

# Bogenmacher/ Bogenmacherin

# AUSBILDUNG GESTALTEN

## Bogenmacher/Bogenmacherin

Umsetzungshilfe zur Ausbildungsordnung für

- Ausbilder und Ausbilderinnen
- Auszubildende
- Berufsschullehrer und Berufsschullehrerinnen
- Prüfer und Prüferinnen

© 2017 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

ISBN: 978-3-7639-5953-2 (Print)

ISBN: 978-3-96208-028-0 (PDF)

Bestell-Nr. E214



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz

(Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 4.0 Deutschland).

Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative-Commons-Infoseite [www.bibb.de/cc-lizenz](http://www.bibb.de/cc-lizenz).

Diese Netzpublikation wurde bei der Deutschen Nationalbibliothek angemeldet und archiviert.

urn:nbn:de:0035-1010-4

Internet: <http://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/hfgddf>

### **Herausgeber:**

Bundesinstitut für Berufsbildung

Der Präsident

Bonn

[www.bibb.de](http://www.bibb.de)

### **Konzeption und Redaktion:**

Hedwig Brengmann-Domogalla

Margareta Pfeifer

### **Autor:**

Günther Spätling

Gößweinsein

### **Verlag:**

**W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG**

Auf dem Esch 4

33619 Bielefeld

## Vorwort

Ausbildungsforschung und Berufsbildungspraxis im Rahmen von Wissenschaft – Politik – Praxis – Kommunikation sind Voraussetzungen für moderne Ausbildungsordnungen, die im Bundesinstitut für Berufsbildung erstellt werden. Entscheidungen über die Struktur der Ausbildung, über die zu fördernden Kompetenzen und über die Anforderungen in den Prüfungen sind das Ergebnis eingehender fachlicher Diskussionen der Sachverständigen mit BIBB-Expertinnen und -Experten.

Um gute Voraussetzungen für eine reibungslose Umsetzung neuer Ausbildungsordnungen im Sinne der Ausbildungsbetriebe wie auch der Auszubildenden zu schaffen, haben sich Umsetzungshilfen als wichtige Unterstützung in der Praxis bewährt. Die Erfahrungen der „Ausbildungsordnungsmacher“ aus der Erneuerung beruflicher Praxis, die bei der Entscheidung über die neuen Kompetenzanforderungen wesentlich waren, sind deshalb auch für den Transfer der neuen Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans für den Beruf „Bogenmacher/Bogenmacherin“ in die Praxis von besonderem Interesse.

Vor diesem Hintergrund haben sich die Beteiligten dafür entschieden, gemeinsam verschiedene Materialien zur Unterstützung der Ausbildungspraxis zu entwickeln. In der

vorliegenden Handreichung werden die Ergebnisse der Neuordnung und die damit verbundenen Ziele und Hintergründe aufbereitet und anschaulich dargestellt. Dazu werden praktische Handlungshilfen zur Planung und Durchführung der betrieblichen und schulischen Ausbildung angeboten.

Ich wünsche mir weiterhin eine umfassende Verbreitung bei allen, die mit der dualen Berufsausbildung befasst sind, sowie bei den Auszubildenden selbst. Den Autorinnen und Autoren gilt mein herzlicher Dank für ihre engagierte und qualifizierte Arbeit.



Bonn, im Dezember 2017

Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser, Präsident

Bundesinstitut für Berufsbildung

# Inhaltsverzeichnis

▶	<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
▶	<b>1 Einleitung .....</b>	<b>6</b>
	1.1 Historischer Überblick .....	6
	1.2 Warum eine neue Verordnung? .....	7
▶	<b>2 Allgemeines zur dualen Ausbildung des Berufs zum Bogenmacher/zur Bogenmacherin .....</b>	<b>8</b>
	2.1 Duale Ausbildung in Betrieb und Schule.....	8
	2.2 Zeitrichtwerte (in Wochen) .....	9
	2.3 Lernfelder (in Stunden) .....	10
	2.4 Verordnung für den Beruf des Bogenmachers/der Bogenmacherin .....	10
▶	<b>3 Betriebliche Ausbildung.....</b>	<b>18</b>
	3.1 Betriebliche Umsetzung der Ausbildung .....	18
	3.2 Der Ausbildungsrahmenplan .....	18
	3.3 Ausbildungsrahmenplan .....	20
	3.4 Betrieblicher Ausbildungsplan.....	33
	3.5 Schriftlicher Ausbildungsnachweis.....	33
	3.6 Beispiel Arbeitsaufgabe .....	34
▶	<b>4 Schulische Ausbildung.....</b>	<b>35</b>
	4.1 Lernfeldkonzept und die Notwendigkeit der Kooperation der Lernorte .....	35
	4.2 Rahmenlehrplan II bis IV .....	36
	4.3 Lernfelder.....	39
	4.4 Berufsschulen.....	43
▶	<b>5 Prüfungen für den Beruf des Bogenmachers/der Bogenmacherin .....</b>	<b>44</b>
	5.1 Allgemeines .....	44
	5.2 Prüfungsinstrumente .....	44
	5.3 Gewichtungsregelung der Gesellenprüfung .....	46
	5.4 Bestehensregelung der Gesellenprüfung .....	46
	5.5 Zwischenprüfung – Handwerksordnung (HwO).....	47
	5.5.1 Struktur .....	47
	5.5.2 Beispiele für Prüfungsaufgaben.....	47
	5.6 Gesellenprüfung – Handwerksordnung (HwO).....	48
	5.6.1 Struktur .....	49
	5.6.2 Beispiele für Prüfungsfragen .....	50
▶	<b>6 Karrierewege und Anerkennung .....</b>	<b>51</b>
	6.1 Fortbildung .....	51
	6.2 Meister/-in .....	51
	6.3 Studium.....	51
	6.4 Der Deutsche Qualifikationsrahmen .....	51
	6.4.1 Zeugniserläuterungen in deutscher Sprache.....	52
	6.4.2 Zeugniserläuterungen in englischer Sprache .....	52
	6.4.3 Zeugniserläuterungen in französischer Sprache.....	52

---

▶ 7	<b>Weiterführende Informationen .....</b>	<b>53</b>
7.1	Literatur/Fachzeitschriften .....	53
7.2	Wiederkehrende Fachmessen/Internetseiten .....	53
7.3	Wichtige Adressen .....	54
7.4	Abbildungsverzeichnis .....	55



Dieses Symbol verweist an verschiedenen Stellen im Dokument auf Praxisbeispiele und Zusatzmaterialien, die Sie auf der Seite des Berufs im Internet finden [<http://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/hfgddf?page=3>].

# 1 Einleitung

## 1.1 Historischer Überblick<sup>1</sup>

Das Bogenmacherhandwerk ist sehr alt, seine Ursprünge gehen weit ins 16. Jahrhundert zurück. Entsprechend vielfältig und breit gefächert war seine Entwicklung.

In den Anfängen waren es die Musiker selbst, die ihre Musikinstrumente und auch die dazugehörigen Bögen bauten. Das änderte sich mit der speziellen Ausprägung verschiedener Streichinstrumente. Durch den Austausch mit anderen Instrumentenspielern sammelten die Bogenmacher reiche Erfahrungen bezüglich der erforderlichen Bogeneigenschaften, die sie ihrerseits an die Spieler weitergaben, sodass nicht jeder Handwerker und jeder Spieler von vorne beginnen musste.

In einer Akte des Jahres 1783 werden die Violinbogenmacher zum ersten Mal amtlich erfasst; für den Bogenmacherberuf war damit dieses Jahr entscheidend. Und ein von der Gemeinde Neukirchen in Sachsen verfasstes Schreiben aus dem Jahr 1790 an die Kurfürstlich-Sächsische Landesregierung belegt erstmals den ausdrücklichen Wunsch der Neukirchner Fidelbogenmacher nach Gründung einer eigenen Innung, die dann aber tatsächlich erst 1888 zustande kam.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges erlebte das Bogenmacherhandwerk in Markneukirchen, im „Musikwinkel“<sup>2</sup> gelegen, eine besondere Blüte, sowohl im Hinblick auf den Produktionsumfang als auch vor allem auf die Qualität der Bögen. Die zahlreichen Bogenmacher, darunter Albert Nürnberger, August Rau, Hermann Richard Pffretzschner, der erste als Hoflieferant benannte Bogenmacher, verbreiteten mit ihren hervorragenden Arbeiten den Ruf Markneukirchens als deutsche Bogenmetropole weit über die Landesgrenzen hinaus. Im 19. Jahrhundert zog es auch viele Bogenmacher zu bekannten Meistern nach Paris; von dort brachten sie wichtige Impulse für den deutschen Bogenbau mit.

In einer Gewerbeliste von 1913 waren allein im Stadtgebiet Markneukirchen 90 Bogenmacher namentlich registriert. Geht man von einer weit höheren Zahl aus – die Zulieferer

und Heimarbeiter in den umliegenden Ortschaften hinzugerechnet –, so wird die wirtschaftliche Bedeutung dieses Handwerks für die Region deutlich. Die Zulieferer im Bogenbau arbeiteten Stangen und Frösche in ausgeprägter Arbeitsteilung nur grob vor. Die Bogenmacher stellten ihre Produkte dann nach eigenen Vorstellungen fertig. Die angesehenen unter ihnen stellten allerdings die meisten der einzelnen Bestandteile selbst her oder ließen sie von Spezialisten in ihren Werkstätten anfertigen, sodass jeder seinen persönlichen Stil entwickeln konnte.

Die vertriebenen Sudetendeutschen aus dem böhmischen Teil des „Musikwinkels“, die sich nach dem Zweiten Weltkrieg auf der deutschen Seite, im russisch besetzten Sachsen, in Hessen oder Bayern (hier insbesondere in Mittenwald und im Raum Erlangen) niederließen, spielten für die Entwicklung des Bogenbaus in der Region eine wichtige Rolle. Sie brachten ihre Erfahrungen mit und gründeten ihrerseits auch zahlreiche neue Werkstätten.

### Zusatzmaterialien/Sonstiges/Historie



**Abbildung 1:** Aufzeichnen des Bogenkopfes nach Modell N. Kunz

<sup>1</sup> Quelle: GRÜNKE/SCHMIDT/ZUNTERER: Deutsche Bogenmacher – German Bow Makers. 2000

<sup>2</sup> Der „Musikwinkel“ umfasste das Gebiet Frankenwald, Vogtland, Erzgebirge mit den böhmischen Städten Fleissen, Graslitz, Schönbach, und den sächsischen mit Markneukirchen, Klingenthal.

## 1.2 Warum eine neue Verordnung?

Seit es die Streichmusik gibt, werden mit der Entwicklung in der Musik immer neue Herausforderungen an die Musiker, an ihre Instrumente und damit auch an die Instrumentenmacher gestellt. Die technisch-handwerkliche Umsetzung führt zu innovativen Entwicklungen und Verfeinerungen. Während das traditionelle Kunsthandwerk des Bogenmachers nach wie vor sehr gefragt ist, halten zunehmend neue technische Errungenschaften, z. B. die CAD-Technologie, Einzug auch in dieses Handwerk.

Je nach betrieblicher Ausrichtung und Spezialisierung werden manche Bogenmacher damit, keine maschinelle Unterstützung zu nutzen, ihre Arbeit also rein handwerklich auszuführen; in anderen Betrieben gibt es dagegen durchaus moderne Maschinen, die die handwerkliche Tätigkeit unterstützen können.

Die traditionelle Handwerksarbeit wird niemals ganz ersetzt werden, aber die technischen Fortschritte können nicht außer Acht gelassen werden. Um neben der schonungslosen Konkurrenz zu bestehen, muss der Handwerker sowohl auf traditionelle Handwerkskunst als auch auf ausgeklügelte Maschinen setzen können. Je nach Kundenwünschen und Marktanforderungen sollte der Handwerker auswählen und abwägen können, wie er die an ihn gestellten Erwartungen erfüllen kann. Künftige Bogenmacher und Bogenmacherinnen werden daher, durch die neu geordnete Ausbildung gut gerüstet, diesen Herausforderungen gewachsen sein.

Aufgrund dieser strukturellen und organisatorischen Veränderungen und Entwicklungen in den Betrieben musste die veraltete Verordnung vom 27.01.1997 modernisiert werden. Neben den traditionellen handwerklichen Fertigkeiten beim Bogenbauen sind in der modernisierten Fassung von 2015 auch neue Informations- und Kommunikationstechniken, das Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen sowie die Kundenorientierung und der Verkauf von Bögen neu eingeführt worden.

Entsprechend mussten die Prüfungsanforderungen im praktischen Teil angepasst werden. Das Behaaren eines Bogens wird künftig im Prüfungsumfang enthalten sein. Bislang wurde die Behaarung des Gesellenstücks beurteilt; dabei konnte aber nur die fertige Arbeit angesehen werden. Der Froschkeil beispielsweise ist beim fertig bezogenen Bogen überhaupt nicht mehr zu sehen. Durch die neue Prüfung ist es möglich, eine so wichtige Arbeit wie das Behaaren eines Bogens komplett zu bewerten.

Neu ist nunmehr auch, dass die CAD-Anwendungen in der Berufsfachschule in Mittenwald unterrichtet werden. Für

Fachschüler – das sind diejenigen, die vollzeitschulisch an der Fachschule, also nicht in einem Betrieb ausgebildet werden – ist die Teilnahme an diesem Unterricht Pflicht, für Auszubildenden der dualen Ausbildung – sie werden Blockschüler genannt, da sie neben ihre Zeit im Betrieb ihre Berufsschulzeit in einem zeitlich zusammengefassten Block von bis zu zwei mal sechs Wochen im Ausbildungsjahr absolvieren – war es bisher nur ein Angebot. Mit der neuen Verordnung wird dieser Unterricht aber auch für Blockschüler verpflichtend. Dies stellt für die Schüler und Schülerinnen eine wichtige Ergänzung ihrer Ausbildung dar, eine Chance, die jetzt alle Auszubildenden bekommen. Dieser Teilbereich ist für das herkömmliche Handwerk zunächst nicht entscheidend, doch die Auszubildenden sollen lernen, mit diesen Möglichkeiten umzugehen und sie für sich und ihren Betrieb zu nutzen.

Nicht zuletzt wird auch intensiver auf den Umweltschutz eingegangen, sodass Naturstoffe nur unter der Beachtung des Artenschutzes ausgewählt und verwendet werden dürfen. Ein weiterer Anstoß, diesen Beruf neu zu ordnen, war die mit einhergehende Modernisierung des schulischen Ausbildungsrahmenplans, der nun – so wie auch alle anderen Musikinstrumentenbau-Berufe – nach Feldern geordnet ist und so eine bessere Beschulung mit den o. g. Ausbildungsberufen ermöglicht. Erstmals für die Bogenmacher-Auszubildenden wird in den Berufsschulen auf der Grundlage von Lernfeldern unterrichtet. Die Struktur der Lernfelder orientiert sich dabei an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen. Vorteile von Lernfeldern sind u. a. die Steigerung der Flexibilität im Hinblick auf die Sicherung der fachlichen Aktualität sowie die Förderung eines handlungsorientierten Unterrichts und entsprechender Prüfungen.

