrische Belastungen bei Verwendung der Sternschaltung. Sie recherchieren rechtliche Vorgaben (*Regelwerk der Unfallversicherungsträger, technische Regeln*) und Informationen (*Herstellerangaben, Prüfzeugnisse*). Anhand der Vorgaben verschaffen sie sich einen Überblick über die Möglichkeiten zur Realisation der geplanten Veranstaltungen. Sie berücksichtigen produktionsrelevante Gegebenheiten von Veranstaltungsstätten. Sie ermitteln die Einsatzmöglichkeiten von Traversensystemen.

Sie planen Bühnen-, Szenen- und Messeaufbauten unter Berücksichtigung gestalterischer und sicherheitsrelevanter Vorgaben. Sie beachten die Brandschutzvorgaben. Sie ermitteln die Standsicherheit und Tragfähigkeit von statisch bestimmten Systemen und stellen die Lastsituation grafisch dar. Hierzu konzipieren sie den Einsatz der notwendigen maschinentechnischen Betriebsmittel. Sie organisieren die Arbeitsabläufe auf der Grundlage von Gesetzen, technischen Regeln sowie den Vorgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes.

Sie konzipieren elektrische Schutzmaßnahmen für den Personenschutz und nehmen Maßnahmen zu Erdung und Potenzialausgleich vor. Sie nutzen die Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Materialverwendung.

Sie fertigen Pläne an und stellen die weiteren für den Aufbau notwendigen Unterlagen zusammen. Sie erstellen Lastverteilungspläne für Energieversorgungen im Dreiphasenwechselspannungssystem an. Sie legen die Arbeitsaufgaben im Team fest und organisieren den Aufbau. Sie ergreifen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen am Arbeitsplatz und dokumentieren diese.

Lernfeld 8:	Beschallungstechnische Anlagen planen, in Betrieb nehmen und dokumentieren	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, beschallungstechnische Anlagen zu planen, zu dokumentieren und in Betrieb zu nehmen sowie Fehlersuchen und Optimierungsmaßnahmen durchzuführen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die technischen und lokalen Anforderungen sowie gestalterischen Vorgaben an ein Beschallungssystem.</p>		
<p>Sie erfassen technische Grundprinzipien von Schallwandlern (<i>elektrisches und magnetisches Feld</i>) und Grundlagen elektrischer Wechselstromkreise (<i>ohmsche, induktive und kapazitive Lasten, Spannungsanpassung, Filter, galvanische Trennung</i>).</p>		
<p>Sie planen und konzipieren Beschallungssysteme bei Freifeld- und Raumbeschallung. Dabei ermitteln sie den Leistungsbedarf der Anlage. Sie besprechen und bewerten ihre Lösungsvorschläge im Team. Sie wählen die erforderlichen Geräte und Komponenten aus.</p>		
<p>Sie führen Berechnungen und Simulationen zur Konfiguration des Beschallungssystems durch (<i>Schalldruckpegelverlust über die Entfernung, Abstrahlverhalten, Abdeckung der Hörerfläche, Laufzeitanpassung</i>), ziehen raumakustische Bedingungen mit in Betracht (<i>Reflexion, Beugung, Absorption, Transmission</i>) und analysieren die Ergebnisse.</p>		
<p>Sie entwerfen Listen (<i>Geräte-, Material- und Belegungslisten</i>) und Pläne (<i>Signalfussplan, Blockschaltbild</i>).</p>		
<p>Sie durchdenken die Ursachen für Störungen und Qualitätsbeeinträchtigungen (<i>elektromagnetische Störungen, Anpassungsfehler, Brummschleifen</i>), stimmen einen störungsfreien Betrieb auch mit anderen Gewerken ab und ergreifen Maßnahmen, um eine optimale Übertragung zu gewährleisten.</p>		
<p>Sie organisieren den Aufbau. Dabei berücksichtigen sie ihre eigene Leistungsfähigkeit unter dem Aspekt des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Sie konfigurieren erforderliche Parameter von Signalbearbeitungsgeräten und optimieren die Musik- und Sprachqualität durch subjektive Wahrnehmung und Messungen (<i>Schalldruckpegel, Impulsantwort, Amplitudenfrequenzgang, Phasenlage, Sprachverständlichkeit</i>).</p>		
<p>Sie dokumentieren die Ergebnisse und beurteilen die Machbarkeit hinsichtlich technischer Kriterien, Lärm- und Arbeitsschutz sowie der Wirtschaftlichkeit. Sie reflektieren ihre Arbeitsergebnisse, bewerten sie und ergreifen Maßnahmen, um Defizite zukünftig zu vermeiden.</p>		

Lernfeld 9:	Veranstaltungen organisatorisch konzipieren und realisieren	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die technische Durchführung von Veranstaltungen organisatorisch unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und rechtlicher Vorgaben zu konzipieren, zu realisieren und zu dokumentieren.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler erfassen relevante Rahmenbedingungen wie räumliche, örtliche, zeitliche, personelle und wirtschaftliche Vorgaben bei Veranstaltungen oder Produktionen. Sie kommunizieren mit dem Auftraggeber und weiteren Beteiligten, um deren Anforderungen zu ermitteln. Dazu ermitteln sie die erforderlichen Genehmigungen und rechtliche Vorgaben.</p>		
<p>Sie verschaffen sich einen Überblick über Qualifikationen, Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und mögliche Vertragsbeziehungen aller Beteiligten. Sie beachten die notwendige Qualifikation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern insbesondere für Arbeiten an elektrischen Anlagen.</p>		
<p>Sie strukturieren die erarbeiteten Informationen und entwickeln selbstständig und im Team Konzepte zur Organisation der technischen Durchführung einer Veranstaltung.</p>		
<p>Sie stimmen Arbeitsabläufe mit den Projektbeteiligten ab und erarbeiten Dokumente für die Arbeitsplanung unter Berücksichtigung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes.</p>		
<p>Sie erstellen Angebote und Rechnungen unter Berücksichtigung der Grundlagen der Kostenrechnung.</p>		
<p>Sie wägen unterschiedliche Planungsergebnisse ab und beurteilen diese hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit, Durchführbarkeit und der Qualitätsanforderungen. Dabei akzeptieren sie begründete Kritik und reflektieren die Notwendigkeit eines respektvollen, kundenorientierten und soziokulturell sensiblen Verhaltens.</p>		

