Lehrplan für das Berufskolleg in Nordrhein-Westfalen

Fachkraft für Veranstaltungstechnik

Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung

Heft 41022

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

1. Auflage 2008

Auszug aus dem Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 7/07

Berufskolleg; Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung; Lehrpläne

RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung v. 3.4.2007 - 613-6.08.01.13-38066

Für die in der Anlage 1 aufgeführten Ausbildungsberufe werden hiermit Lehrpläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz (BASS 1 - 1) festgesetzt. Sie treten mit Wirkung vom 1. August 2007 in Kraft.

Die Veröffentlichung erfolgt in der Schriftreihe "Schule in NRW".

Die vom Verlag übersandten Hefte sind in die Schulbibliothek einzustellen und dort u. a. für die Mitwirkungsberechtigten zur Einsichtnahme bzw. zur Ausleihe verfügbar zu halten.

Die in der Anlage 2 genannten Lehrpläne, die von den nunmehr auf Dauer festgesetzten Lehrplänen abgelöst werden, treten mit Wirkung vom 1. August 2007 außer Kraft.

Anlage 1

Heft	Ausbildungsberuf		
41020	Berufausbildung in der Bauwirtschaft: Berufliche Grundbildung		
41023	Berufausbildung in der Bauwirtschaft: Fachstufe – Ausbau		
41024	Berufausbildung in der Bauwirtschaft: Fachstufe – Hochbau		
41025	Berufausbildung in der Bauwirtschaft: Fachstufe – Tiefbau		
4171-14	Anlagenmechanikerin/Anlagenmechaniker		
4152	Kauffrau/Kaufmann im Eisenbahn- und Straßenverkehr		
41021	Gebäudereinigerin/Gebäudereiniger		
4146	Hauswirtschafterin/Hauswirtschafter		
4171-13	Konstruktionsmechanikerin/Konstruktionsmechaniker		
4241	Orthopädieschuhmacherin/Orthopädieschuhmacher		
4264	Schilder- und Lichtreklameherstellerin/Schilder- und Lichtreklamehersteller		
41022	Fachkraft für Veranstaltungstechnik		
4113	Verwaltungsfachangestellte/Verwaltungsfachangestellter		
4162	Landwirtin/Landwirt		
41027	Biologielaborantin/Biologielaborant		
41028	Chemielaborantin/Chemielaborant		
41031	Druckerin/Drucker		
4173-10	Informationselektronikerin/Informationselektroniker		
41029	Lacklaborantin/Lacklaborant		
41030	Physiklaborantin/Physiklaborant		
41032	Siebdruckerin/Siebdrucker		
41033	Fachkraft für Lebensmitteltechnik		
41034	Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik		
41036	Fachkraft für Wasserwirtschaft		
4234	Oberflächenbeschichterin/Oberflächenbeschichter		
	(bisher: Galvaniseurin/Galvaniseur)		
41035	Verfahrensmechanikerin/Verfahrensmechaniker für Beschichtungstechnik		
41003	Fachangestellte/Fachangestellter für Medien- u. Informationsdienste		
41009	Kauffrau/Kaufmann für audiovisuelle Medien		
41016	Servicekauffrau/Servicekaufmann im Luftverkehr		

Folgende Lehrpläne zur Erprobung treten mit Ablauf des 31.7.2007 außer Kraft:

Berufsausbildung in der Bauwirtschaft: Berufliche Grundbildung; RdErl. v. 9.12.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 210)

Berufsausbildung in der Bauwirtschaft: Fachstufe – Ausbau; RdErl v. 21.7.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 213)

Berufsausbildung in der Bauwirtschaft: Fachstufe – Hochbau; RdErl. v. 22.8.2003 (BASS 15 – 33 Nr. 214)

Berufsausbildung in der Bauwirtschaft: Fachstufe – Tiefbau; RdErl. v. 22.8.2003 (BASS 15 – 33 Nr. 215)

Anlagenmechanikerin/Anlagenmechaniker; RdErl. v. 10.12.2004 (BASS 15 – 33 Nr. 72.141)

Kauffrau/Kaufmann im Eisenbahn- und Straßenverkehr; RdErl. v. 9.12.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 52 b)

Gebäudereinigerin/Gebäudereiniger; RdErl. v. 9.12.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 211)

Hauswirtschafterin/Hauswirtschafter; RdErl. v. 9.12.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 46)

Konstruktionsmechanikerin/Konstruktionsmechaniker; RdErl. v. 10.12.2004 (BASS 15 – 33 Nr. 72.131)

Orthopädieschuhmacherin/Orthopädieschuhmacher; RdErl. v. 21.10.1996 (BASS 15 – 33 Nr. 141)

Schilder- und Lichtreklameherstellerin/Schilder- und Lichtreklamehersteller; RdErl. v. 9.12.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 164)

Fachkraft für Veranstaltungstechnik; RdErl. v. 26.7.2002 (BASS 15 – 33 Nr. 212)

Verwaltungsfachangestellte/Verwaltungsfachangestellter; RdErl. v. 9.12.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 13)

Landwirtin/Landwirt; RdErl. v. 21.7.2000 (BASS 15 - 33 Nr. 62)

Biologielaborantin/Biologielaborant; RdErl. v. 24.11.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 216)

Chemielaborantin/Chemielaborant; RdErl. v. 24.11.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 217)

Druckerin/Drucker; RdErl. v. 24.11.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 220)

Informationselektronikerin/Informationselektroniker; RdErl. v. 24.11.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 73.10)

Lacklaborantin/Lacklaborant; RdErl. v. 22.8.2003 (BASS 15 – 33 Nr. 218)

Physiklaborantin/Physiklaborant; RdErl. v. 24.11.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 219)

Siebdruckerin/Siebdrucker; RdErl. v. 24.11.2000 (BASS 15 – 33 Nr. 221)

Fachkraft für Lebensmitteltechnik; RdErl. v. 5.3.2001 (BASS 15 – 33 Nr. 222)

Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik; RdErl. v. 5.3.2001 (BASS 15 – 33 Nr. 223)

Fachkraft für Wasserwirtschaft; RdErl. v. 5.3.2001 (BASS 15 – 33 Nr. 225)