Die konventionelle Prüfungsform Zwischenprüfung und Gesellenprüfung wurde beibehalten. Die Bestimmungen sind prozessorientiert angelegt und folgen der BIBB-Hauptausschuss-Empfehlung 119 [[www.bibb.de/dokumente/pdf/HA119.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA119.pdf)]. Neu bei der Prüfung ist die Präsentation des Gesellenstücks vor dem Prüfungsausschuss.

Die Ausbildung vor der Neuordnung war so angelegt, dass der Geselle/die Gesellin das Handwerkliche beherrschte, aber zur Betriebsgründung war eine Meisterprüfung erforderlich. Während vor dem Jahr 2004 eine Meisterprüfung also unumgänglich für die Eröffnung eines eigenen Betriebs war, kann sich heute jeder Geselle nach mehreren Jahren Berufstätigkeit selbstständig machen. Dafür muss er das Rüstzeug also bereits in der Ausbildung erhalten, was durch die modernisierte Verordnung nunmehr gewährleistet ist.



## 2 Allgemeines zur dualen Ausbildung des Berufs zum Bogenmacher/ zur Bogenmacherin

### 2.1 Duale Ausbildung in Betrieb und Schule

In der dualen Berufsausbildung wirken die Lernorte Ausbildungsbetrieb und Berufsschule zusammen (§ 2 Absatz 2 BBiG, Lernortkooperation). Ihr gemeinsamer Bildungsauftrag ist die Vermittlung beruflicher Handlungsfähigkeit. Nach der Rahmenvereinbarung [[www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_03\\_12-RV-Berufsschule.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf)] der Kultusministerkonferenz (KMK) über die Berufsschule von 1991 und der Vereinbarung über den Abschluss der Berufsschule

[[www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/1979/1979\\_06\\_01-Abschluss-Berufsschule.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1979/1979_06_01-Abschluss-Berufsschule.pdf)] von 1979 hat die Berufsschule darüber hinaus die Erweiterung allgemeiner Bildung zum Ziel. Die Auszubildenden werden befähigt, berufliche Aufgaben wahrzunehmen sowie die Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung mitzugestalten. Ziele und Inhalte des berufsbezogenen Berufsschulunterrichts werden für jeden Beruf in einem Rahmenlehrplan der KMK festgelegt.

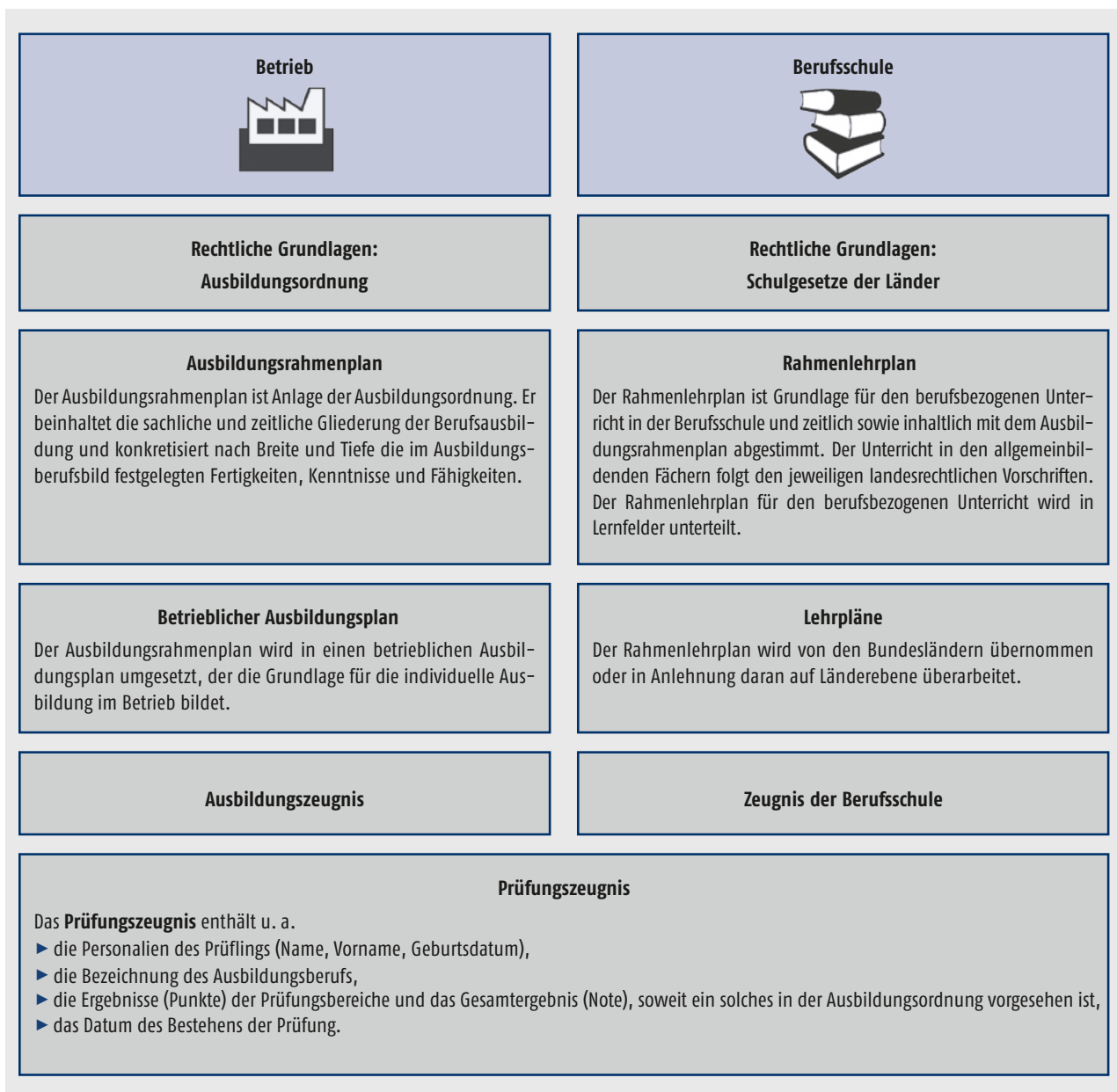


Abbildung 2: Übersicht Betrieb – Berufsschule

Die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen erfolgt grundsätzlich in zeitlicher und personeller Verzahnung mit der Erarbeitung des Ausbildungsrahmenplans, um eine gute Abstimmung sicherzustellen (Handreichung [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2011/2011\_09\_23\_GEP-Handreichung.pdf] der Kultusministerkonferenz, Berlin 2011).

Diese Abstimmung zwischen betrieblichem Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan wird in der Entsprechungsliste dokumentiert. Der Rahmenlehrplanausschuss wird von der KMK eingesetzt, Mitglieder sind Lehrer und Lehrerinnen aus verschiedenen Bundesländern.

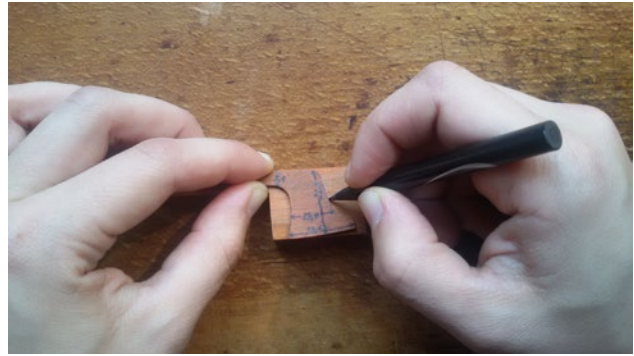


Abbildung 3: Violinbogenkopf aufzeichnen G. Spätling

## 2.2 Zeitrichtwerte (in Wochen)

Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
<b>Abschnitt A: Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b>			
1	Erstellen von Entwürfen zur Gestaltung von Bögen	a) bis c) 3	d) bis g) 3
2	Messen, Prüfen, Anreißen sowie Übertragen von Maßen und Konturen	6	
3	Auswählen und Handhaben von Werkzeugen sowie Auswählen, Einrichten und Warten von Maschinen und Geräten	8	
4	Auswählen, Be- und Verarbeiten und Lagern von Werk- und Hilfsstoffen	13	
5	Herstellen von Verbindungen	a) bis b) 7	c) 4
6	Herstellen von Oberflächen	a) bis c) 4	d) bis i) 7
7	Herstellen von Bogenstangen	a) bis f) 21	g) bis j) 12
8	Herstellen von Bogenfröschen	a) 2	b) bis d) 10
9	Herstellen von Bogenbeinchen		6
10	Zusammenfügen von Bogenstangen, -fröschen und -beinchen		6
11	Spielfertigmachen von Bögen		10
12	Reparieren von Bögen		12
<b>Abschnitt B: Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b>			
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	während der gesamten Ausbildungszeit	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit		
4	Umweltschutz		
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen und Arbeiten im Team	a) bis f) 3	g) bis j) 2
6	Betriebliche und technische Kommunikation	2	
7	Erstellen und Anwenden von technischen Unterlagen	4	
8	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen	a) bis c) 3	d) bis g) 3
9	Kundenorientierung und Verkaufen von Bögen	a) bis c) 2	d) bis i) 3
<b>Summe: 156</b>		<b>78</b>	<b>78</b>

## 2.3 Lernfelder (in Stunden)

Lernfelder		1. Ausbildungs- jahr	2. Ausbildungs- jahr	3. Ausbildungs- jahr
1	Beruf und Betrieb präsentieren	40		
2	Entwürfe von Bögen erstellen	60		
3	Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge herstellen	60		
4	Werkstoffe vorbereiten und lagern	60		
5	Frösche herstellen	60		
6	Bogenstangen herstellen		100	
7	Bogenbeinchen herstellen und Bogenteile zusammenfügen		80	
8	Oberflächen beschichten		100	
9	Bögen beziehen			80
10	Bögen spielfertig machen			80
11	Bögen vermarkten			40
12	Bögen reparieren			80
<b>Insgesamt 840 Stunden</b>		<b>280</b>	<b>280</b>	<b>280</b>

## 2.4 Verordnung für den Beruf des Bogenmachers/der Bogenmacherin

vom 16. Juli 2015 – mit Erläuterungen

### Abschnitt 1: Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
Der Ausbildungsberuf des Bogenmachers und der Bogenmacherin wird nach § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage B Abschnitt 1 Nummer 48 „Bogenmacher“ der Handwerksordnung staatlich anerkannt.
Für einen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf darf nur nach der jeweiligen Ausbildungsordnung ausgebildet werden. Die vorliegende Verordnung bildet damit die Grundlage für eine bundeseinheitliche Berufsausbildung in den entsprechenden Ausbildungsbetrieben.
Die Berufsausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen ist in der Bundesrepublik nach dem sogenannten dualen System geregelt, d. h. die Ausbildung erfolgt in den beiden Lernorten Betrieb und Berufsschule und ist durch den Ausbildungsrahmenplan und den Rahmenlehrplan im Hinblick auf Ausbildungsinhalte und Zeitpunkt ihrer Vermittlung aufeinander abgestimmt. Für die duale Berufsausbildung gibt es keine formale Zulassungsvoraussetzung.
Die Handwerkskammern sind für die Überwachung dieser Berufsausbildung zuständig [„zuständige Stellen“: § 71 Berufsbildungsgesetz (BBiG)]. Die Kammern haben zu prüfen, ob der ausbildende Betrieb und evtl. beteiligte Verbundpartner die personellen und sachlichen Voraussetzungen für eine Ausbildung erfüllen. Der Berufsausbildungsvertrag ist der zuständigen Kammer vorzulegen. Neben der Aufsicht über die Durchführung der Ausbildung obliegt ihr auch die Abnahme der Gesellenprüfung.
Handwerksordnung (HwO) [ <a href="http://www.gesetze-im-internet.de/hwo/HwO.pdf">www.gesetze-im-internet.de/hwo/HwO.pdf</a> ]
Berufsbildungsgesetz (BBiG) [ <a href="http://www.gesetze-im-internet.de/bbig_2005/BBiG.pdf">www.gesetze-im-internet.de/bbig_2005/BBiG.pdf</a> ]

## § 2

### Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

Die Dauer der Berufsausbildung ist so bemessen, dass die für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt notwendigen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) vermittelt werden können und der Erwerb von Berufserfahrung möglich ist (§ 1 Abs. 2 BBiG).

Beginn und Dauer der Berufsausbildung sind im Ausbildungsvertrag anzugeben (§ 11 Abs. 1 BBiG). Das Ausbildungsverhältnis endet mit dem Ablauf der Ausbildungszeit oder bei Bestehen der Gesellenprüfung (§ 21 BBiG). Wird die Gesellenprüfung nicht bestanden, muss die Ausbildungszeit auf Verlangen der Auszubildenden verlängert werden.

#### Ausnahmeregelungen:

##### *Anrechnung beruflicher Vorbildung:*

Eine Verkürzung der Ausbildungszeit ist möglich, sofern auf der Grundlage einer Rechtsverordnung ein vollzeitschulischer Bildungsgang oder eine vergleichbare Berufsausbildung ganz oder teilweise auf die Ausbildungszeit anzurechnen ist. Die Anrechnung bedarf des gemeinsamen Antrags des Auszubildenden und der Ausbildenden (§ 7 BBiG).

##### *Abkürzung der Ausbildungszeit:*

Auf gemeinsamen Antrag des Auszubildenden und des Ausbildenden kann die zuständige Stelle die Ausbildungszeit kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird. Der Antrag kann sich bei berechtigtem Interesse auch auf die Verkürzung der täglichen oder wöchentlichen Ausbildungszeit beziehen (Teilzeitberufsausbildung, § 8 BBiG).

##### *Zulassung in besonderen Fällen:*

Durch die Prüfungsordnung der Handwerkskammer wird eine mögliche vorzeitige Zulassung zur Gesellenprüfung aufgrund besonderer Leistungen im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule geregelt (§ 45 BBiG). Mit Bestehen der Prüfung endet das Ausbildungsverhältnis.

##### *Verlängerung der Ausbildungszeit:*

In Ausnahmefällen kann die Ausbildungszeit auch verlängert werden, wenn die Verlängerung notwendig erscheint, um das Ausbildungsziel zu erreichen. Ausnahmefälle sind z. B. längere Abwesenheit infolge einer Krankheit oder andere Ausfallzeiten. Vor dieser Entscheidung sind die Ausbildenden zu hören (§ 8 BBiG).

## § 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.

Der Ausbildungsrahmenplan stellt die verbindliche Grundlage für die betriebliche Ausbildung dar. Die Ausbildungsinhalte sind nach sachlichen und zeitlichen Gesichtspunkten geordnet und detailliert beschrieben. Die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (Lernziele) orientieren sich an beruflichen Aufgabenstellungen und den damit verbundenen Tätigkeiten, also an beruflichen Handlungen.