Lernfeld 10: Veranstaltungen technisch konzipieren und realisieren**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 120 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die technische Realisierung von kleinen Produktionen in Veranstaltungs- und Produktionsstätten nach Vorgaben eines Auftraggebers und gestalterischen Gesichtspunkten zu planen sowie die erforderliche Planungsunterlagen zu erstellen, die Veranstaltungen durchzuführen und die Nutzer in die Handhabung der technischen Einrichtungen einzuweisen.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren die räumlichen, technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Vorgaben des Auftraggebers für die Entwicklung der technischen Anforderungen an die Veranstaltung in Kooperation mit allen Beteiligten.

Sie informieren sich über standardisierte Übertragungsverfahren sowie branchenspezifische Systemlösungen und setzen leitungsgebundene sowie drahtlose Systeme zur Verteilung von Signalen (*Audio-, Video-, Steuer- und Daten-signale*) ein. Sie berücksichtigen rechtliche Vorgaben bei der Signalübertragung.

Sie bemessen und dimensionieren veranstaltungstechnische Systeme verschiedener Gewerke. Dabei wählen sie notwendige Komponenten aus, planen deren Aufbau und Konfiguration. Sie nutzen technische und organisatorische Möglichkeiten, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Sie stellen die erforderliche Energieversorgung der Veranstaltung sicher. Dazu beurteilen sie die Kenngrößen verschiedener Stromerzeuger (*öffentliche Versorgungsnetze, Generatoren, unterbrechungsfreie Stromversorgung*) im Hinblick auf deren bestimmungsgemäße Verwendung. Sie planen notwendige Unterverteilungen von ortsveränderlichen Anlagen unter Berücksichtigung der Selektivität.

Sie nutzen branchenübliche Anwendungsprogramme und erstellen notwendige Planungsunterlagen.

Sie nehmen die Systeme in Betrieb und weisen die Nutzer in die Handhabung der technischen Einrichtungen ein.

Sie reflektieren ihre Arbeitsergebnisse im Hinblick auf den Planungsauftrag. Sie bewerten den Planungsprozess und die technische Umsetzung, um ihre Erfahrung auf neue Situationen zu übertragen.

Lernfeld 11: Veranstaltungen sicherheitstechnisch konzipieren und realisieren**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Veranstaltungen im eigenen Arbeitsbereich auf der Grundlage von Gesetzen, technischen Regeln sowie den Vorgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sicherheitstechnisch zu konzipieren und zu realisieren.

Die Schülerinnen und Schüler klassifizieren die Veranstaltungsstätten nach den Rechtsvorschriften, insbesondere nach den landesrechtlichen Bestimmungen zu Versammlungsstätten und fliegenden Bauten, und berücksichtigen die Vorgaben bei der Realisation der geplanten Veranstaltung.

Sie erkunden die Veranstaltungsstätten hinsichtlich der sicherheitstechnischen Einrichtungen und der Einrichtungen zum vorbeugenden Brandschutz. Sie beachten Auflagen und Genehmigungen der zuständigen Behörden.

Sie beurteilen die szenischen Vorgänge nach den Gefährdungen und treffen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr nach den Vorgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Sie informieren den Betreiber der Veranstaltungsstätte hinsichtlich seiner Verkehrssicherungspflicht (*Lärmmissionen*).

Sie bewerten und strukturieren die ihnen vorliegenden sicherheitsrelevanten Informationen. Auf dieser Grundlage beurteilen sie die baurechtlichen Aspekte. Sie differenzieren die geplanten Maßnahmen, um den Schutz der Besucher, der Mitwirkenden und der Mitarbeiter sicherzustellen. Dabei erfüllen sie die rechtlichen Vorgaben für den Einsatz von Pyrotechnik, Nebel und anderen szenischen Effekten.

Sie planen die elektrische Betriebssicherheit der Veranstaltung. Sie prüfen Anlagen, protokollieren Betriebswerte und Prüfergebnisse auf der Basis von Normen, Vorschriften und Regeln und erstellen eine Dokumentation.

Sie nehmen elektrische Anlagen in Betrieb und leiten Maßnahmen bei Störungen im Betrieb ein.

Sie implementieren Arbeitsabläufe, insbesondere generieren sie die Abstimmung mit anderen Gewerken. Sie legen Arbeitsaufgaben im Team fest. Sie unterweisen Mitwirkende hinsichtlich Gefährdungen und sicherheitsgerechten Verhaltens, insbesondere informieren sie über elektrische Gefährdungen. Sie berücksichtigen dabei den zeitlichen, materiellen und finanziellen Aufwand. Sie nutzen Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung.

Sie dokumentieren Unterweisungen und die durchgeführten Maßnahmen bei Gefährdungen.

Sie übernehmen Verantwortung für sich im Team und für die Gruppe nach außen. Dabei reflektieren sie auch ihr eigenes Verhalten in Bezug auf die Zusammenarbeit während der gesamten Prozesse. Sie nutzen angemessene Präsentationsmedien und -techniken für die kreative Erarbeitung einer zielgruppengerechten Darstellung.