Galvaniseurin/Galvaniseur; RdErl. v. 5.5.2001 (BASS 15 – 33 Nr. 134)

Verfahrensmechanikerin/Verfahrensmechaniker; RdErl. v. 5.3.2001 (BASS 15 – 33 Nr. 224)

Fachangestellte/Fachangestellter für Medien- u. Informationsdienste; RdErl. v. 30.7.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 193)

Kauffrau/Kaufmann für audiovisuelle Medien; RdErl. v. 30.7.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 199)

Servicekauffrau/Servicekaufmann im Luftverkehr; RdErl. v. 30.7.1999 (BASS 15 – 33 Nr. 206)

Inhalt				
1 R	Rechtliche Grundlagen7			
2 Z	Zur Umsetzung des Lehrplans im Bildungsgang7			
2.1 A	Aufgaben der Bildungsgangkonferenz			
2.2 H	Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung			
2.3 H	Hinweise zur Förderung der Gleichberechtigung (Gender Mainstreaming)9			
3 V	Vorgaben und Hinweise für den berufsbezogenen Lernbereich10			
3.1 S	Stundentafel			
3.2 U	Unterrichtsfächer und Lernfelder			
3.2.1 Z	Zuordnung der Lernfelder11			
3.2.2 B	Beschreibung der Unterrichtsfächer			
3.3 H	Hinweise und Vorgaben zur Integration und Anknüpfung weiterer Fächer12			
3.3.1 A	Anknüpfung der Fremdsprachlichen Kommunikation			
3.3.2 Ir	ntegration und Anknüpfung der Wirtschafts- und Betriebslehre			
3.3.3 Ir	ntegration der Datenverarbeitung			
3.4 K	KMK-Rahmenlehrplan			
4 V	Vorgaben und Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich34			
	Vorgaben und Hinweise zum Differenzierungsbereich und zum Erwerb der Fachhochschulreife			
Anlage: Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation				

1 Rechtliche Grundlagen

Grundlagen für die Ausbildung in diesem Beruf sind

- die geltende Verordnung über die Berufsausbildung, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt vom 18. Juli 2002 (BGBl. I Nr. 50, S. 2699 ff.)^{1 2} und
- der Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK-Rahmenlehrplan) für den jeweiligen Ausbildungsberuf (s. Kap. 3.4).

Die Verordnung über die Berufsausbildung gemäß §§ 4 und 5 BBiG bzw. 25 und 26 HWO beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen. Sie ist vom zuständigen Fachministerium des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung erlassen. Der mit der Verordnung über die Berufsausbildung abgestimmte KMK-Rahmenlehrplan ist nach Lernfeldern strukturiert. Er basiert auf den Anforderungen des Berufes sowie dem Bildungsauftrag der Berufsschule und zielt auf die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz. Hierzu gehört auch die Sensibilisierung für die Wirkungen tradierter männlicher und weiblicher Rollenprägungen und die Entwicklung alternativer Verhaltensweisen zur Förderung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern (Gender Mainstreaming).

Der vorliegende Lehrplan ist durch Erlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung (MSW) in Kraft gesetzt worden. Er übernimmt den KMK-Rahmenlehrplan mit den Lernfeldern, ihren jeweiligen Zielformulierungen und Inhalten als Mindestanforderungen. Er enthält darüber hinaus Vorgaben für den Unterricht und die Zusammenarbeit der Lernbereiche gemäß der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK) vom 26. Mai 1999 in der jeweils gültigen Fassung.

2 Zur Umsetzung des Lehrplans im Bildungsgang

2.1 Aufgaben der Bildungsgangkonferenz

Aufgabe der Bildungsgangkonferenz ist es, im Rahmen der didaktischen Jahresplanung eine Konkretisierung der curricularen Vorgaben für den Bildungsgang vorzunehmen und dabei auch Besonderheiten der Region und der Lernorte sowie aktuelle Bezüge zu berücksichtigen. Die Bildungsgangkonferenz arbeitet bei der didaktischen Umsetzung des Lehrplans mit allen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6 und § 14 (3)) und plant und realisiert die Zusammenarbeit der Lernbereiche.

Umfassende Hinweise und Anregungen zur Entwicklung und Gestaltung der didaktischen Jahresplanung enthält die Handreichung "Didaktische Jahresplanung. Entwicklung. Dokumentation. Umsetzung. Lernsituationen im Mittelpunkt der Unterrichtsentwicklung in den Fachklassen des dualen Systems".²

Die Bildungsgangkonferenz hat im Rahmen der didaktischen Jahresplanung insbesondere folgende Aufgaben zu leisten:

- Anordnung der Lernfelder in den einzelnen Ausbildungsjahren

_

¹ Hrsg.: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Köln

²Linksammlung zum Lehrplan: <u>http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/</u>

- Ausdifferenzierung der Lernfelder durch praxisrelevante, exemplarische Lernsituationen
 - Festlegung des zeitlichen Umfangs der Lernsituationen
 - Beschreibung der Lehr-Lernarrangements (Szenario)
 - Konkretisierung der Kompetenzentwicklung in den Lernsituationen unter Berücksichtigung aller Kompetenzdimensionen wie sie der KMK-Rahmenlehrplan vorsieht (vgl. Kap. 3.4) und unter Einbezug der Fächer des berufsübergreifenden Lernbereichs
 - didaktisch begründete Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld unter Beachtung des Kompetenzzuwachses
- Vereinbarungen zu Lernerfolgsüberprüfungen
- Planung der Lernorganisation
 - Belegung von Klassen-/Fachräumen, Durchführung von Exkursionen usw.
 - zusammenhängende Lernzeiten
 - Einsatz der Lehrkräfte im Rahmen des Teams
 - sächliche Ressourcen
 - Berücksichtigung der Besonderheiten bei Durchführung eines doppeltqualifizierenden Bildungsgangs (s. Handreichung "Doppelqualifikation im dualen System"¹)

Die didaktische Jahresplanung ist zu dokumentieren und die Bildungsgangarbeit zu evaluieren.

2.2 Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung

Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung erfordern, dass alle Dimensionen der Handlungskompetenz in Aufgabenstellungen berücksichtigt werden.