Die Ausbildungsbetriebe haben einen gewissen Freiraum bei der Gestaltung des Ausbildungsablaufes, d. h. sie können von der vorgegebenen zeitlichen Gliederung – und damit auch von sachlichen Zusammenhängen – abweichen, insbesondere, wenn dies aus betrieblichen Gründen zweckmäßig oder gar notwendig sein sollte. Es müssen aber alle Ausbildungsinhalte vermittelt werden.

Die Vermittlung zusätzlicher Ausbildungsinhalte, deren Einbeziehung sich aus betrieblicher Sicht oder aufgrund weitergehender landesrechtlicher Anforderungen als notwendig herausstellen kann, ist möglich, soweit die individuelle Leistungsfähigkeit der Auszubildenden dem nicht entgegensteht.

Die Wege und Methoden zur Vermittlung der Ausbildungsinhalte bleiben den Ausbildern und Ausbilderinnen überlassen.

Dem Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung steht der Rahmenlehrplan für den Berufsschulunterricht gegenüber. Sie sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt, s.a. Entsprechungsliste [[www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Geigenbauer\\_15-03-26-E.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Geigenbauer_15-03-26-E.pdf)]. Zusätzlich wird empfohlen, dass Ausbilder und Berufsschullehrer sich zur Optimierung der Ausbildung regelmäßig beraten und abstimmen.

## § 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:

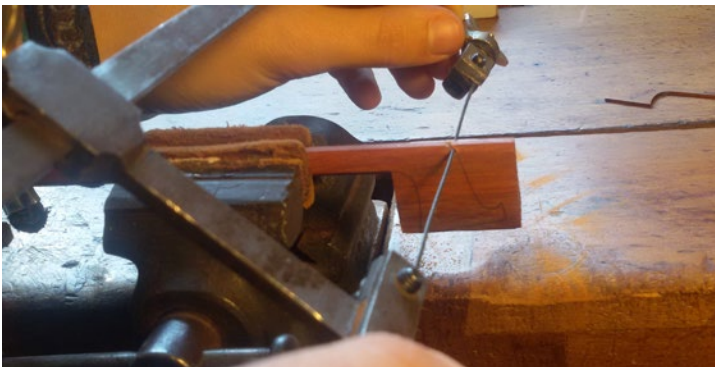
1. Erstellen von Entwürfen zur Gestaltung von Bögen,
2. Messen, Prüfen, Anreißen sowie Übertragen von Maßen und Konturen,
3. Auswählen und Handhaben von Werkzeugen sowie Auswählen, Einrichten und Warten von Maschinen und Geräten,
4. Auswählen, Be- und Verarbeiten und Lagern von Werk- und Hilfsstoffen,
5. Herstellen von Verbindungen,
6. Herstellen von Oberflächen,
7. Herstellen von Bogenstangen,
8. Herstellen von Bogenfröschchen,
9. Herstellen von Bogenbeinchen,
10. Zusammenfügen von Bogenstangen, -fröschchen und -beinchen,
11. Spielfertigmachen von Bögen und
12. Reparieren von Bögen.

(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. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team,
6. betriebliche und technische Kommunikation,
7. Erstellen und Anwenden von technischen Unterlagen,
8. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und
9. Kundenorientierung und Verkaufen von Bögen.

Das Ausbildungsberufsbild gibt einen zusammenfassenden Überblick über die im Ausbildungsrahmenplan detailliert aufgeführten Ausbildungsinhalte, die berufliche Handlungsfähigkeit begründen.

[▼ s. Kap. 3.3 Ausbildungsrahmenplan mit Erläuterungen]



**Abbildung 4:** Violinbogenkopf aussägen G. Spätling

## § 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.

Der individuelle, betriebliche Ausbildungsplan ist als Anlage zum Ausbildungsvertrag bei der zuständigen HWK zu hinterlegen. Im betrieblichen Ausbildungsplan sind auch Verbundpartner aufzuführen.

[▼ s. Kap. 3.4]

## § 6 Ausbildungsplan 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.

Der schriftliche Ausbildungsnachweis soll den zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der Ausbildung für alle Beteiligten – Auszubildende und ggfs. deren gesetzliche Vertreter, Ausbilder, Berufsschullehrer und Mitglieder des Prüfungsausschusses – dokumentieren und damit belegen, dass die Ausbildung entsprechend der Vorgaben erfolgt.

Der Ausbildungsnachweis ist Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussprüfung. Eine Bewertung nach Form und Inhalt ist nicht vorgesehen.

Das BBiG wurde im Hinblick auf den schriftlichen Ausbildungsnachweis mit Gesetz vom 29.3.2017 dahingehend geändert, dass es nunmehr mit § 13, Satz 2, Nr. 7 und § 14 (2) die Alternative einer elektronisch übermittelten oder ausgedruckten Fassung zulässt.

Zur Änderung des § 5 BBiG zur Form des schriftlichen Ausbildungsnachweises

[▼ s. Kap. 3.5]



Zusatzmaterialien/Sonstiges/Änderungsverordnung vom 29.3.2017 (Artikel 149)

## Abschnitt 2: Zwischenprüfung

### § 7 Ziel und Zeitpunkt

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.
- (2) Die Zwischenprüfung soll am Ende des zweiten Ausbildungsjahres 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.

Relevant für die Zwischenprüfung sind damit die handwerklichen Berufsbildpositionen einschließlich der in diesem Zusammenhang relevanten anderen integrativen Qualifikationen sowie die Lernfelder 1 bis 6 des Rahmenlehrplans. Sie sollten also auch in den ersten drei Ausbildungshalbjahren unterrichtet werden.

### § 9 Prüfungsbereich Vorarbeiten zur Herstellung eines Bogens

- (1) Die Zwischenprüfung findet im Prüfungsbereich Vorarbeiten zur Herstellung eines Bogens statt.
- (2) Im Prüfungsbereich Vorarbeiten zur Herstellung eines Bogens soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
  1. technische Unterlagen anzuwenden, Zeichnungen anzufertigen und Berechnungen durchzuführen,
  2. Arbeitsschritte zu planen und festzulegen,
  3. Materialien unter Berücksichtigung von Eigenschaften auszuwählen und zu bearbeiten,
  4. Werkzeuge, Geräte und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
  5. Maße und Konturen zu übertragen,
  6. passgenaue Verbindungen bis zur Verleimung vorzubereiten,
  7. Oberflächen vorzubehandeln,
  8. Bogenstangen vorzuarbeiten und Froschinnenarbeiten durchzuführen,

9. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen und
  10. fachliche Hintergründe aufzuzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsprobe zu begründen.
- (3) Der Prüfling soll eine Arbeitsprobe durchführen und hierüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch in höchstens 15 Minuten führen. Weiterhin soll er Aufgabenstellungen, die sich auf die Arbeitsprobe beziehen, schriftlich bearbeiten.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt sieben Stunden. Innerhalb dieser Zeit sollen das auftragsbezogene Fachgespräch in höchstens 15 Minuten sowie die Bearbeitung der schriftlichen Aufgaben in höchstens 120 Minuten durchgeführt werden.

[▼ s. Kap. 5.5]

[▼ zu den einzelnen Prüfungsinstrumenten s. Kap. 5.2]

### Abschnitt 3: Gesellenprüfung

#### § 10 Ziel und Zeitpunkt

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

#### § 11 Inhalt

Die Gesellenprüfung 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 aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

#### § 12 Prüfungsbereiche

Die Gesellenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Herstellen eines spielfertigen Bogens,
2. Durchführung von Teilarbeiten,
3. Planung und Konstruktion sowie
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

[▼ s. Kap. 5.6]



**Abbildung 5:** Bezug mit speziellem Stempel in den Frosch drücken G. Spätling

## § 13

**Prüfungsbereich**  
**Herstellen eines spielfertigen Bogens**

- (1) Im Prüfungsbereich Herstellen eines spielfertigen Bogens soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Art und Umfang von Arbeitsaufträgen zu erfassen, Arbeitsabläufe festzulegen und zu dokumentieren,
  2. Entwürfe zu erstellen und umzusetzen,
  3. Materialbedarf zu berechnen und Zeitbedarf zu ermitteln,
  4. technische Unterlagen zu erstellen,
  5. Bogenstangen, -frösche und -beinchen herzustellen,
  6. Oberflächen zu gestalten und herzustellen,
  7. Bögen spielfertig zu machen,
  8. Bögen zu präsentieren,
  9. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen.
- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist das Planen, Gestalten und Herstellen eines spielfertigen Bogens zugrunde zu legen.
- (3) Der Prüfling soll ein Prüfungsprodukt anfertigen, die Anfertigung mit praxisüblichen Unterlagen dokumentieren und das Prüfungsprodukt präsentieren. Dem Prüfungsausschuss ist vor Anfertigung des Prüfungsprodukts ein fertigungsreifer Entwurf zur Genehmigung vorzulegen.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 40 Stunden. Die Präsentation dauert höchstens zehn Minuten.

[▼ s. Kap. 5.6]

## § 14

**Prüfungsbereich**  
**Durchführen von Teilarbeiten**

- (1) Im Prüfungsbereich Durchführen von Teilarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Arbeitsschritte zu planen,
  2. Werkzeuge auszuwählen und zu handhaben,
  3. Werk- und Hilfsstoffe auszuwählen und zu bearbeiten und zu verarbeiten,
  4. Verbindungstechniken auszuwählen und Verbindungen herzustellen,
  5. Teilarbeiten zur Herstellung eines spielfertigen Bogens durchzuführen,
  6. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen und
  7. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung von Teilarbeiten zu begründen.
- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind aus den folgenden Tätigkeiten drei Tätigkeiten auszuwählen:
1. Fertigstellen einer Bogenstange,
  2. Herstellen einer Verbindung zwischen Bogenfrosch und Bogenstange,
  3. Ausarbeiten eines Bogenfrosches und
  4. Behaaren eines Bogens.

Anstelle einer dieser Tätigkeiten kann eine andere Tätigkeit ausgewählt werden, wenn sie in gleicher Breite und Tiefe den in Absatz 1 genannten Anforderungen entspricht.

- (3) Der Prüfling soll drei Arbeitsproben durchführen. Mit dem Prüfling wird über die drei durchgeführten Arbeitsaufgaben je ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt sieben Stunden. Die auftragsbezogenen Fachgespräche dauern zusammen höchstens 15 Minuten.

[▼ s. Kap. 5.6]

## § 15

**Prüfungsbereich**  
**Planung und Konstruktion**

- (1) Im Prüfungsbereich Planung und Konstruktion soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Bögen nach historischen und konstruktionstechnischen Merkmalen zu unterscheiden,
  2. Werk- und Hilfsstoffe unter Berücksichtigung von Materialeigenschaften, Verwendungszweck und Artenschutzbestimmungen auszuwählen, einzusetzen und zu lagern,
  3. materialbezogene Berechnungen und Kalkulationen durchzuführen,
  4. Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung von Produktqualität und Wirtschaftlichkeit zu planen sowie technische Unterlagen zu erstellen,
  5. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit einzusetzen,



6. Verbindungstechniken auszuwählen und anzuwenden,
  7. Verfahren zur Oberflächenbehandlung unter Berücksichtigung des Gesundheits- und Umweltschutzes auszuwählen und anzuwenden und
  8. Fehler und Schäden festzustellen, Ursachen zu ermitteln und Maßnahmen zur Behebung zu ergreifen.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

[▼ s. Kap. 5.6]

**§ 16**  
**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.

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.

**§ 17**  
**Gewichtung der**  
**Prüfungsbereiche und Anforderungen**

- (1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:
  1. Herstellen eines spielfertigen Bogens mit 30 Prozent,
  2. Durchführen von Teilarbeiten mit 30 Prozent,
  3. Planung und Konstruktion mit 30 Prozent,
  4. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.
- (2) Die Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:
  1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
  2. in mindestens drei Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
  3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.
- (3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Planung und Konstruktion“ 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 Gesellenprüfung 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.

[▼ s. Kap. 5.3 und 5.4]

## Abschnitt 4: Schlussvorschriften

### § 18 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits bestehen, können nach den Vorschriften dieser Verordnung unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

### § 19 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2015 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Bogenmacher/zur Bogenmacherin vom 27. Januar 1997 (BGBl. I S. 78) außer Kraft.

Berlin, den 16. Juli 2015



**Abbildung 6:** Ausgesägter Violinbogenkopf mit Schablone G. Spätling

## 3 Betriebliche Ausbildung

### 3.1 Betriebliche Umsetzung der Ausbildung

Betriebe haben im dualen Berufsausbildungssystem eine Schlüsselposition bei der Gestaltung und Umsetzung der Ausbildung. Es gibt zahlreiche Gründe für Betriebe, sich an der dualen Ausbildung zu beteiligen:

- ▶ Im eigenen Betrieb ausgebildete Fachkräfte kennen sich gut aus, sind flexibel einsetzbar und benötigen keine Einarbeitungsphase.
- ▶ Der Personalbedarf kann mittel- und langfristig mit gezielt ausgebildeten Fachkräften gedeckt werden.
- ▶ Die Ausbildung verursacht zwar in der Anfangsphase zusätzliche Kosten. Aber mit zunehmender Ausbildungsdauer arbeiten die Auszubildenden weitgehend selbstständig und tragen dazu bei, den betrieblichen Erfolg zu steigern.<sup>3</sup>
- ▶ Über die Ausbildung wird die Bindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Betrieb gefördert. Die Kosten für Personalgewinnung können damit gesenkt werden.

Der Ausbildungsbetrieb ist zentraler Lernort innerhalb des dualen Systems und hat damit eine große bildungspolitische Bedeutung und gesellschaftliche Verantwortung. Der Bildungsauftrag des Betriebes besteht darin, den Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit auf der Grundlage der Ausbildungsordnung zu vermitteln.

### 3.2 Der Ausbildungsrahmenplan

Der Ausbildungsrahmenplan bildet die Grundlage für die betriebliche Ausbildung. Er listet die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten auf, die in den Ausbildungsbetrieben zu vermitteln sind.

Ihre Beschreibung orientiert sich an beruflichen Aufgabenstellungen und den damit verbundenen Tätigkeiten. In der Summe beschreiben sie die Qualifikationen, die für den Beruf notwendig sind. Die Methoden, wie sie zu vermitteln sind, bleiben den Ausbilderinnen und Ausbildern überlassen.

Die im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen sind in der Regel gestaltungsoffen, technik- und verfahrensneutral sowie handlungsorientiert formuliert. Diese offene Darstellungsform gibt den Ausbildungsbetrieben die Möglichkeit, alle Anforderungen der Ausbildungsordnung selbst oder mit Verbundpartnern abzudecken. Auf diese Weise lassen sich auch neue technische und arbeitsorganisatorische Entwicklungen in die Ausbildung integrieren.