Lernerfolgsüberprüfungen und Leistungsbewertungen sind Grundlage für

- die Planung und Steuerung konkreter Unterrichtsverläufe
- Beratungen mit Schülerinnen und Schülern zu deren Leistungsprofilen
- Beratungen mit an der Berufsausbildung Mitverantwortlichen insbesondere über die Zuerkennung des Berufsschulabschlusses, den Erwerb allgemeinbildender Abschlüsse der Sekundarstufe II sowie den nachträglichen Erwerb von Abschlüssen der Sekundarstufe I.

Lernerfolgsüberprüfungen und Leistungsbeurteilungen orientieren sich am Niveau der in den Zielformulierungen der Lernfelder als Mindestanforderungen beschriebenen Kompetenzen. Dabei sind zu berücksichtigen:

- der Umfang und die Differenziertheit von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten
- die Selbstständigkeit bei der Leistungserbringung
- die situationsgerechte, sprachlich richtige Kommunikation sowie
- das Engagement und soziale Verhalten in Lernprozessen.

¹ Linksammlung zum Lehrplan: http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/

Leistungen in *Datenverarbeitung* werden im Rahmen der Umsetzung der Lernfelder erbracht und fließen dort in die Bewertung ein. Die Leistungen in *Wirtschafts- und Betriebslehre* werden in enger Verknüpfung mit den Lernfeldern erbracht, jedoch gesondert bewertet.

Die Leistungen im Fach *Fremdsprachliche Kommunikation* werden in enger Verknüpfung mit den Lernfeldern erbracht, jedoch gesondert bewertet. Dabei wird unter Berücksichtigung des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens und des Lehrplans "Fremdsprachen in den Fachklassen des dualen Systems" das Spektrum der allgemeinen sprachlichen Mittel, Wortschatzspektrum und -beherrschung, grammatikalische Korrektheit, Aussprache und Intonation, Diskurskompetenz sowie Redefluss und -genauigkeit dem angestrebten Niveau zugeordnet. Das Niveau des europäischen Referenzrahmens (s. Lehrplan "Fremdsprachen, Fachklassen des dualen Systems"), an dem sich der Unterricht orientiert hat, wird zusätzlich zur Note auf dem Zeugnis ausgewiesen. Um allen Schülerinnen und Schülern gleiche Lernchancen zu ermöglichen, werden unterschiedliche Vorkenntnisse in der Fremdsprache grundsätzlich durch ein binnendifferenziertes Unterrichtsangebot auf zwei unterschiedlichen Niveaustufen oder durch Kursbildung berücksichtigt.

Die Leistungsbewertung im Differenzierungsbereich richtet sich nach den Vorgaben der APO-BK.

2.3 Hinweise zur Förderung der Gleichberechtigung (Gender Mainstreaming)

Es ist Aufgabe der Schule, den Grundsatz der Gleichberechtigung der Geschlechter zu achten und auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin zu wirken (§ 2 Abs. 6 Satz 2 Schulgesetz).

Grundlagen und Praxishinweise zur Förderung der Chancengleichheit ("Reflexive Koedukation") sind den jeweils aktuellen Veröffentlichungen des Ministeriums für Schule und Weiterbildung zu entnehmen.¹

_

¹ Linksammlung zum Lehrplan: http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/

Vorgaben und Hinweise für den berufsbezogenen Lernbereich

3.1 Stundentafel

	Unterrichtsstunden					
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe		
I. Berufsbezogener Lernbereich	I. Berufsbezogener Lernbereich					
Wirtschafts- und Betriebslehre	_1	40	40	80		
Energieversorgung und Beleuchtung	100	80	60	240		
Ton- und Bildtechnik	60	80	80	220		
Bühnentechnik	60	40	60	160		
Produktions- und Sicherheits- management	60	80	80	220		
Fremdsprachliche Kommunikation	0 – 40	0 – 40	0 – 40	40 – 80		
Summe:	280 – 320	320 – 360	320 - 360	960 – 1 000		
II. Differenzierungsbereich						
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A A 3.1 und A 3.2, gelten entsprechend.			ge A 1, A 2,		
III. Berufsübergreifender Lernbereich						
Deutsch/Kommunikation	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2,					
Religionslehre	A 3.1 und A 3.2 gelten entsprechend.					
Sport/Gesundheitsförderung						
Politik/Gesellschaftslehre						

_

¹ In die Lernfelder des 1. Ausbildungsjahres sind auf der Grundlage "Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der KMK von 10.05.2007 in der jeweils gültigen Fassung) insgesamt 40 Unterrichtsstunden *Wirtschafts- und Betriebslehre* integriert (s. Kapitel 3.3.2 und 3.4). Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

3.2 Unterrichtsfächer und Lernfelder

3.2.1 Zuordnung der Lernfelder

Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans, die sich aus gleichen oder affinen beruflichen Handlungsfeldern ableiten, sind zu Unterrichtsfächern zusammengefasst. Diese sind in der Regel über die gesamte Ausbildungszeit ausgewiesen. Die Leistungsbewertungen innerhalb der Lernfelder werden zur Note des Unterrichtsfaches zusammengefasst. Eine Dokumentation der Leistungsentwicklung über Ausbildungsjahre hinweg ist somit sichergestellt.

1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	
LF 1	LF 5	LF 9	Energieversorgung und Beleuchtung
LF 3	LF 6	LF 11	Ton- und Bildtechnik
LF 2	LF 8	LF 10	Bühnentechnik
LF 4	LF 7	LF 12	Produktions- und Sicherheitsmanagement

3.2.2 Beschreibung der Unterrichtsfächer

Energieversorgung und Beleuchtung

Die "Fachkraft für Veranstaltungstechnik" ist im Arbeitsgebiet Veranstaltung die Elektrofachkraft, die die Energieversorgung aller veranstaltungstechnischen Anlagen herstellt. Dazu gehört das Bereitstellen, Aufbauen und Prüfen der Energieversorgung unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen und technischen Vorschriften (LF 1, LF 5).

Ausgehend von den Grundlagen der Beleuchtungstechnik sollen Beleuchtungsanlagen unter gestalterischen Vorgaben aufgebaut, eingerichtet und betrieben werden. Darüber hinaus bewerten die "Fachkräfte für Veranstaltungstechnik" Spezialeffekte und wirken bei deren Durchführung ihren Befugnissen entsprechend mit (LF 9).

Ton- und Bildtechnik

In der Veranstaltungstechnik sind Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten zum Aufbauen, Einrichten und Bedienen von Beschallungsanlagen unter Berücksichtung der akustischen Gegebenheiten der Veranstaltungsstätte gefordert (LF 3). Insbesondere muss die "Fachkraft für Veranstaltungstechnik" vor und während der Veranstaltung Bild- und Tonsignale aufnehmen, übertragen und wiedergeben. Zu diesem Zweck werden Datenverarbeitungsgeräte und Netzwerke genutzt (LF 6, LF 11).

Bühnentechnik

Die Tätigkeit der "Fachkraft für Veranstaltungstechnik" umfasst die Auswahl und die Montage von Veranstaltungsaufbauten (LF 2). Die Fachkräfte nutzen und bedienen bühnentechnische und szenentechnische Einrichtungen unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen

und Verordnungen (Brandschutzbestimmungen, Musterversammlungsstättenverordnung, Unfallverhütungsvorschriften) (LF 8, LF 10).

Produktions- und Sicherheitsmanagement

In Absprache mit den Kundinnen und Kunden und anderen Beteiligten müssen Veranstaltungskonzepte entwickelt werden (LF 4). Die zu entwickelnden Kompetenzen betreffen die Planung von Arbeitsprozessen und das Beurteilen der Sicherheit und der Infrastruktur des Veranstaltungsortes unter Berücksichtigung technischer und kaufmännischer Gesichtspunkte (LF 7). Die "Fachkraft für Veranstaltungstechnik" wendet die Vorschriften und Verordnungen für Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Umweltschutz, Abfallbeseitigung und den Betrieb von Versammlungsstätten an. Sie dokumentiert und bewertet Prozessabläufe (LF 12).

3.3 Hinweise und Vorgaben zur Integration und Anknüpfung weiterer Fächer

Bei der Integration und Anknüpfung weiterer Fächer ist der erweiterte Lernsituationsbegriff zu Grunde zu legen (vgl. Handreichung "Didaktische Jahresplanung", s. Kapitel 2.1¹). Dieser schließt die Möglichkeit vorbereitender und sichernder fachbezogener Sequenzen, die zur Kompetenzentwicklung erforderlich sind, ein.

3.3.1 Anknüpfung der Fremdsprachlichen Kommunikation

Grundlage für den Unterricht im Fach Fremdsprachliche Kommunikation ist der gültige Fachlehrplan für Fachklassen des dualen Systems.

Die im Umfang von 40 Stunden in den Lernfeldern des KMK-Rahmenlehrplans über die gesamte Ausbildungszeit hinweg enthaltenen fremdsprachlichen Ziele und Inhalte sind entsprechend den Anforderungen der Lerngruppe in enger Verknüpfung mit den Lernfeldern unterrichtlich umzusetzen. Zusätzlich zu den integrierten Stunden werden mindestens 40 Stunden Fremdsprachliche Kommunikation angeboten. Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

3.3.2 Integration und Anknüpfung der Wirtschafts- und Betriebslehre

Ziele und Inhalte der *Wirtschafts- und Betriebslehre* ergeben sich aus den "Elemente(n) für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der KMK vom 10.05.2007 in der jeweils gültigen Fassung) und den gültigen nordrhein-westfälischen curricularen Vorgaben für *Wirtschafts- und Betriebslehre* in der Berufsschule.² Dabei decken die o. g. "Elemente …" einen Umfang von 40 Unterrichtsstunden, die nordrhein-westfälischen Vorgaben für *Wirtschafts- und Betriebslehre* darüber hinausgehend weitere Themenbereiche ab. Alle Themenbereiche sind unter Berücksichtigung des für die Zwischen- und Abschlussprüfung bedeutsamen Kompetenzerwerbs, mit den anderen berufsbezogenen Unterrichtsfächern zu verknüpfen. Die Abstimmung – auch mit den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs – erfolgt in den Bil-

12

 $^{^{1}} Linksammlung \ zum \ Lehrplan: \ \underline{http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/}$

² Die neue Beschlusslage der KMK vom 10.05.2007 ist bereits in den "Wirtschaftliche[n] Handlungsbezüge[n] für Fachklassen des dualen Systems" berücksichtigt. Daher können diese Vorgaben analog anstelle des Lehrplans "Wirtschafts- und Betriebslehre Berufsschule" von 1992 auch für diesen Ausbildungsberuf dem Unterricht zugrunde gelegt werden.

dungsgangkonferenzen. Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

3.3.3 Integration der Datenverarbeitung

Ziele und Inhalte der *Datenverarbeitung* sind in die Lernfelder integriert. Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

3.4 KMK-Rahmenlehrplan

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Fachkraft für Veranstaltungstechnik $^{\!1}$ 2

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14. Juni 2002)

14

¹ Hrsg.: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn ² Linksammlung zum Lehrplan: http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/

Teil I Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK) beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan ist mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt. Das Abstimmungsverfahren ist durch das Gemeinsame Ergebnisprotokoll vom 30.05.1972" geregelt. Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreibt Mindestanforderungen.

Der Rahmenlehrplan ist bei zugeordneten Berufen in eine berufsfeldbreite Grundbildung und eine darauf aufbauende Fachbildung gegliedert.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlussqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie - in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern - der Abschluss der Berufsschule vermittelt. Damit werden wesentliche Voraussetzungen für eine qualifizierte Beschäftigung sowie für den Eintritt in schulische und berufliche Fort- und Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles beitragen; Methoden, welche die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass das im Rahmenlehrplan berücksichtigte Ergebnis der fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleibt.

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. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen. Sie hat die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln.

Die Berufsschule hat eine berufliche Grund- und Fachbildung zum Ziel und erweitert die vorher erworbene allgemeine Bildung. Damit will sie zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. Sie richtet sich dabei nach den für diese Schulart geltenden Regelungen der Schulgesetze der Länder. Insbesondere der berufsbezogene Unterricht orientiert sich außerdem an den für jeden einzelnen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Berufsordnungsmitteln:

- Rahmenlehrplan der ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK)
- Ausbildungsordnungen des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15.03.1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- "eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet;
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln;
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken;
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln."