Ein wichtiger methodischer Akzent wird mit der Forderung gesetzt, die genannten Ausbildungsinhalte so zu vermitteln,

**§** „... dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein. Die Befähigung zum selbstständigen Handeln wird während der betrieblichen Ausbildung systematisch entwickelt.“ (Verordnungstext, Paragraph „Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan“ Absatz 2)

Ausbilden darf, wer fachlich geeignet ist. Ausbilder/-innen stehen in der Verantwortung, ihre Rolle als Lernberater/-innen und Planer/-innen der betrieblichen Ausbildung wahrzunehmen. Hierfür sollten sie sich stets auf Veränderungen einstellen und neue Qualifikationsanforderungen zügig in die Ausbildungspraxis integrieren. Die Ausbilder-Eignungsprüfung (nach AEO) [[www.bibb.de/dokumente/pdf/ausbilder\\_eignungsverordnung.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/ausbilder_eignungsverordnung.pdf)] bietet einen geeigneten Einstieg in die Ausbildungstätigkeit. Sie dient auch als formaler Nachweis der fachlichen und pädagogischen Eignung des Ausbildungsbetriebes.

#### Mindestanforderungen

Die Vermittlung der Mindestanforderungen, die der Ausbildungsrahmenplan vorgibt, ist von allen Ausbildungsbetrieben sicherzustellen. Es kann darüber hinaus ausgebildet werden, wenn die individuellen Lernfortschritte der Auszubildenden es erlauben und die betriebsspezifischen Gegebenheiten es zulassen oder gar erfordern. Die Vermittlung zusätzlicher Ausbildungsinhalte ist auch möglich, wenn sich aufgrund technischer oder arbeitsorganisatorischer Entwicklungen weitere Anforderungen an die Berufsausbildung ergeben, die im Ausbildungsrahmenplan nicht genannt sind. Die über die Mindestanforderungen vermittelten Ausbildungsinhalte sind jedoch nicht prüfungsrelevant.

**!** Können Ausbildungsbetriebe nicht sämtliche Qualifikationen vermitteln, kann dies z. B. im Wege der Verbundausbildung ausgeglichen werden.

3 Weiterführende Informationen [[www.bibb.de/de/11060.php](http://www.bibb.de/de/11060.php)] zu Kosten und Nutzen der Ausbildung

Damit auch betriebsbedingte Besonderheiten bei der Ausbildung berücksichtigt werden können, wurde in die Ausbildungsordnung eine sogenannte Flexibilitätsklausel aufgenommen, um deutlich zu machen, dass zwar die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten obligatorisch sind, aber von der Reihenfolge und vom vorgegebenen sachlichen Zusammenhang abgewichen werden kann:

§ „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.“ (Verordnungstext, Paragraf „Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan“ Absatz 1)

Der Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung und der Rahmenlehrplan für den Berufsschulunterricht sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt. Es empfiehlt sich für Ausbilder/-innen sowie Berufsschullehrer/-innen, sich im Rahmen der Lernortkooperation regelmäßig zu treffen und zu beraten.

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans muss ein **betrieblicher Ausbildungsplan** erarbeitet werden, der die organisatorische und fachliche Durchführung der Ausbildung betriebspezifisch regelt. Für die jeweiligen Ausbildungsinhalte werden hierfür zeitliche Zuordnungen (in Wochen oder Monaten) als Orientierung für die betriebliche Vermittlungsdauer angegeben. Sie spiegeln die unterschiedliche Bedeutung wider, die dem einzelnen Abschnitt zukommt.

### Ausbildungszeit im Betrieb und in der Schule

Die Summe der zeitlichen Zuordnungen beträgt 52 Wochen pro Ausbildungsjahr. Im Ausbildungsrahmenplan werden Bruttozeiten angegeben, die in tatsächliche, betrieblich zur Verfügung stehende Ausbildungszeiten, also Nettozeiten, umgerechnet werden müssen. Dazu sind die ca. zwölf Wochen für den Berufsschulunterricht abzuziehen, ebenso die tariflich geregelten Urlaubstage sowie die Sonn- und Feiertage.

Die Ausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zählt zur betrieblichen Ausbildungszeit.

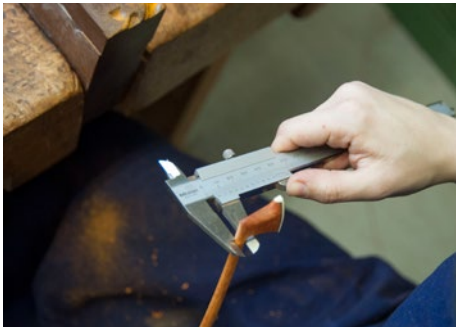
### 3.3 Ausbildungsrahmenplan

Anlage zur VO vom 16.Juli 2015 – mit Erläuterungen

(LF = Lernfelder aus der Entsprechungsliste)

#### Abschnitt A: Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten



Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
1	<b>Erstellen von Entwürfen zur Gestaltung von Bögen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)</b>		LF 2	
	a) Bögen nach Bauweisen, Konstruktionsmerkmalen und historischen Gesichtspunkten sowie nach Handhabung unterscheiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Biegung konkav oder konvex</li> <li>▶ Stangenlänge</li> <li>▶ Kopfformen</li> <li>▶ Obergriff, Untergriff</li> <li>▶ Violine, Viola, Cello, Bass, Gambe</li> </ul>	3	
	b) musikgeschichtliche Merkmale von Bögen und Streichinstrumenten unterscheiden und zuordnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mittelalter-Musik/Barock-Musik/moderne Musik</li> <li>▶ Musikentwicklung</li> <li>▶ Stricharten, Streichlänge, Kopfhöhe, Biegung</li> <li>▶ verwendete Materialien</li> <li>▶ Leistungsspektrum-Bogen</li> </ul>		
	c) Anregungen sammeln und auswerten und Musterschutzbestimmungen beachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kundengespräch</li> <li>▶ Gespräch unter Fachkollegen</li> <li>▶ Messen</li> <li>▶ Versteigerungen (Nachlässe)</li> <li>▶ Kopien</li> </ul>		
	d) Muster und Vorlagen analysieren und Materialeigenschaften berücksichtigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwendungszweck</li> <li>▶ spezifisches Gewicht/Gewichtsverteilung</li> <li>▶ Biegefestigkeit, Spannkraft</li> <li>▶ Materialauswahl</li> </ul>		3
	e) Entwürfe, insbesondere nach historischen, funktionalen, ergonomischen und technologischen Gesichtspunkten, gestalten und ausarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ spezielle Kundenwünsche</li> <li>▶ Kopien</li> <li>▶ Kopfhöhe, Froschhöhe, Stangenlänge</li> <li>▶ Biegung, Materialauswahl</li> </ul>		
	f) technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit von Entwürfen prüfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ benötigte Materialien</li> <li>▶ Kalkulation</li> </ul>		
	g) Entwürfe nach Verwendungszweck und Kundenanforderungen optimieren und präsentieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ historische/moderne Musik</li> <li>▶ Profimusiker/Laienmusiker (Musikant)</li> <li>▶ Hausmusik (privat)</li> <li>▶ Konzertsaal</li> <li>▶ Open Air</li> </ul>		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
2	<b>Messen, Prüfen, Anreißen sowie Übertragen von Maßen und Konturen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)</b>		LF 3, 5-7	
	<p>a) Messtechniken und -werkzeuge auswählen, Messungen durchführen, Möglichkeiten von Messfehlern beachten, Messfehler feststellen sowie Toleranzen berücksichtigen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Messschieber</li> <li>▶ Schmiege</li> <li>▶ Lineal</li> <li>▶ Schablonen</li> </ul>	6	
				
	<p><b>Abbildung 7:</b> Kontrolle der Stangenstärke mit Messschieber N. Kunz</p>			
	<p>b) Ebenheit von Flächen, insbesondere mit Lineal und Winkel nach dem Lichtspaltverfahren, prüfen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsplatzbeleuchtung</li> <li>▶ Tageslicht/künstliches Licht</li> <li>▶ Lichteinfallswinkel</li> </ul>		
	<p>c) Formgenauigkeit, insbesondere mit Schablonen, prüfen sowie Passgenauigkeit feststellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lichtspaltverfahren</li> <li>▶ Umriss-Schablonen</li> <li>▶ Wiedererkennung</li> </ul>		
<p>d) Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umriss an Werkstücken unter Berücksichtigung von Werkstoffeigenschaften und nachfolgender Bearbeitung anzeichnen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufmaß</li> <li>▶ Materialverlust durch Bearbeiten</li> </ul>			
<p>e) Modelle auf Werkstücke maßgenau übertragen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiedererkennbarkeit des Modells</li> </ul>			
3	<b>Auswählen und Handhaben von Werkzeugen sowie Auswählen, Einrichten und Warten von Maschinen und Geräten (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)</b>		LF 3-10, 12	
	<p>a) Werkzeuge, Geräte und Maschinen hinsichtlich ihrer Funktion auswählen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Säge</li> <li>▶ Fräser</li> <li>▶ Schleifmaschine</li> <li>▶ Bohrmaschine</li> <li>▶ Werkstückbearbeitung</li> </ul>	8	
	<p>b) Werkzeuge und Geräte handhaben, pflegen und instand halten, insbesondere Werkzeuge schärfen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schleifmaschine</li> <li>▶ Abziehstein</li> </ul>		
	<p>c) Spezialwerkzeuge herstellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schnitsergriff</li> <li>▶ Bogenmacherhobel</li> <li>▶ Zulage</li> <li>▶ Schablone</li> </ul>		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
	<b>d)</b> Maschinen unter Beachtung von ergonomischen und sicherheitsrelevanten Aspekten einrichten, bedienen und pflegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rückenfreundlichkeit</li> <li>▶ Schutzvorrichtungen</li> <li>▶ Bedienungsanleitung</li> <li>▶ Wartungsplan</li> </ul>		
	<b>e)</b> Störungen und Fehler feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsergebnisse prüfen</li> <li>▶ Fräser- bzw. Sägenschärfe prüfen</li> <li>▶ Routinecheck</li> </ul>		
<b>4</b>	<b>Auswählen, Be- und Verarbeiten und Lagern von Werk- und Hilfsstoffen (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)</b>		<b>LF 4-9, 12</b>	
	<b>a)</b> Werkstoffe, insbesondere Hölzer und Metalle, nach Arten und Eigenschaften unterscheiden sowie Naturstoffe unter Beachtung des Artenschutzes auswählen und nach Verwendungszweck zuordnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fernambukholz, Brasilholz, Schlangenhholz, Ebenholz, Birke, Ahorn</li> <li>▶ Elfenbein, Schildpatt, Horn</li> <li>▶ Eisen, Stahl, Neusilber, Silber, Gold</li> </ul>	13	
	<b>b)</b> Rosshaar unter Beachtung von Eigenschaften und Qualitätsmerkmalen beurteilen und auswählen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Haarlänge</li> <li>▶ Haarfarbe</li> <li>▶ Beschaffenheit</li> </ul>		
	<b>c)</b> Werkstoffe, insbesondere nach statischen und mechanischen Eigenschaften, auswählen, Holzfeuchte, -einschnitt und -fehler beachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Holzkunde</li> <li>▶ Wachstum, Jahresringe</li> <li>▶ Biegefestigkeit</li> <li>▶ Lagerzeit</li> </ul>		
	<b>d)</b> Werk- und Hilfsstoffe lagern sowie Vorschriften und Lagerkriterien einhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Raumtemperatur</li> <li>▶ Luftfeuchtigkeit</li> <li>▶ Lüftung</li> <li>▶ Sonnenschutz</li> </ul>		
	<b>e)</b> Werkstoffe manuell bearbeiten, insbesondere durch Zuschneiden, Sägen, Feilen, Hobeln, Schnitzen, Stemmen und Biegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materialbeschaffenheit</li> <li>▶ Aufmaße</li> </ul>		
	<b>f)</b> Werkstoffe maschinell bearbeiten, insbesondere durch Sägen, Fräsen, Schleifen und Bohren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unfallverhütungsvorschriften (DGUV)</li> </ul>		
	<b>g)</b> Naturstoffe, insbesondere Knochen und Perlmutter, durch Sägen, Feilen, Schleifen und Polieren bearbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materialkenntnis</li> <li>▶ manuelle Geschicklichkeit</li> <li>▶ Maßgenauigkeit</li> </ul>		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
<b>5</b>	<b>Herstellen von Verbindungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)</b>		<b>LF 5-7, 12</b>	
	<b>a)</b> Verbindungstechniken und -mittel nach Verwendungszweck auswählen und technische Eigenschaften von Leimen und Klebern berücksichtigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Passgenauigkeit</li> <li>▶ Stifteln</li> <li>▶ Schrauben</li> </ul>	7	
	<b>b)</b> Verbindungen durch Leimen und Kleben unter Beachtung von Gesundheits- und Umweltschutz- sowie von Verarbeitungsvorschriften herstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sicherheitsdatenblätter</li> <li>▶ Verarbeitungsvorschriften (Belüftung)</li> <li>▶ Materialeigenschaften (welcher Leim/Kleber für welches Material)</li> </ul>		
	<b>c)</b> Verbindungen durch Schrauben, Stifteln, Schmieden und Löten herstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verbindungstechniken nach Maß/Erfordernis</li> </ul>		4
<b>6</b>	<b>Herstellen von Oberflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)</b>		<b>LF 3-9, 10, 12</b>	
	<b>a)</b> Verfahren der Oberflächenbehandlung unterscheiden und auswählen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schleifen</li> <li>▶ Ölen/Wachsen</li> <li>▶ Lackieren/Polieren</li> </ul>	4	
	<b>b)</b> Oberflächen, insbesondere durch Schleifen, vorbehandeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schleifmittel/-technik auswählen <ul style="list-style-type: none"> <li>• maschinelle</li> <li>• händische</li> </ul> </li> <li>▶ Schleifverfahren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grobschliff</li> <li>• Feinschliff</li> </ul> </li> </ul>		
	<b>c)</b> Maßnahmen des Gesundheitsschutzes anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitskleidung</li> <li>▶ Atemschutz</li> </ul>		
	<b>d)</b> Verzierungen anbringen	Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ nach Modell</li> <li>▶ nach Kundenwunsch</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anzeichnen</li> <li>▶ Bohren</li> <li>▶ Drehen</li> <li>▶ Einpassen</li> </ul>	7	
	<b>e)</b> Eigenschaften und Reaktionen von Oberflächenbehandlungsmitteln, insbesondere von Beizen und Lacken, unterscheiden			
	<b>f)</b> Maßnahmen zur Entsorgung von Gefahrstoffen ergreifen und Sicherheitsregeln beachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sicherheitsdatenblätter</li> <li>▶ Herstellerangaben</li> <li>▶ gesetzliche Regelungen</li> </ul>		



Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
	g) Lackierungen aufbauen, schleifen und polieren	Oberflächenbehandlung ▶ Schellack ▶ Spirituslack ▶ Politur ▶ „Finish“		
	h) Auftragstechniken anwenden	Wattebausch im Leinentuch		
	i) Oberflächen durch Sichtprüfungen beurteilen	Lichtbrechung		
<b>7</b>	<b>Herstellen von Bogenstangen (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)</b>		<b>LF 6</b>	
	a) Kopfteile unter Beachtung von Wuchs und Jahresringen auf Maß zustoßen	Hobeln 	21	
		<i>Abbildung 8: Schräge des Kopfes mit Hobel herstellen N. Kunz</i>		
	b) Hälse vorfertigen	▶ Schnitzen ▶ Raspeln		
	c) Bogenstangen konisch hobeln	▶ Messschieber/Schablonen ▶ Aufmaße		
	d) Kopfformen nach Entwurf oder Modell aufzeichnen und aussägen	▶ präzise Übertragung und Umsetzung von vorgegebenen Formen 		
		<i>Abbildung 9: Aussägen eines Bogenkopfes mit Laubsäge N. Kunz</i>		
	e) Bogenstangen erhitzen und biegen	▶ Gasflamme ▶ Spiritusflamme ▶ Heißluft		
	f) Kopfplatten aufpassen und aufleimen	▶ Feilen ▶ Stechisen ▶ Lichtspaltverfahren		
	g) Hälse ausarbeiten	▶ Hobeln ▶ Feilen		12

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
	h) Bogenstangen unter Beachtung von Gewicht, Festigkeit und Elastizität feinhobeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ maßgenaues Hobeln</li> <li>▶ manuelle Prüfung</li> <li>▶ Beurteilung des Holzes</li> </ul>		
	i) Kopfkästchen bohren und ausstechen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bohrtiefe</li> <li>▶ Kästchenform</li> </ul>		
	j) Köpfe nach stilistischen und ästhetischen Vorgaben manuell ausarbeiten und Hälse fertigstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schablonen</li> <li>▶ historische Vorbilder</li> </ul>		
<b>8</b>	<b>Herstellen von Bogenfröschen (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)</b>			<b>LF 5, 12</b>
	a) Froschkästchen und Haarlager einarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stecheisen</li> <li>▶ Feilen</li> </ul>	2	
	b) Froschrohlinge zurichten	Froschform nach Maß		10
	c) metallische und nichtmetallische Froschteile herstellen, bearbeiten, einpassen und befestigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sägen, Schnitzen, Feilen</li> <li>▶ Biegen, Leimen, Kleben,</li> <li>▶ Stiften, Schrauben</li> </ul>		
	d) Froschformen ausarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schnitzen, Feilen</li> </ul>		
<b>9</b>	<b>Herstellen von Bogenbeinchen (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)</b>			<b>LF 5</b>
	a) Beinchenrohlinge zurichten	Drehbank		6
	b) Bogenbeinchen fertigstellen, insbesondere oktogonal feilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ präzises Feilen</li> <li>▶ Maßgenauigkeit</li> </ul>		
<b>10</b>	<b>Zusammenfügen von Bogenstangen, -fröschen und -beinchen (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)</b>			<b>LF 5, 7</b>
	a) Frösche auf Bogenstangen aufpassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hobeln, Feilen</li> <li>▶ passgenau nach Froschbahn und Beinchen arbeiten</li> </ul>		6
	b) Mechanik der Schraubenführung einarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fräsen</li> <li>▶ Stechen</li> <li>▶ Bohren</li> </ul>		
	c) Teile zusammenfügen, Funktionsfähigkeit herstellen und justieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Frosch aufschrauben</li> <li>▶ Froschmutter einstellen (drehen)</li> <li>▶ Schraubbarkeit/Leichtgängigkeit prüfen/herstellen</li> </ul>		
<b>11</b>	<b>Spielfertigmachen von Bögen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)</b>			<b>LF 9–12</b>
	a) Bögen behaaren	<p>Haare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ abbinden</li> <li>▶ mittels Keil befestigen</li> <li>▶ kämmen</li> <li>▶ ablängen</li> </ul>		10
	b) Bewicklungen und Daumenleder unter Berücksichtigung von Gewicht und Schwerpunkt anbringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Balance des Bogens</li> <li>▶ Gesamtgewicht</li> </ul>		
	c) Bögen auf Funktionsfähigkeit prüfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spannkraft</li> <li>▶ Biegung</li> <li>▶ Spannbarkeit</li> </ul>		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
	<b>d)</b> Bögen verkaufs- und versandfertig machen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Endkontrolle</li> <li>▶ Kundenwünsche berücksichtigen</li> </ul>		
<b>12</b>	<b>Reparieren von Bögen (§ 4 Absatz 2 Nummer 12)</b>			<b>LF 12</b>
	<b>a)</b> Fehler und Schäden feststellen, beurteilen und dokumentieren	Dokumentation <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ schriftlich</li> <li>▶ Fotografie</li> <li>▶ mit Kunden besprechen</li> </ul>		12
	<b>b)</b> Reparaturumfang prüfen, Kosten abschätzen und Reparaturauftrag mit Kunden absprechen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kundengespräch</li> <li>▶ Kundenwünsche</li> <li>▶ Machbarkeit abschätzen</li> <li>▶ Kalkulation</li> </ul>		
	<b>c)</b> Reparaturen durchführen, insbesondere Kopfplatten und Schub erneuern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kundenwünsche</li> <li>▶ Materialauswahl</li> </ul>		
	<b>d)</b> historische Bögen erkennen, Zustand dokumentieren, Originalsubstanz bewahren, restaurierungsethische und physikalische Gesichtspunkte berücksichtigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Protokoll anfertigen               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos</li> <li>• Reparaturbedarf</li> <li>• Machbarkeit (evtl. auch mit Zweitmeinung)</li> </ul> </li> <li>▶ evtl. Expertise veranlassen</li> </ul>		

## Abschnitt B: Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	<b>Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)</b>		WiSo	
	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung erklären	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Folgen bei Nichtbeachtung der Rechte und Pflichten</li> <li>▶ Dauer der Ausbildung</li> <li>▶ Regelungstatbestände in               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbildungsordnung</li> <li>• Tarifvertrag</li> <li>• Ausbildungsvertrag</li> </ul> </li> </ul>	während der gesamten Ausbildung	
	b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen			
	c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Praktika bei verschiedenen Meistern</li> <li>▶ Praktika in verschiedenen Werkstätten</li> <li>▶ Fachgespräche mit Kollegen, Musikern</li> <li>▶ Fachzeitschriften</li> <li>▶ Teilnahme an Wettbewerben</li> <li>▶ Messen</li> <li>▶ Selbstständigkeit</li> <li>▶ Weiterbildung/Studium, z. B. in Markneukirchen</li> </ul>		
	d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Urlaubsanspruch</li> <li>▶ Entgelt</li> <li>▶ Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall</li> </ul>		
	e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen	Regelungstatbestände in <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ausbildungsordnung</li> <li>▶ Tarifvertrag</li> <li>▶ Ausbildungsvertrag</li> </ul>		
<b>Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)</b>		WiSo		
2	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Betriebsstruktur</li> <li>▶ betrieblicher Ausbildungsplan</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung	
	b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Angebot, Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bedarfsermittlung</li> <li>▶ Lagerhaltung</li> <li>▶ Lieferanten</li> <li>▶ innerbetrieblicher Arbeitsabläufe</li> <li>▶ Zulieferer</li> <li>▶ Kunden</li> <li>▶ Logistik (Versand)</li> <li>▶ Dokumentation</li> </ul>		
	c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen	Adressen [ ▼ Kap. 7.3 ]		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
	d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben	Bezug von Informationen über die Verwaltung des Betriebes		
<b>3</b>	<b>Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)</b>		<b>LF 1–12</b>	
	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ DGUV</li> <li>▶ Sicherheitskleidung</li> <li>▶ Arbeitsschutzmaßnahmen (Atemschutz, Schutzhandschuhe)</li> <li>▶ mögliche Gefahrenquellen (z. B. schadhafte Schutzvorrichtung an Maschine)</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung	
	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden	Unfallverhütungs-Unterricht		
	c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten	Erste-Hilfe-Kurs mit regelmäßiger Auffrischung		
	d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden und Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alarmplan (DGUV Unterricht)</li> <li>▶ vorschriftsmäßige Lagerung z. B. brennbarer Stoffe</li> <li>▶ Feuerlöscher, Fluchtwegeplan kennen</li> </ul>		
<b>4</b>	<b>Umweltschutz (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)</b>		<b>LF 1–12</b>	
	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere			
	a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwertbarkeit</li> <li>▶ Recycling</li> <li>▶ Abfalltrennung</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung	
	b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwertbarkeit</li> <li>▶ Recycling</li> <li>▶ Abfalltrennung</li> </ul>		
	c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ wirtschaftlicher Einsatz von Materialien</li> <li>▶ Optimierung von Produktionsabläufen</li> <li>▶ Prüfung von Wiederverwendbarkeit</li> </ul>		
	d) Abfälle vermeiden und Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwendbarkeit</li> <li>▶ Recycling</li> <li>▶ Abfalltrennung</li> <li>▶ Optimierung der Abfallentsorgung</li> <li>▶ Entsorgungsunternehmen</li> </ul>		
<b>5</b>	<b>Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen und Arbeiten im Team (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)</b>		<b>LF 1–12</b>	
	a) Auftragsunterlagen prüfen und bearbeiten sowie Arbeitsschritte festlegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materialliste</li> <li>▶ Kalkulation (Zeit-, Materialaufwand)</li> <li>▶ Machbarkeit</li> </ul>	3	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
	<b>b)</b> Informationen für Fertigung und Instandhaltung beschaffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsschritte</li> <li>▶ Maßtabellen</li> <li>▶ Betriebsanleitung (Maschinen)</li> </ul>		
	<b>c)</b> Werk- und Hilfsstoffe sowie Arbeitsmittel auswählen und bereitstellen sowie Materialbedarf berechnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materialliste</li> <li>▶ Kalkulation (Zeit-, Materialaufwand)</li> </ul>		
	<b>d)</b> Arbeitsplatz nach ergonomischen und sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten einrichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ DGUV</li> <li>▶ Gesundheitsschutz</li> <li>▶ rückschonende Sitzhöhe</li> </ul>		
	<b>e)</b> ergonomische Kriterien bei Bewegungsabläufen und Körperhaltung anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schulung durch Fachkräfte</li> <li>▶ Berufsgenossenschaft</li> <li>▶ Arbeitsmedizin</li> </ul>		
	<b>f)</b> Sachverhalte darstellen und Fachbegriffe anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fachliteratur</li> <li>▶ Fachgespräche mit Kollegen, Vorgesetzten</li> </ul>		
	<b>g)</b> Arbeiten im Team planen und durchführen und Ergebnisse der Teamarbeit auswerten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsauftrag</li> <li>▶ Teambesprechung</li> <li>▶ Teamfähigkeit</li> <li>▶ Reflexion</li> </ul>		
	<b>h)</b> Material disponieren und den Zeitbedarf abschätzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materialliste</li> <li>▶ Kalkulation</li> <li>▶ Erfahrungswerte</li> <li>▶ Richtwerte</li> </ul>		
	<b>i)</b> Liefertermine und -bedingungen beachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Auswahl Zusteller</li> <li>▶ Frachtkosten</li> <li>▶ Zollbestimmungen</li> </ul>		
	<b>j)</b> Arbeitsabläufe festlegen und dokumentieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kalkulation</li> <li>▶ Protokoll</li> <li>▶ Fotos</li> </ul>		
	<b>6</b>	<b>Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)</b>		<b>LF 1, 2, 10-12</b>
	<b>a)</b> Informations- und Kommunikationstechniken nutzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fachbücher</li> <li>▶ Internet</li> <li>▶ Telefon</li> <li>▶ Telefax</li> <li>▶ E-Mail</li> </ul>		
	<b>b)</b> auftragsbezogene Daten erstellen, aufbereiten und sichern sowie Datenschutz beachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Auftraggeber</li> <li>▶ Auftrag</li> <li>▶ interne Auftragsbearbeitung</li> <li>▶ Diskretion</li> </ul>		
<b>7</b>	<b>Erstellen und Anwenden von technischen Unterlagen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)</b>		<b>LF 2-3, 5-7, 9</b>	
	<b>a)</b> Skizzen anfertigen und anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ technisches Zeichnen (maßstabsgetreu)</li> <li>▶ Bemaßungen</li> <li>▶ Schablonen</li> </ul>		4