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgaben spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden;
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern:

- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit wie z. B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage, sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von Handlungskompetenz gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

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

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

Personalkompetenz bezeichnet die 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 personale Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungsund Pflichtbewusstsein. Zur ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

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

Methoden- und Lernkompetenz erwachsen aus einer ausgewogenen Entwicklung dieser drei Dimensionen.

Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter Qualifikation der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d. h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden (vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II).

Teil III Didaktische Grundsätze

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen geschaffen für das Lernen in und aus der Arbeit. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, z. B. technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden.
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, z. B. der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Un-terschiede beachtet und Schülerinnen und Schüler- auch benachteiligte oder besonders begabte - ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

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 18. Juli 2002 (BGBl. I Nr. 50, S. 2699 ff.) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zur Fachkraft für Veranstaltungstechnik (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 30.01.1998) wird aufgehoben.

Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde wesentlicher Lernstoff der Berufsschule wird auf der Grundlage der "Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der Kultusministerkonfe-renz vom 18.05.1984) vermittelt.

Die Zielformulierungen und Inhalte der Lernfelder des Rahmenplans sind so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungsfähigkeit führen. Mit Blick auf den technischen Wandel beschränken sich die im Rahmenplan ausgewiesenen Inhalte weitgehend auf exemplarische Beispiele. Sie sollen entsprechend dem technischen Wandel fortgeschrieben werden.

Aus Gründen der Erhöhung der Mobilität der zukünftigen Facharbeiter und Facharbeiterinnen wurde auf eine Differenzierung des Rahmenlehrplanes nach den Schwerpunkten der Ausbildungsordnung verzichtet. Die Zielformulierungen gelten grundsätzlich für beide Schwerpunkte gleicher-maßen. Insbesondere die Zielformulierungen im Lernfeld 12 sind jedoch so gehalten, dass auch gegebenenfalls eine Differenzierung in schwerpunktbezogene Fachklassen vorgenommen werden kann.

Bei der Umsetzung des Rahmenplanes sind Methoden anzuwenden, welche die Handlungskompetenz fördern. Mathematische, naturwissenschaftliche und fremdsprachliche Inhalte sind integrativ zu vermitteln, damit sie zur Klärung fachtheoretischer Zusammenhänge dienen können. Die fremdsprachlichen Ziele und Inhalte sind mit 40 Stunden in die Lernfelder integriert.

Der vorliegende Rahmenlehrplan geht von folgenden übergreifenden schulischen Zielen aus:

Die Schülerinnen und Schüler können:

- Im Rahmen beruflicher Handlungen situationsgerecht mit Kunden kooperieren und kommunizieren;
- Arbeits- und Geschäftsprozesse unter ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten gestalten;
- Bei der Auftragsbearbeitung und Auftragsausführung geltende Normen und Verordnungen sowie Sicherheits-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften anwenden;
- Geforderte Qualitätsstandards einhalten;
- Dramaturgische und gestalterische Gesichtspunkte bei der technischen Realisierung von Veranstaltungen berücksichtigen;
- Sich im Team organisieren, miteinander kommunizieren und Strategien zur Konflikt- und Problemlösung anwenden;

- Bei Auswahl und Anwendung der Materialien, deren Auswirkungen auf die Umwelt einschätzen und auf umweltgerechte Entsorgung achten;
- Technische Beschreibungen und Anweisungen in deutscher und englischer Sprache auswerten sowie in Arbeits- und Geschäftsprozessen anwenden;
- Fehler in Geräten, Anlagen oder Anlagenkomponenten eingrenzen, Maßnahmen zur Störbeseitigung einleiten.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf "Fachkraft für Veranstaltungstechnik" Lernfelder Zeitrichtwerte Nr. 1. Jahr 2. Jahr 3. Jahr 1 Energieversorgung und Beleuchtungs-100 anlagen planen und aufbauen 2 Veranstaltungstechnische Konstruktio-60 nen planen und einrichten 3 Beschallungsanlagen planen und auf-60 bauen 4 60 Geschäftsprozesse planen 5 Energieversorgung für Veranstaltungen 80 bereitstellen und prüfen 6 Beschallungsanlagen konfigurieren und 80 prüfen 7 Kundenberatung und Auftragsbearbei-80 tung durchführen Einrichtungen zur Realisierung von 40 Bewegungsabläufen bedienen 9 Komplexe Beleuchtungsanlagen ein-60 richten und bedienen 10 Technische Sicherheit von Veranstal-60 tungen planen 11 Medieneinsatz planen und durchführen 80 12 Technische Realisierung von Produkti-80 onen planen Summe 280 280 280

Lernfeld 1: Energieversorgung und Beleuchtungsanlagen planen und aufbauen 1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler können die Grundlagen der Elektrotechnik und Elektrosicherheit in Bezug auf die elektrische Energieversorgung anwenden.

Sie bemessen Leitungen, führen Messungen durch und bestimmen Kenngrößen elektrischer Energie. Sie erkennen Fehler und leiten Maßnahmen zu deren Beseitigung ein.

Sie planen einfache Lichtanlagen nach Vorgaben und gestalterischen Gesichtspunkten unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen und technischen Vorschriften.

Inhalte:

Stromkreise, Leistungsbetrachtung

Spannungsarten, digitale Signale

Messen elektrischer Größen

Leitungen

Spannungsfall, Strombelastbarkeit und Abschaltbedingungen bei Leitungen

Sicherheitsregeln beim Arbeiten in elektrischen Anlagen

Maßnahmen zur Hilfe bei Stromunfällen

Fehlerstromkreis, Fehlerarten

Wirkungen des elektrischen Stromes im Fehlerfall

Schritte zur Inbetriebnahme mobiler Unterverteilungen (Baustromverteiler)

Licht als dramaturgisches Element

Lichttechnische Grundgrößen

Messen lichttechnischer Größen

Farbenlehre und Farbpsychologie

Leuchtmittel

Scheinwerfer

Informationsbeschaffung aus deutschen und englischen Gerätebeschreibungen

Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit Scheinwerfer und Leuchtmittel

Grundlagen der Technischen Optik

Einfache Beleuchtungspläne erstellen

Einsatz von Lichtstellpulten

Lernfeld 2: Veranstaltungstechnische Konstruktionen planen und einrichten 1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler kennen die grundlegenden Arbeitstechniken, Begriffe und Verfahren zur Bearbeitung ausgewählter Werkstoffe.

Sie können Lasten und Tragwerke der Veranstaltungstechnik auswählen. Sie können bühnenund szenentechnische Einrichtungen, sowie Veranstaltungsaufbauten auswählen und einrichten. Sie kennen die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Sie führen Berechnungen für den Zusammenbau einfacher Konstruktionen unter Berücksichtigung der Herstellerangaben durch und fertigen die erforderlichen Pläne an.

Inhalte:

Unfallverhütungsvorschriften Eigenschaften ausgewählter Werkstoffe Verbindungstechnik Gefahrstoffe / Umweltschutz Standsicherheit Wirkung von Kräften

Berechnung von Kräften und Lasten

Auswahlkriterien für: Traversen, Anschlag-, Trag- und Sicherungsmittel, Hebezeuge

Anfertigen und Lesen einfacher Konstruktionszeichnungen und Pläne

Anwenden von CAD-Software

Lernfeld 3: Beschallungsanlagen planen und aufbauen

1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler kennen den prinzipiellen Aufbau von Beschallungsanlagen. Sie wenden die Grundlagen der Audiotechnik beim Planen und Aufbauen von Beschallungsanlagen an. Sie messen die Kenngrößen der Beschallungstechnik.

Sie planen den Einsatz der Geräte nach Vorgaben und gestalterischen Gesichtspunkten sowie unter Berücksichtigung der sicherheitstechnischen Bestimmungen und Vorschriften.

Inhalte:

Physikalische und physiologische Grundlagen der Akustik

Analoge und digitale Signale

Mikrofone

Lautsprecher

Aufbau von Beschallungsanlagen

Kenngrößen der Filter

Klangbeeinflussung

Informationsbeschaffung aus deutschen und englischen Gerätebeschreibungen

Installations- und Beschallungspläne lesen und erstellen

Lernfeld 4: Geschäftsprozesse planen

1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler können die Abwicklung eines Kundenauftrags planen. Dazu organisieren sie ihre Informationsbeschaffung und erstellen selbständig die erforderlichen Unterlagen unter Zuhilfenahme von IT-Systemen.

Inhalte:

Abwicklung eines Geschäftsprozesses

Vertragsrechtliche Rahmenbedingungen

Erstellen und Lesen von erforderlichen Plänen

Überschlagskalkulation

Informationsbeschaffung und -verarbeitung in deutscher und englischer Sprache

Einrichtung des PC-Arbeitsplatzes

Nutzung von Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations- und Datenbanksoftware sowie weltweiter Netze, z. B. Internet

Lernfeld 5: Energieversorgung für Veranstaltungen bereitstellen und prüfen 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen, organisieren und überwachen Energieversorgungsanlagen unter Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen.

Sie überprüfen elektrische Schutzmaßnahmen. Sie erkennen Fehler und leiten Maßnahmen zu deren Beseitigung ein.

Inhalte:

Netzsysteme (TN-, TT- und IT-System)

Transformator

Schutzklassen

Schutzarten

Überstrom-Schutzorgane

Fehlerstrom-Schutzeinrichtung

Schutzmaßnahmen

Erdungsanlagen und Potentialausgleich

Prüfen der Schutzmaßnahmen nach BGV A2/GUV 2.10, VDE 0701 und VDE 0702

Schritte zur Inbetriebnahme von Stromaggregaten

Normen und Vorschriften für Errichtung und Betrieb von Energieversorgungsanlagen

Geräte und Verfahren zum Messen und Prüfen von Energieversorgungsanlagen

Methoden und Verfahren der Fehlersuche in Energieversorgungsanlagen

Leistungsbetrachtung (Leistungsfaktor)

Leistungssteuerung (Dimmer)

Lernfeld 6: Beschallungsanlagen konfigurieren und prüfen 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler konfigurieren, prüfen und bedienen Beschallungsanlagen und interne Kommunikationseinrichtungen. Sie führen Messungen zur Fehleranalyse bei Störungen durch. Sie kennen und bedienen Tonmischpulte. Sie können Tonsignale beurteilen und kennen verschiedene Verfahren zur Tonbeeinflussung und Pegelanpassung.

Inhalte:

Lärmschutzvorschriften
Pegelmessungen und –anpassungen
Drahtlose Mikrofone
Mischpulte
Übertragungsstörungen und deren Behebung
Auswahlkriterien für den Einsatz von Effektgeräten
Interkom-Anlagen

Lernfeld 7: Kundenberatung und Auftragsbearbeitung durchführen 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler treten als Repräsentant des Betriebes beim Kunden auf. Sie erfassen die Kundenerwartungen, beraten die Kunden und entwickeln in Absprache mit den Kunden und anderen Beteiligten Veranstaltungskonzepte und führen sie durch. Sie planen die Beschaffung und Bereitstellung von Fremdleistungen. Sie sind in der Lage mit Kunden und anderen Beteiligten situationsgerecht zu kommunizieren.

Die Schülerinnen und Schüler kennen betriebswirtschaftliche Abläufe und wirtschaftliche Zusammenhänge im Betrieb. Sie nutzen Kommunikationsmittel, um Informationen zur Auftragsbearbeitung einzuholen, auszuwählen und weiterzuleiten. Dabei beachten sie die Urheber- und Nutzungsrechte sowie Regelungen zum Datenschutz. Sie dokumentieren ihre Arbeit und präsentieren diese adressatengerecht.

Inhalte:

Kommunikation (verbale und nonverbale)

Konfliktvermeidungs- und Konfliktlösungsstrategien

Geräte-, Anlagen- und Konzeptberatung

Erstellen von Anlagenbeschreibungen und technischen Unterlagen zur Inbetriebnahme und Bedienung

Präsentationstechniken

Nutzung von Kommunikationsnetzen- und -komponenten

Nutzung von Bild-, Ton- und Datenmaterial

Urheber-, und Nutzungsrechte sowie Regelungen zum Datenschutz

Marktanalyse und Preisgestaltung

Organisieren und Bewerten von Fremdleistungen

Kalkulation

Lernfeld 8: Einrichtungen zur Realisierung von Bewegungsabläufen bedienen 2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler können Antriebe elektrisch und mechanisch anschließen und überprüfen die Bewegungsabläufe.