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
	<p>b) Zeichnungen und Schnitte anfertigen und Proportionen, Maße und Zeichnungsnormen berücksichtigen</p> <p>c) technische Unterlagen, insbesondere Fertigungsvorschriften und Arbeitsanweisungen, anwenden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ technisches Zeichnen (maßstabsgetreu)</li> <li>▶ Bemaßungen</li> <li>▶ Schablonen</li> <li>▶ Unfallverhütung</li> <li>▶ Gesundheitsschutz</li> <li>▶ Umweltschutz</li> <li>▶ Artenschutz</li> <li>▶ Kundenwünsche</li> </ul>		
<b>8</b>	<b>Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)</b>		<b>LF 1–12</b>	
	<p>a) Ziele und Aufgaben der Qualitätssicherung unterscheiden</p> <p>b) Prüftechniken anwenden sowie Materialien sensorisch, insbesondere visuell und taktil, prüfen</p> <p>c) Zwischenkontrollen durchführen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Preis-Leistungs-Verhältnis</li> <li>▶ definierte Standards</li> <li>▶ beste Qualität</li> <li>▶ technische Maßnahmen</li> <li>▶ organisatorische Maßnahmen</li> <li>▶ Holzdichte</li> <li>▶ Gewicht</li> <li>▶ Jahresringe</li> <li>▶ Wuchs</li> <li>▶ Biegefestigkeit</li> <li>▶ Spannkraft</li> <li>▶ Schablonen</li> <li>▶ Messschieber</li> </ul>	3	
	<p>d) Prüfergebnisse bewerten und dokumentieren</p> <p>e) Qualität der Produkte kontrollieren und Ergebnisse dokumentieren sowie Qualitätskriterien anwenden</p> <p>f) Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen und Fehler beseitigen</p> <p>g) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Leitgeschwindigkeit (Schall) des Holzes</li> <li>▶ spezifische Dichte</li> <li>▶ Holzfarbe</li> <li>▶ Besonderheiten (Wachstumsfehler)</li> <li>▶ handwerkliche Ausführung</li> <li>▶ Maßgenauigkeit</li> <li>▶ Biegung</li> <li>▶ Oberflächenbehandlung</li> <li>▶ Umgang mit Fehlern</li> <li>▶ Reklamationen</li> <li>▶ Gespräche mit Kollegen</li> <li>▶ Erfahrungen austauschen</li> <li>▶ Reflexion</li> <li>▶ Optimierung von Arbeitsabläufen</li> <li>▶ Kundenreaktionen (Lob, Kritik)</li> </ul>		3
<b>9</b>	<b>Kundenorientierung und Verkaufen von Bögen (§ 4 Absatz 3 Nummer 9)</b>		<b>LF 1–2, 10–12</b>	
	<p>a) durch eigenes Verhalten zur Kundenzufriedenheit und zum erfolgreichen unternehmerischen Handeln beitragen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kunden wiedererkennen</li> <li>▶ Freundlichkeit</li> <li>▶ Fachkompetenz</li> <li>▶ kulturelle Unterschiede</li> <li>▶ erkannte Fehler ansprechen: Verbesserungsvorschläge</li> </ul>	2	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/ Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
			1.-18. Monat	19.-36. Monat
	<b>b)</b> Zielgruppen und Absatzmärkte erkennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Marktanalyse/-entwicklung</li> <li>▶ Absatzzahlen</li> <li>▶ Statistiken</li> </ul>		
	<b>c)</b> produktspezifische Informationen beschaffen, nutzen und auswerten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anwendungsmöglichkeiten</li> <li>▶ Erfahrungen anderer Nutzer</li> <li>▶ Werterhalt/-steigerung</li> <li>▶ Wiederverkauf</li> <li>▶ Sammlerobjekte</li> </ul>		
	<b>d)</b> Präsentationsformen anlassbezogen und kundenorientiert auswählen und anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Produktkatalog</li> <li>▶ Konzertausschnitte</li> <li>▶ Interviews zum Produkt</li> <li>▶ Verkaufszahlen</li> <li>▶ Kundenmeinungen/-erfahrungen</li> <li>▶ Musikrichtungen (historische Musik, Klassik, moderne Musik, Pop)</li> </ul>		3
	<b>e)</b> Gespräche mit Kunden führen und dabei kulturelle Besonderheiten und Verhaltensregeln berücksichtigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufmerksamkeit</li> <li>▶ persönliches Wiedererkennen des Kunden</li> <li>▶ Fachkompetenz</li> <li>▶ Freundlichkeit</li> <li>▶ kulturelle/religiöse Neutralität</li> </ul>		
	<b>f)</b> Kundenkontakte auswerten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verkaufszahlen</li> <li>▶ Reklamationen</li> <li>▶ Kritik/Lob vom Kunden</li> <li>▶ Zahlungsmoral</li> <li>▶ Herkunft, Kontakte, gesellschaftliche Stellung des Kunden</li> </ul>		
	<b>g)</b> Vorschläge zur Umsetzung von Kundenanforderungen entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kundenkritik</li> <li>▶ Verbesserungsvorschläge</li> </ul>		
	<b>h)</b> Angebote nach betrieblichen Vorgaben erstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ verfügbare Kapazitäten nutzen</li> <li>▶ Liefermenge, -umfang, -termin</li> <li>▶ Preiskalkulation</li> </ul>		
	<b>i)</b> Perspektiven, Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Chancen und Risiken von Selbstständigkeit aufzeigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Absatzmöglichkeiten, Nachfrage</li> <li>▶ Standort, Räumlichkeiten, Ausrüstung</li> <li>▶ Bekanntheitsgrad</li> <li>▶ Produktionskapazität</li> <li>▶ Leistungsbereitschaft, -fähigkeit</li> <li>▶ Risikobereitschaft</li> <li>▶ Eigenkapital</li> <li>▶ Rechtsform, z. B. GmbH, KG u. a.</li> <li>▶ familiäre Zustimmung (Unterstützung)</li> <li>▶ evtl. Zusammenarbeit mit bestehenden Betrieben</li> </ul>		





**Abbildung 10:** Einsetzen des Haarbezuges in den Bogenkopf G. Spätling

### 3.4 Betrieblicher Ausbildungsplan

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans erstellt der Betrieb für die Auszubildenden einen betrieblichen Ausbildungsplan, der mit der Verordnung ausgehändigt und erläutert wird. Er ist Anlage zum Ausbildungsvertrag und wird zu Beginn der Ausbildung bei der zuständigen Stelle hinterlegt.

Wie der betriebliche Ausbildungsplan auszusehen hat, ist gesetzlich nicht vorgeschrieben. Er sollte pädagogisch sinnvoll aufgebaut sein und den geplanten Verlauf der Ausbildung sachlich und zeitlich belegen. Zu berücksichtigen ist u. a. auch, welche Abteilungen für welche Lernziele verantwortlich sind, wann und wie lange die Auszubildenden an welcher Stelle bleiben.

Der betriebliche Ausbildungsplan sollte nach folgenden Schritten erstellt werden:

- ▶ Bilden von betrieblichen Ausbildungsabschnitten,
- ▶ Zuordnen der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu diesen Ausbildungsabschnitten,
- ▶ Festlegen der Ausbildungsorte und der verantwortlichen Mitarbeiter/-innen,
- ▶ Festlegen der Reihenfolge der Ausbildungsorte und der tatsächlichen betrieblichen Ausbildungszeit,
- ▶ falls erforderlich, Berücksichtigung überbetrieblicher Ausbildungsmaßnahmen und Abstimmung mit Verbundpartnern.

Weiterhin sind bei der Aufstellung des betrieblichen Ausbildungsplans zu berücksichtigen:

- ▶ persönliche Voraussetzungen der Auszubildenden (z. B. unterschiedliche Vorbildung),
- ▶ Gegebenheiten des Ausbildungsbetriebes (z. B. Betriebsstrukturen, personelle und technische Einrichtungen, regionale Besonderheiten),
- ▶ Durchführung der Ausbildung (z. B. Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte, Berufsschulunterricht in Blockform, Planung und Bereitstellung von Ausbildungsmitteln, Erarbeiten von methodischen Hinweisen zur Durchführung der Ausbildung).

Ausbildungsbetriebe erleichtern sich die Erstellung individueller betrieblicher Ausbildungspläne, wenn detaillierte Listen mit betrieblichen Arbeitsaufgaben erstellt werden, die

zur Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der Ausbildungsordnung geeignet sind. Hierzu sind in den Erläuterungen zum Ausbildungsrahmenplan konkrete Anhaltspunkte zu finden.

Der neue Ausbildungsrahmenplan für den Bogenmacher/die Bogenmacherin ist inhaltlich und zeitlich bereits so strukturiert, dass er als individuell angepasster betrieblicher Ausbildungsplan verwendet werden kann. Alle aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten müssen vermittelt werden, ob nun im Betrieb selbst oder überbetrieblich. Es ist die Aufgabe des Ausbildungsbetriebes, dafür zu sorgen. Der Auszubildende trägt die geleisteten Stunden in die entsprechende Zeile der Liste ein (s. Beispiel).

So kann nachvollzogen werden, wie lange die Auszubildenden jeweils welche Tätigkeit gemacht haben. Der/die Auszubildende kann aufgrund des aktuellen Leistungsstandes Defizite erkennen und die Ausbildung entsprechend fokussieren. Das heißt, dass die Auszubildenden da gefördert werden, wo es Schwachstellen gibt.

Dadurch ist eine individuelle Förderung des einzelnen Auszubildenden möglich. Gleichzeitig gibt die Liste eine Übersicht, welche Ausbildungsbereiche aufgrund der zeitlichen Richtwerte noch verstärkt eingeplant werden müssen. Wegen der individuellen Strukturen der unterschiedlichen Betriebe ist es wichtig, den betrieblichen Ausbildungsplan flexibel gestalten zu können.

Selbst wenn der ausbildende Betrieb alle Anforderungen (Ausbildungsinhalte) erfüllen kann, ist es gut, wenn die Auszubildenden die Möglichkeit bekommen, in einer anderen Werkstatt zu arbeiten. Das können ein paar Wochen sein, oder auch nur wenige Stunden. Denn viele Arbeitsergebnisse lassen sich auf verschiedene Weise erreichen. Jeder Handwerker macht eigene Erfahrungen, die er wieder in die Arbeitsabläufe einbringt. Es ist vorteilhaft, wenn Auszubildende verschiedene Arbeitsweisen kennenlernen; so können sie selbst entscheiden, welche für sie selbst am ehesten geeignet sind.



**Zusatzmaterialien/Sonstiges/Beispiel: Betrieblicher Ausbildungsplan**

### 3.5 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

Der schriftliche<sup>4</sup> Ausbildungsnachweis (ehemals Berichtsheft) stellt ein wichtiges Instrument zur Information über das gesamte Ausbildungsgeschehen in Betrieb und Berufsschule dar und ist in der Ausbildungsordnung vorgeschrieben. Nach der Empfehlung Nummer 156 des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 9. Oktober 2012 ist der schriftliche Ausbildungsnachweis von Auszubildenden **mindestens** wöchentlich zu führen.

**!** Das ordnungsgemäße Führen der schriftlichen Ausbildungsnachweise ist Voraussetzung für die Zulassung zur Abschluss- und Gesellenprüfung!

Ausbilder/-innen sollen die Auszubildenden zum Führen des schriftlichen Ausbildungsnachweises anhalten. Sie müssen den Auszubildenden die Zeit zum Führen des schriftlichen Nachweises innerhalb der betrieblichen Ausbildungszeit

<sup>4</sup> Auf die Änderungen des BBiG in Artikel 149 (BGBl. 2017 Teil I Nr. 16 vom 4. April 2017) wird hingewiesen.

gewähren. In der Praxis hat es sich bewährt, dass die Ausbilder/-innen den schriftlichen Ausbildungsnachweis mindestens einmal im Monat prüfen, mit den Auszubildenden besprechen und den Nachweis abzeichnen.

Eine Bewertung der schriftlichen Ausbildungsnachweise nach Form und Inhalt ist im Rahmen der Prüfungen nicht vorgesehen.

Die schriftlichen Ausbildungsnachweise sollen den zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der Ausbildung für alle Beteiligten – Auszubildende, Ausbilder/-innen, Berufsschullehrer/-innen, Mitglieder des Prüfungsausschusses und ggf. gesetzliche Vertreter/-innen der Auszubildenden – nachweisen. Die schriftlichen Ausbildungsnachweise sollten den Bezug der Ausbildung zum Ausbildungsrahmenplan deutlich erkennen lassen.

Grundsätzlich ist der schriftliche Ausbildungsnachweis eine Dokumentation der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die während der gesamten Ausbildungszeit vermittelt wurden. Er kann bei evtl. Streitfällen als Beweismittel dienen. In Verbindung mit dem betrieblichen Ausbildungsplan bietet der schriftliche Ausbildungsnachweis eine optimale Möglichkeit, die Vollständigkeit der Ausbildung zu planen und zu überwachen.

Hauptausschuss-Empfehlung 156 [[www.bibb.de/dokumente/pdf/HA156.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA156.pdf)]

Zur Änderung des BBIG zum schriftlichen Ausbildungsnachweis [▲ s. Erläuterungen zum § 6 der Verordnung in Kap. 2.4]

## 3.6 Beispiel Arbeitsaufgabe

 Zusatzmaterialien/Prüfungs- und Aufgabenbeispiele/Beispiel Violinbogenkopf



**Abbildung 11:** Aussägen eines Bogenkopfes nach Modell G. Spätling

## 4 Schulische Ausbildung

### 4.1 Lernfeldkonzept und die Notwendigkeit der Kooperation der Lernorte

Seit 1996 sind die Rahmenlehrpläne der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule nach Lernfeldern strukturiert. Intention der Einführung des Lernfeldkonzeptes war die von der Wirtschaft angemahnte stärkere Verzahnung von Theorie und Praxis. Die kompetenzorientiert formulierten Lernfelder konkretisieren das Lernen in beruflichen Handlungen. Sie orientieren sich an konkreten beruflichen sowie an individuellen und gesellschaftlichen Aufgabenstellungen und berufstypischen Handlungssituationen.

„Ausgangspunkt des lernfeldbezogenen Unterrichts ist nicht (...) die fachwissenschaftliche Theorie, zu deren Verständnis bei der Vermittlung möglichst viele praktische Beispiele herangezogen wurden. Vielmehr wird von beruflichen Problemstellungen ausgegangen, die aus dem beruflichen Handlungsfeld entwickelt und didaktisch aufbereitet werden. Das für die berufliche Handlungsfähigkeit erforderliche Wissen wird auf dieser Grundlage generiert.“

Die Mehrdimensionalität, die Handlungen kennzeichnet (z. B. ökonomische, rechtliche, mathematische, kommunikative, soziale Aspekte), erfordert eine breitere Betrachtungsweise als die Perspektive einer einzelnen Fachdisziplin. Deshalb sind fachwissenschaftliche Systematiken in eine übergreifende Handlungssystematik integriert. Die zu vermittelnden Fachbezüge, die für die Bewältigung beruflicher Tätigkeiten erforderlich sind, ergeben sich aus den Anforderungen der Aufgabenstellungen. Unmittelbarer Praxisbezug des erworbenen Wissens wird dadurch deutlich und das Wissen in den neuen Kontext eingebunden.

Für erfolgreiches, lebenslanges Lernen sind Handlungs- und Situationsbezug sowie die Betonung eigenverantwortlicher Schüleraktivitäten erforderlich. Die Vermittlung von korrespondierendem Wissen, das systemorientierte vernetzte Denken und Handeln sowie das Lösen komplexer und exemplarischer Aufgabenstellungen werden im Rahmen des Lernfeldkonzeptes mit einem handlungsorientierten Unterricht in besonderem Maße gefördert. Dabei ist es in Abgrenzung und zugleich notwendiger Ergänzung der betrieblichen Ausbildung unverzichtbare Aufgabe der Berufsschule, die jeweiligen Arbeits- und Geschäftsprozesse im Rahmen der Handlungssystematik auch in den Erklärungszusammenhang zugehöriger Fachwissenschaften zu stellen und gesellschaftliche Entwicklungen zu reflektieren. Die einzelnen Lernfelder sind durch die Handlungskompetenz mit inhaltlichen

Konkretisierungen und die Zeitrichtwerte beschrieben. Sie sind aus Handlungsfeldern des jeweiligen Berufes entwickelt und orientieren sich an berufsbezogenen Aufgabenstellungen innerhalb zusammengehöriger Arbeits- und Geschäftsprozesse. Dabei sind die Lernfelder über den Ausbildungsverlauf hinweg didaktisch so strukturiert, dass eine Kompetenzentwicklung spiralcurricular erfolgen kann.“<sup>5</sup>

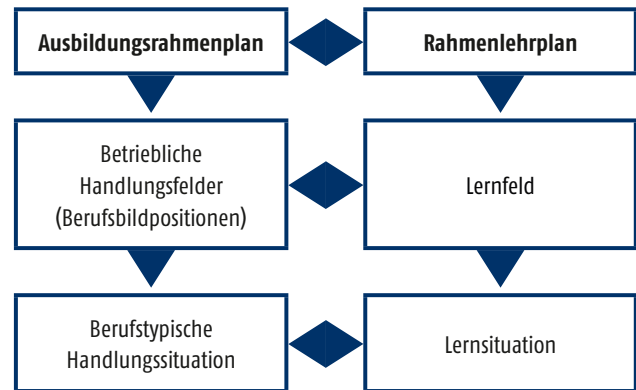


Abbildung 12: Plan – Feld – Situation

Mit der Einführung des Lernfeldkonzeptes wird die Lernortkooperation als wesentliche Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit des dualen Systems und für dessen Qualität angesehen.<sup>6</sup> Das Zusammenwirken von Betrieben und Berufsschulen spielt bei der Umsetzung des Rahmenlehrplans eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, berufliche Probleme, die für die Betriebe relevant sind, als Ausgangspunkt für den Unterricht zu identifizieren und als Lernsituationen aufzubereiten. In der Praxis kann die Lernortkooperation je nach regionalen Gegebenheiten eine unterschiedliche Intensität aufweisen, aber auch zu gemeinsamen Vorhaben führen.

Der Rahmenlehrplan wird in der didaktischen Jahresplanung umgesetzt, einem umfassenden Konzept zur Unterrichtsgestaltung. Sie ist in der Berufsschule zu leisten und setzt fundierte Kenntnisse betrieblicher Arbeits- und Geschäftsprozesse voraus, die die Ausbilder und Lehrer z. B. durch Betriebsbesuche, Hospitationen oder Arbeitskreise erwerben.

Die Länder stellen für den Prozess der didaktischen Jahresplanung Arbeitshilfen zur Verfügung, die bekanntesten sind die aus Bayern und Nordrhein-Westfalen.<sup>7,8</sup> Kern der didaktischen

<sup>5</sup> Handreichung der KMK für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen, 2011, S. 10 [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2011/2011\_09\_23\_GEP-Handreichung.pdf]

<sup>6</sup> LIPSMEIER, Antonius: Lernortkooperation. In: EULER, Dieter (Hrsg.): Handbuch der Lernortkooperation. Bd. 1: Theoretische Fundierung. Bielefeld 2004, S. 60–76

<sup>7</sup> Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Abteilung Berufliche Schulen, Didaktische Jahresplanung [www.isb.bayern.de/download/10684/druck\_dj\_v21.pdf], Kompetenzorientierten Unterricht systematisch planen, München 2012

<sup>8</sup> Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Didaktische Jahresplanung [broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/msw/didaktische-jahresplanung/917], Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems, Düsseldorf 2015

Jahresplanung sind die Lernsituationen. Sie gliedern und gestalten die Lernfelder für den schulischen Lernprozess aus, stellen also kleinere thematische Einheiten innerhalb eines Lernfeldes dar. Die beschriebenen Kompetenzerwartungen werden exemplarisch umgesetzt, indem Lernsituationen berufliche Aufgaben und Handlungsabläufe aufnehmen und für den Unterricht didaktisch und methodisch aufbereiten. Insgesamt orientieren sich Lernsituationen am Erwerb umfassender Handlungskompetenz und unterstützen in ihrer Gesamtheit die Entwicklung aller im Lernfeld beschriebenen Kompetenzdimensionen. Der didaktische Jahresplan listet alle Lernsituationen in dem jeweiligen Bildungsgang auf und dokumentiert alle Kompetenzdimensionen, die Methoden, Sozialformen, Verknüpfungen, Verantwortlichkeiten sowie die Bezüge zu den allgemeinbildenden Unterrichtsfächern.

## 4.2 Rahmenlehrplan II bis IV<sup>9</sup>

### 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

Die Arbeitsschritte, die für die Entwicklung von Lernsituationen erforderlich sind, können auf die betriebliche Umsetzung des Ausbildungsrahmenplans zur Entwicklung von Lern- und Arbeitsaufgaben oder von lernortübergreifenden Projekten übertragen werden. Zur Nutzung von Synergieeffekten bei der Umsetzung von Rahmenlehrplänen hat die KMK in ihrer Handreichung vereinbart, dass der jeweilige Rahmenlehrplan-Ausschuss exemplarisch eine oder mehrere Lernsituationen zur Umsetzung von Lernfeldern entwickelt. Dabei können auch Verknüpfungsmöglichkeiten aufgezeigt werden zu berufsübergreifenden Lernbereichen, zu verfügbaren Materialien oder Medien und exemplarischen Beispielen für den Unterricht. Die Darstellung erfolgt jeweils in der Form, die für das federführende Bundesland üblich ist.

- 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, gesellschaftlichen 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.

<sup>9</sup> Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Bogenmacher und Bogenmacherin. Beschluss der KMK vom 26.03.2015, mit Entsprechungsliste [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Bogenmacher\\_15-03-26-E.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Bogenmacher_15-03-26-E.pdf)

### Selbstkompetenz<sup>10</sup>

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.

## 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.

## IV. Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Bogenmacher und zur Bogenmacherin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Bogenmacher und zur Bogenmacherin (Bogenmacherausbildungsverordnung) vom 16.07.2015 (BGBl. I S. 1280) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Bogenmacher und Bogenmacherin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1997) 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 [[www.bibb.de](http://www.bibb.de)]) sind folgende Aspekte im Rahmen des Berufsschulunterrichtes bedeutsam:

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

<sup>10</sup> Der Begriff „Selbstkompetenz“ ersetzt den bisher verwendeten Begriff „Humankompetenz“. Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag der Berufsschule und greift die Systematisierung des DQR auf.

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 Motivation
- Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien
- fremdsprachige Kompetenz
- Umsetzung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes

- Berücksichtigung der Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie, Soziales –
- wirtschaftliches Denken im Kontext unternehmerischer Selbstständigkeit
- Innovationsfähigkeit
- Respektieren individueller und soziokultureller Vielfalt
- Orientierung an einschlägigen Normen und Rechtsvorschriften.

Aufgrund der Prüfungsrelevanz für die Zwischenprüfung sind die Lernfelder 1 bis 6 des Rahmenlehrplans in den ersten drei Ausbildungshalbjahren zu unterrichten.

**!** Eine gemeinsame Beschulung mit Geigenbauer und Geigenbauerin und Zupfinstrumentenmacher und Zupfinstrumentenmacherin kann während der gesamten Ausbildungszeit erfolgen.



**Abbildung 13:** Haarbezug mit Kopfkeil im Kopf befestigen G. Spätling

## 4.3 Lernfelder

<b>Lernfeld 1:</b>	<b>Beruf und Betrieb präsentieren</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihren Beruf und Betrieb zu präsentieren.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erkunden die Historie und Stellung ihres Berufs sowie des Kulturgutes des handwerklichen Bogenbaus. Sie erfassen die betrieblichen Strukturen ihres Ausbildungsunternehmens. Sie informieren sich über Präsentationsformen und -techniken. Die Schülerinnen und Schüler strukturieren die erarbeiteten Informationen und ordnen diese innerhalb des Bogenmacherhandwerks ein. Sie wählen geeignete Präsentationsformen und -techniken für ihre Zielgruppen aus. Dazu legen sie Qualitätskriterien fest. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten Präsentationen unter Beachtung des Datenschutzes und des Urheberrechts. Sie präsentieren ihren Beruf sowie ihr Ausbildungsunternehmen unter Anwendung der gewählten Präsentationstechniken. Sie reflektieren und bewerten ihre Präsentationen anhand der festgelegten Qualitätskriterien und gehen konstruktiv mit Kritik um.</p>		
<b>Lernfeld 2:</b>	<b>Entwürfe von Bögen erstellen</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, unter Beachtung von historischen, funktionalen, ergonomischen, technologischen und ökonomischen Gesichtspunkten, kundenorientiert Entwürfe von Bögen zu erstellen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag sowie vorhandene Muster und Vorlagen hinsichtlich der Konstruktionsmerkmale, musikalischer Stilrichtungen und ergonomischer Gesichtspunkte. Sie informieren sich über Musterschutzbestimmungen, vorhandene Baupläne und Bauweisen. Sie verschaffen sich einen Überblick über geeignete Materialien sowie den Arbeitsaufwand. Sie erkundigen sich über computergestützte Gestaltung von Entwürfen. Die Schülerinnen und Schüler planen ihre Vorgehensweise für die Erstellung von Entwürfen und berücksichtigen den Einsatz benötigter Hilfsmittel und Materialien. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren die geplante Vorgehensweise. Sie gestalten Entwürfe (Modellskizzen, technische Zeichnungen) nach historischen, funktionalen, ergonomischen und technologischen Gesichtspunkten. Sie führen Berechnungen (Stücklisten) durch. Sie erstellen Entwürfe auch computergestützt. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre geplante Vorgehensweise. Sie prüfen die zeitliche, technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit ihres Entwurfs, nehmen Veränderungen vor und präsentieren ihr Ergebnis. Sie gehen konstruktiv mit Kritik um und optimieren ihren Entwurf.</p>		
<b>Lernfeld 3:</b>	<b>Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge herstellen</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Formen, Schablonen und Spezialwerkzeuge für den Bau von Bögen entwurfsgerecht und ressourcenschonend herzustellen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Entwürfe hinsichtlich der benötigten Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge. Für die Herstellung neuer Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge erkunden sie innerhalb des Betriebes die Verfügbarkeit von Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen. Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung der Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge und wählen Werkstoffe aus. Sie erstellen technische Zeichnungen und führen Berechnungen (Kalkulation, Mengenberechnungen, Flächen-, Volumenberechnungen) durch. Sie legen die Arbeitsschritte kosten- und ressourcensparend fest. Die Schülerinnen und Schüler richten ihren Arbeitsplatz ein und beachten die Arbeits- und Gesundheitsvorschriften. Sie erstellen Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge (Messen, Anreißen, Feilen, Hobeln, Sägen, Bohren, Fräsen). Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Passgenauigkeit der Schablonen, Formen und Spezialwerkzeuge sowie deren Funktionalität. Sie reflektieren kritisch ihren Arbeitsprozess, die Einhaltung der Arbeits- und Gesundheitsvorschriften und ihren sorgfältigen Umgang mit Ressourcen sowie die sachgerechte Entsorgung der Abfälle. Sie vergegenwärtigen sich ihr qualitätsbewusstes Handeln.</p>		



<b>Lernfeld 4:</b>	<b>Werkstoffe vorbereiten und lagern</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Werkstoffe unter technologischen, ökologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten vorzubereiten und zu lagern.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Entwürfe und leiten daraus die Werkstoffe, deren Eignung sowie historische und zukünftige Verwendung für den Bogenbau ab und berücksichtigen den Artenschutz. Sie informieren sich über technologische Möglichkeiten der Vorbereitung (Maße bestimmen, spalten, zuschneiden, Hirnholzschnittseiten verschließen) und der Lagerung (Trockenkammer, Lufttrocknung, Stapelmethoden, Klimatisierung, Lichtschutz). Sie ermitteln Lagerzeiten, Haltbarkeit und Lagerkennzahlen. Sie machen sich mit geltenden Sicherheitsvorschriften vertraut.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Vorbereitung und Lagerung (Raumbedarf, Sicherheitseinrichtungen, technologische Möglichkeit der Lagerung) von Werkstoffen unter Beachtung des Beschaffungsprozesses (Bezugsquellen, Lieferzeit, Liefermengen, Bestellrhythmus).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten Werkstoffe zur Lagerung vor und führen Holzfeuchtemessungen durch. Sie lagern Werkstoffe, wenden die Sicherheitsvorschriften sowie Gefahrstoffregelungen an und entsorgen Abfälle sachgerecht. Sie führen die Artenschutzliste.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Beschaffungs-, Vorbereitungs- und Lagerungsprozess zeitlich, technologisch, wirtschaftlich, ökologisch und ermitteln Ansatzpunkte zur Verbesserung.</p>		

<b>Lernfeld 5:</b>	<b>Frösche herstellen</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Frösche unter Anwendung geeigneter handwerklicher Arbeitstechniken entwurfsgerecht herzustellen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Entwurf hinsichtlich Materialien, Bauweisen, Formen und Maße von Fröschen. Sie verschaffen sich einen Überblick über die erforderlichen Werkstoffe, Hilfsmittel (Leime, Kleber), Werkzeuge, Maschinen sowie computergestützter Systeme. Sie informieren sich über die Voraussetzungen der Fertigung (Luftfeuchte, Temperatur).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen entsprechend der Bauweise und Werkstoffeigenschaften die Arbeitsschritte und den Einsatz von Werkstoffen und Hilfsmitteln (Materialliste) sowie Werkzeugen (Hobel, Stemmeisen, Schnitzer, Feilen, Messschieber), Maschinen und computergestützten Systemen. Sie fertigen technische Zeichnungen von Fröschen an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler richten ihren Arbeitsplatz ein. Sie fertigen Frösche und bringen deren Bestandteile (Schrauben, Stiften, Schmieden, Löten, Kleben, Polieren) auch mithilfe computergestützter Systeme an. Sie lagern die Frösche sachgerecht. Sie dokumentieren den Verbrauch der Werkstoffe. Sie entsorgen ihre Abfälle umweltgerecht.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Qualität und Funktionalität der Frösche. Sie reflektieren ihren Arbeitsprozess kritisch und leiten daraus Verbesserungen ab.</p>		