Sie können Steuerungen in Betrieb nehmen und bedienen.

Inhalte:

Unfallverhütungsvorschriften Antriebe Schutzeinrichtungen Sensoren, Bedienungselemente Steuerungsarten Hubbühnen und Versenkeinrichtungen

Lernfeld 9: Komplexe Beleuchtungsanlagen einrichten und bedienen 3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen komplexe Lichtanlagen nach Vorgaben und gestalterischen Gesichtspunkten und wählen Lichtsteuerungen aus. Sie programmieren und bedienen Lichtstellpulte.

Sie wirken bei der Gestaltung von veranstaltungstechnischen Spezialeffekten mit. Sie sind in der Lage, Spezialeffekte unter sicherheitstechnischen Aspekten zu bewerten.

Inhalte:

Künstlerische und dramaturgische Elemente einer Produktion

Stilkunde

Scheinwerfer für Lichteffekte

Spezialeffekte, u. a. Feuer-, Nebel- und Raucheffekte

Geräte zur Erzeugung von Spezialeffekten

Komplexe Beleuchtungspläne erstellen und lesen

Lichtsteuerung über Datenprotokolle

Programmierung und Einsatz verschiedener Lichtstellpulte

Beleuchtungsprotokolle

Fehler bei der Lichtsteuerung und Datenübertragung sowie deren Behebung

Computergestützte Lichtsteuerung

Lernfeld 10: Technische Sicherheit von Veranstaltungen planen 3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler kennen die gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften des Brandschutzes und wenden diese an. Sie planen und überprüfen Notbeleuchtungen, Kennzeichnungen und Fluchtwege. Sie überwachen und bedienen sicherheitstechnische Einrichtungen.

Sie kennen die gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften für die Pyro- und Lasertechnik und wenden diese an. Sie bewerten pyrotechnische und lasertechnische Effekte im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Inhalte:

Brandschutzbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften, Versammlungsstättenverordnung Verhalten bei Bränden

Kennzeichnungen und Fluchtwegeplan

Aktiver und passiver Brandschutz

Brandmeldetechnik

Notbeleuchtung als Sicherheits- und Ersatzbeleuchtung

Sprengstoff- und Waffengesetz sowie zugehörige Verordnungen und Verwaltungsvorschriften für die Pyrotechnik

Klassifizierung pyrotechnischer Artikel (Sätze)

Schutzmaßnahmen (UVV "Laserstrahlung") und Klasseneinteilung für sichtbare Laserstrahlung

Lernfeld 11: Medieneinsatz planen und durchführen

3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler nutzen Geräte und Netze zur Bild-, Ton und Datenverarbeitung und Präsentation. Sie kennen Anwendersoftware zur Bild- und Tonbearbeitung. Sie fertigen Bild- und Tonaufnahmen unter Beachtung der Persönlichkeitsrechte an. Sie wählen geeignete Projektionsgeräte und -verfahren aus und wenden diese an.

Inhalte:

Aufnahme und Speicherung von Bild, Ton und Daten Norm- und Formatwandlung Bild- und Tonbearbeitungssoftware, Grafikprogramme Anschluss von bild-, ton- und datentechnischen Geräten an Netze Projektionsverfahren Projektionsgeräte

Lernfeld 12: Technische Realisierung von Produktionen planen 3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen die technische Realisierung von kleinen Produktionen in Versammlungsstätten, auf Messen oder im Freien nach Vorgaben und gestalterischen Gesichtspunkten. Sie können die Veranstaltungen durchführen und die Nutzer in die Handhabung der technischen Einrichtungen einweisen.

Sie überprüfen die Anforderung für Produktionen mit Publikum und gehen verantwortungsvoll mit der Sicherheit der Zuschauer und Beschäftigten um. Sie wenden die Vorschriften und Verordnungen für Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Umweltschutz und den Betrieb von Versammlungsstätten an. Sie dokumentieren und bewerten die Prozessabläufe.

Inhalte:

Projektplanung und –durchführung

Beantragung von Genehmigungen

Dramaturgische und gestalterische Bedingungen der Produktion

Ablauf von Produktionen

Arbeitsplanung, Arbeitsorganisation

Organisation von Komponenten und Fremdleistung

Organisation der Energieversorgung

Kalkulation

Aufbau, Einrichtung, gegebenenfalls Durchführung und Abbau der Produktion

Prüfen der Anlagen und Betriebsmittel im Hinblick auf Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen

Fachbezogene Vorschriften für Versammlungsstätten

Vorschriften für Arbeitssicherheit, Unfallverhütung und Umweltschutz

Dokumentation in deutscher und/oder englischer Sprache

Prozessmanagement

Controlling

4 Vorgaben und Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich

Grundlage für den Unterricht im berufsübergreifenden Lernbereich sind die gültigen Lehrpläne und Unterrichtsvorgaben der Fächer *Deutsch/Kommunikation, Evangelische Religionslehre* und *Katholische Religionslehre, Sport/Gesundheitsförderung* und *Politik/Gesellschaftslehre* sowie die Verpflichtung zur Zusammenarbeit der Lernbereiche (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6). Der Unterricht im berufsübergreifenden Lernbereich unterstützt die berufliche Qualifizierung und fördert zugleich eine fachspezifische Kompetenzerweiterung.

Die Handreichung "Didaktische Jahresplanung" bietet umfassende Hinweise und Anregungen zur Verknüpfung der Lernbereiche im Rahmen der didaktischen Jahresplanung. Möglichkeiten für die berufsspezifische Orientierung der Fächer zeigen auch die folgenden Ausführungen.

5 Vorgaben und Hinweise zum Differenzierungsbereich und zum Erwerb der Fachhochschulreife

Der Differenzierungsbereich dient der Ergänzung, Erweiterung und Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten entsprechend der individuellen Fähigkeiten und Neigungen der Schülerinnen und Schüler. In Fachklassen des dualen Systems kommen insbesondere Angebote in folgenden Bereichen in Betracht:

- Vermittlung berufs- und arbeitsmarktrelevanter Zusatzqualifikationen
- Vermittlung der Fachhochschulreife als erweiterte Zusatzqualifikation
- Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur Sicherung des Ausbildungserfolges durch Stützunterricht oder erweiterten Stützunterricht

Zur Vermittlung der Fachhochschulreife wird auf die Handreichung "Doppelqualifikation im dualen System" verwiesen.

-

¹ Linksammlung zum Lehrplan: http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/

Anlage:

Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation

Die hier dargestellte Lernsituation bewegt sich in ihrer Planung auf einem mittleren Abstraktionsniveau. Sie ist als Anregung für die konkrete Arbeit der Bildungsgangkonferenz zu sehen, die bei ihrer Planung die jeweilige Lerngruppe, die konkreten schulischen Rahmenbedingungen und den Gesamtrahmen der didaktischen Jahresplanung berücksichtigt (s. hierzu auch Handreichung "Didaktische Jahresplanung"¹). Im Bildungsportal NRW ist die Möglichkeit eröffnet, beispielhafte Lernsituationen bereit zu stellen. Die Bildungsgänge sind aufgerufen, diesen eröffneten Pool zu nutzen und zu ergänzen.

-

 $^{^{1}} Linksammlung \ zum \ Lehrplan: \ \underline{http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/}$

1. Ausbildungsjahr

Lernfeld 3 (60 UStd.): Beschallungsanlagen planen und aufbauen

Lernsituation 3.3 (15 UStd.): Inbetriebnahme von Beschallungs- und Mikrofonanlagen

Beschreibung der Lernsituation	Kompetenzen	Inhalte	Hinweise/ weitere Fächer
Handlungssituation Die Schülerinnen und Schüler lernen den prinzipiellen Aufbau von Beschallungsanlagen kennen. Mithilfe der Grundlagen der Audiotechnik sind sie in der Lage zielgerichtet den Aufbau und die Planung von Beschallungsanlagen durchzuführen. Dabei planen die [] ordnungsgemäß den Einsatz der Geräte nach Vorgaben und gestalterischen Gesichtspunkten sowie unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer Bestimmungen und Vorschriften.	 Mikrofon situationsgerecht auswählen Mischpult fachgerecht auswählen Lautsprecher fachgerecht auswählen Mikrofon und Lautsprecher ordnungsgemäß positionieren Mischpult fachgerecht einrichten Soundcheck gewissenhaft durchführen Pegel und Klang während des Betriebes situationsgerecht anpassen raumakustische Gegebenheiten prüfen und berücksichtigen 	Berufsbezogener Bereich - Mikrofone - Lautsprecher - Soundcheck - Pegelanpassungen - Arbeitsschutz und Gesundheitsschutz Wirtschaftslehre - Arbeit gestalten - Qualitätsstandards gewährleisten	Berufsübergreifender Bereich - Einsatz in Lehrerteams - Berücksichtigung im Stundenplan Benötigte Fachräume - Vorbereitung im Klassenraum - Realisierung im Konferenzraum Art der Lernerfolgskon-
Szenario/Einstieg In einem mittelgroßen Konferenzraum soll für Redebeiträge eine Beschallungsanlage unter Berücksichtigung der raumakustischen Gegebenheiten aufgebaut, eingerichtet und betrieben werden. Zu erstellendes Produkt – Portfolio – Präsentation	 Informationen über die zu verwendenden Geräte beschaffen und nutzen Arbeitsabläufe zielgerichtet planen und durchführen erforderliche fremdsprachliche Kenntnisse erwerben und verwenden ergebnisorientiert im Team arbeiten 	Englisch - Informationsbeschaffung in englischer Sprache Berufsübergreifender Bereich: Deutsch/Kommunikation - Kommunikationsstrukturen aufbauen und nutzen	 trolle Bewertung der Präsentation Bewertung des Portfolios Verabredete Methoden Pro-Contra-Analyse Entscheidungsmatrix Präsentation

1. Ausbildungsjahr

Lernfeld 3 (60 UStd.): Beschallungsanlagen planen und aufbauen

Lernsituation 3.3 (15 UStd.): Inbetriebnahme von Beschallungs- und Mikrofonanlagen

Beschreibung der Lernsituation	Kompetenzen	Inhalte	Hinweise/ weitere Fächer
 Unterrichtliche Voraussetzungen LS 3.2: Einrichtung eines Tonmischpults für eine Beschallungssituation 	 Arbeitsergebnisse unter Berücksichtigung der Meinung anderer bewerten und ggf. verbessern 	geeignete Kommunika- tionsmittel und -methoden auswählen	
- Präsentationstechniken	 mit dem Auftraggeber und anderen Beteiligten situationsgerecht kommu- nizieren 	Politik – gruppendynamische Prozesse initiieren und	
		analysieren Religion	
		 Übernahme personaler Verantwortung bei der Annahme einer konkre- 	
		ten Handlungssituation (siehe Szenario/Ein- stieg) entwickeln	
		Sport	
		 Übungsprozesse selbst- ständig planen und durchführen 	

Handlungsphas	sen der Lerngruppe	Mögliche Methoden, Medien, Sozialformen
Analysieren	Aufgabenstellung erfassenLösungswege erörtern	Auftragsbeschreibung Vorbesichtigung Unterrichtsgespräch
Planen	Arbeitsschritte planenZeitablauf planenGeräte auswählen	Netzplan Beschallungsplan Manuals Datenblätter, Fachliteratur Team- bzw. Gruppenarbeit
Ausführen	 Informationen auswerten Geräte aufbauen und in Betrieb nehmen Soundcheck durchführen Anlage gemäß Aufgabenstellung betreiben Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit beachten 	Beschallungsplan Teamarbeit Einzelarbeit
Bewerten	Wiedergabequalität und Geräteauswahl beurteilenArbeits- und Zeitablauf beurteilen	Unterrichtsgespräch
Reflektieren	 Veränderungsvorschläge diskutieren Geräteauswahl variieren Dokumentation anfertigen 	