**Abbildung 14:** Rohre Stange mit Kopf-Schablone G. Spätling

<b>Lernfeld 6:</b>	<b>Bogenstangen herstellen</b>	<b>2. Ausbildungsjahr</b> <b>Zeitrictwert: 100 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Bogenstangen nach statischen Gesichtspunkten unter Berücksichtigung geeigneter handwerklicher Arbeitstechniken entwurfsgerecht herzustellen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Entwürfe und leiten daraus Formen, Bauweisen und Maße von Stangen und Kopfplatten ab. Sie berücksichtigen Statik, Ergonomie, Ästhetik und Historie. Sie machen sich mit den Voraussetzungen der Fertigung vertraut (Luftfeuchte, Temperatur). Die Schülerinnen und Schüler planen entwurfsgerecht die Arbeitsschritte und den Einsatz von Hilfsmitteln, Werkzeugen, Maschinen sowie Werkstoffen. Sie fertigen technische Zeichnungen an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler richten den Arbeitsplatz ein, schaffen das erforderliche Raumklima (Luftfeuchte, Temperatur) und erstellen entwurfsgerecht Bogenstangen. Sie dokumentieren den Werkstoffverbrauch. Sie führen die umweltgerechte Entsorgung des Abfalls durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Statik der Bogenstangen (Gewicht, Elastizität und Schwerpunkt). Sie beachten die Form- und Passgenauigkeit. Sie reflektieren ihren Arbeitsprozess kritisch und leiten daraus Verbesserungen ab.</p>		
<b>Lernfeld 7:</b>	<b>Bogenbeinchen herstellen und Bogenteile zusammenfügen</b>	<b>2. Ausbildungsjahr</b> <b>Zeitrictwert: 80 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Bogenbeinchen herzustellen und Bogenteile zusammenzufügen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Entwürfe hinsichtlich Funktion, Ergonomie und der optischen Bedeutung von Bogenbeinchen sowie der weiteren Bogenteile und deren Montage. Sie erkunden Arten, Eigenschaften und Materialien von Bogenbeinchen. Sie machen sich mit den Methoden der Herstellung vertraut.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung von Bogenbeinchen und das Zusammenfügen der Bogenteile. Sie stellen Hilfsmittel und Werkzeuge bereit und legen die Arbeitsschritte fest.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler richten den Arbeitsplatz ein. Sie fertigen die Bogenbeinchen und fügen die Bogenteile zusammen. Sie wenden geeignete Arbeitsverfahren an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Passgenauigkeit und Oberflächengüte der zusammengesetzten Bogenteile. Sie reflektieren die angewendeten Arbeitsverfahren unter Berücksichtigung des sorgfältigen Umgangs mit Material, Formen, Hilfsmitteln und Werkzeugen.</p>		
<b>Lernfeld 8:</b>	<b>Oberflächen beschichten</b>	<b>2. Ausbildungsjahr</b> <b>Zeitrictwert: 100 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Oberfläche von Bögen zu beschichten.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenwunsch hinsichtlich der Beschichtung der Oberfläche. Sie informieren sich über die Notwendigkeit der Vorbereitung der Oberfläche (Schleifen). Sie erschließen sich unterschiedliche Beschichtungen (Öle, Wachse, Schellacke, Lacke), deren Umweltverträglichkeit sowie Auftragstechniken (Streichen, Schellackpolieren). Sie machen sich mit den Materialeigenschaften (Dauerbeständigkeit, Elastizität, Ästhetik, Haptik) sowie den Trocknungs- oder Aushärtungszeiten der unterschiedlichen Beschichtungen vertraut.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Arbeitsschritte unter Berücksichtigung der Trocknungs- oder Aushärtungszeiten. Sie bereiten die Arbeitsräume und Arbeitsplätze vor und beachten Staubfreiheit. Sie treffen Vorkehrungen für den Gesundheits- und Umweltschutz.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten die Bogenstange für die Beschichtung vor. Sie beschichten die Oberflächen unter Beachtung der Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltvorschriften. Sie führen die umweltgerechte Entsorgung des Abfalls durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Oberflächen (optisch, haptisch) hinsichtlich ihrer Eigenschaften (Schichtdicke, Schutzfunktion, Ästhetik). Sie reflektieren kritisch den Arbeitsprozess, die Notwendigkeit permanenter Qualitätskontrolle sowie den Umweltschutz.</p>		
<b>Lernfeld 9:</b>	<b>Bögen beziehen</b>	<b>3. Ausbildungsjahr</b> <b>Zeitrictwert: 80 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Bogenbezüge zu montieren.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bestimmen Bestandteile und Bogenbezüge nach Kundenwunsch. Sie ermitteln deren Stilrichtungen, Funktionen, Gewicht und Schwerpunkt. Sie informieren sich über deren Eigenschaften (Funktionalität) und Kosten. Sie verschaffen sich einen Überblick über Hilfsmittel und Werkzeuge.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen unter Berücksichtigung von Herstellervorgaben, Eigenschaften und Kosten die Anbringung von Bestandteilen und des Bogenbezugs und wählen geeignete Hilfsmittel und Werkzeuge dafür aus und bereiten die Montage vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler montieren Bogenbezüge und überprüfen die Länge und Gleichmäßigkeit des Bezugs.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Qualität der Montage hinsichtlich Oberflächengüte, Makellosigkeit, Passgenauigkeit sowie der Eigenschaften und leiten Korrekturen ein. Sie reflektieren ihre Montageschritte unter Berücksichtigung des sorgfältigen Umgangs mit Hilfsmitteln und Werkzeugen.</p>		

<b>Lernfeld 10:</b>	<b>Bögen spielfertig machen</b>	<b>3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Bögen kundenorientiert spielfertig zu machen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Vorstellungen des Kunden (Stilrichtungen, Bewicklung, Daumenleder, Bogenbezug). Sie informieren sich über Arten, Qualität und Kosten von Bogenbezügen sowie über Hilfsmittel und Werkzeuge.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen den Beschaffungsprozess und erstellen die Kalkulation. Sie bereiten Hilfsmittel und Werkzeuge vor und legen die Arbeitsschritte fest.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler montieren den Bogenbezug. Sie spannen die Bogenstange und kolophonieren den Bogenbezug. Sie kontrollieren an fertiggestellten Bögen die Qualität der Oberfläche und des Bogenbezugs und beseitigen letzte Fehler. Sie messen das Gewicht und prüfen die Spannung und Elastizität.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Spielbarkeit. Sie beurteilen Ausgeglichenheit, Gewicht und Elastizität kritisch. Sie übergeben den Bogen dem Kunden und beraten den Kunden über Wartung und Pflege. Sie reflektieren die Kundenzufriedenheit und gehen angemessen mit Kritik um.</p>		
<b>Lernfeld 11:</b>	<b>Bögen vermarkten</b>	<b>3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Bögen zu vermarkten.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über den Bogen, seine Eigenschaften, Herstellungsverfahren, Kosten sowie die Preisgestaltung. Sie machen sich mit den Grundlagen der Vermarktung (Zielgruppen, Märkte, Absatzwege, Werbemittel, Werbestrategien, Kooperationen) vertraut. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Absatzwege und Serviceangebote (Wartung, Finanzierung, Zubehör, Handelsware) und nehmen individuelle sowie soziokulturelle Besonderheiten innerhalb der Zielgruppe und Besonderheiten der Märkte auch fremdsprachig in den Blick. Sie informieren sich über die Kosten und den Aufwand der Absatzwege sowie die rechtlichen Vorgaben (Datenschutz, Urheberrecht).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler strukturieren die erarbeiteten Informationen und entwickeln selbstständig und im Team Konzepte zur Vermarktung (Absatzwege, Berechnung zur Effektivität, Qualitätskriterien) und erstellen Kalkulationen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen Konzepte zur Vermarktung teamorientiert um und berücksichtigen die rechtlichen Vorgaben. Sie vermarkten ihre Produkte (Werbemittel, Vermarktungsstrategie, Serviceangebote) auch in einer Fremdsprache.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und bewerten ihr Vermarktungskonzept anhand von Qualitätskriterien und gehen konstruktiv mit Kritik um. Sie beurteilen den Erfolg ihres unternehmerischen Handelns sowie ihres Serviceangebotes. Sie reflektieren die Notwendigkeit ihres respektvollen, kundenorientierten sowie individuell und soziokulturell sensiblen Verhaltens.</p>		
<b>Lernfeld 12:</b>	<b>Bögen reparieren</b>	<b>3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden</b>
<p><b>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die fachliche, wirtschaftliche, technologische, zeitliche und personelle Machbarkeit einer Reparatur zu prüfen und diese kundenorientiert durchzuführen.</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen den Schaden in Augenschein und dokumentieren diesen. Sie analysieren den Reparaturwunsch des Kunden.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren den Reparaturwunsch. Sie schätzen den Wert des Bogens, den Reparaturaufwand, Reparaturrisiken sowie die fachliche, wirtschaftliche, technologische, zeitliche und personelle Machbarkeit ein. Sie planen die Arbeitsschritte, Werkstoffe, Werkzeuge, Geräte, Maschinen und versicherungstechnischen Voraussetzungen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Kundendaten. Sie berechnen die Reparaturkosten, unterbreiten kundenorientierte Reparaturvorschläge und erstellen auch fremdsprachig ein Angebot. Sie nehmen nach Kundenabsprache gewünschte Änderungen im Angebot vor und passen die Kalkulation an.</p> <p>Sie richten ihren Arbeitsplatz ein. Sie führen die Reparatur gemäß Kundenauftrag durch. Sie dokumentieren (Fotos, Protokoll) die Reparatur und erstellen eine Rechnung. Sie präsentieren den reparierten Bogen zielgruppengerecht und ermitteln die Kundenzufriedenheit. Dabei gehen sie angemessen mit Kundenkritik um.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Arbeit hinsichtlich fachlicher, wirtschaftlicher, technologischer, zeitlicher und personeller Aspekte kritisch. Daraus leiten sie betriebswirtschaftliche Folgen ab. Sie bewerten das eigene kundenorientierte Handeln.</p>		

## 4.4 Berufsschulen

Für die Länder Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz zuständig:

Staatliche Berufs- und Berufsfachschule für Musikinstrumentenbau Mittenwald

Schöttlkarstr. 17

82481 Mittenwald

Tel.: 08823 1353

E-Mail: [info@instrumentenbauschule.eu](mailto:info@instrumentenbauschule.eu)

Internet: [[www.instrumentenbauschule.eu](http://www.instrumentenbauschule.eu)]

Für die Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen zuständig:

Berufliches Schulungszentrum Vogtland - Außenstelle Klingenthal

Amtsberg 12

08248 Klingenthal

Tel.: 037467 23213

E-Mail: [bsz-musik-klingenthal@online.de](mailto:bsz-musik-klingenthal@online.de)

Internet: [[www.bsz-reichenbach.de/klingenthal.html](http://www.bsz-reichenbach.de/klingenthal.html)]

## 5 Prüfungen für den Beruf des Bogenmachers/der Bogenmacherin

### 5.1 Allgemeines

#### Anforderungen an Prüfungen

Durch die Prüfungen soll nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) [www.bibb.de/dokumente/pdf/z3\_berufsbildungsreformgesetz.pdf] bzw. der Handwerksordnung (HwO) [www.gesetze-im-interne/bbig\_2005] festgestellt werden, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

§ „... In ihr soll der Prüfling nachweisen, dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.“ (§ 38 BBiG/§ 32 HwO)

Die während der Ausbildung angeeigneten Kompetenzen können dabei nur exemplarisch und nicht in Gänze geprüft werden. Aus diesem Grund ist es wichtig, berufstypische Aufgaben und Probleme für die Prüfung auszuwählen, anhand derer die Kompetenzen in Breite und Tiefe gezeigt und damit Aussagen zum Erwerb der beruflichen Handlungsfähigkeit getroffen werden können.

Die Prüfungsbestimmungen werden auf der Grundlage der BIBB-Hauptausschussempfehlung Nr. 158 [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA158.pdf] zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen (Prüfungsanforderungen) erarbeitet. In den Prüfungsbestimmungen werden das Ziel der Prüfung, die nachzuweisenden Kompetenzen, die Prüfungsinstrumente sowie der dafür festgelegte Rahmen der Prüfungszeiten konkret beschrieben. Darüber hinaus werden die Gewichtungs- und Bestehensregelungen bestimmt.

Die Ergebnisse beruflicher Prüfungen sollen den am Ende einer Ausbildung erreichten Leistungsstand dokumentieren und zugleich Auskunft darüber geben, welche berufliche Handlungsfähigkeit die Prüfungsteilnehmer/-innen derzeit aufweisen und auf welche Entwicklungspotenziale diese aktuellen Leistungen zukünftig schließen lassen.

### 5.2 Prüfungsinstrumente

Die Prüfungsinstrumente werden in der Verordnung vorgegeben.<sup>11</sup>

#### Allgemeines

Für jeden Prüfungsbereich wird mindestens ein Prüfungsinstrument festgelegt. Es können auch mehrere Prüfungsinstrumente innerhalb eines Prüfungsbereiches miteinander kombiniert werden. In diesem Fall ist eine Gewichtung der

Ein didaktisch und methodisch sinnvoller Weg, die Auszubildenden auf die Prüfung vorzubereiten, ist, sie von Beginn ihrer Ausbildung an mit dem gesamten Spektrum der Anforderungen und Probleme, die der Beruf mit sich bringt, vertraut zu machen und die Auszubildenden zum vollständigen beruflichen Handeln zu befähigen.

§ „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.“ (Verordnungstext, Paragraph „Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan“ Absatz 2)

Damit wird den Auszubildenden auch ihre eigene Verantwortung für ihr Lernen in Ausbildungsbetrieb und Berufsschule, für ihren Ausbildungserfolg und beruflichen Werdegang deutlich gemacht. Eigenes Engagement in der Ausbildung fördert die berufliche Handlungsfähigkeit der Auszubildenden enorm.



Abbildung 15: Logo Prüferportal

Das Prüferportal des BIBB [www.prueferportal.org] ist die bundesweite Informations- und Kommunikationsplattform für aktive und zukünftige Prüferinnen und Prüfer im dualen System sowie alle am Prüfungsgeschehen Beteiligten und Interessierten. Hier gibt es Informationen rund um das Prüfungswesen, das Prüfungsrecht, Veranstaltungshinweise und Materialien. Auch besteht die Möglichkeit, sich mit anderen Prüferinnen und Prüfern auszutauschen sowie Expertenfragen zu stellen.

einzelnen Prüfungsinstrumente nur vorzunehmen, wenn für jedes Prüfungsinstrument eigene Anforderungen beschrieben werden. Ist die Gewichtung in der Ausbildungsordnung nicht geregelt, erfolgt diese durch den Prüfungsausschuss.

Das/Die gewählte/n Prüfungsinstrument/e für einen Prüfungsbereich muss/müssen es ermöglichen, dass die Prüflinge anhand von zusammenhängenden Aufgabenstellungen Leistungen zeigen können, die den Anforderungen („dabei soll der Prüfling zeigen, dass er ...“) entsprechen.

11 (Anlage 1 und Anlage 2 der HA-Empfehlung 158) [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA158.pdf]

Die Anforderungen aller Prüfungsbereiche und die dafür jeweils vorgesehenen Prüfungsinstrumente und Prüfungszeiten müssen insgesamt für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit, d. h. der beruflichen Kompetenzen, die am Ende der Berufsausbildung zum Handeln als Fachkraft befähigen, in dem jeweiligen Beruf geeignet sein.

Für den Nachweis der Prüfungsanforderungen werden für jedes Prüfungsinstrument Prüfungszeiten festgelegt, die sich an der durchschnittlich erforderlichen Zeitdauer für den Leistungsnachweis durch den Prüfling orientieren.

Wird für den Nachweis der Prüfungsanforderungen ein Variantenmodell verordnet, muss diese Alternative einen gleichwertigen Nachweis und eine gleichwertige Messung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (identische Anforderungen) ermöglichen.

### Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben

Die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben sind praxisbezogen oder berufstypisch. Bei der Bearbeitung entstehen Ergebnisse wie z. B. Lösungen zu einzelnen Fragen, Geschäftsbriefe, Stücklisten, Schaltpläne, Projektdokumentationen oder Bedienungsanleitungen.

Werden eigene Prüfungsanforderungen formuliert, erhalten die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben eine eigene Gewichtung.

#### Bewertet werden:

- ▶ fachliches Wissen,
- ▶ Verständnis für Hintergründe und Zusammenhänge und/oder
- ▶ methodisches Vorgehen und Lösungswege.

Zusätzlich kann auch (z. B. wenn ein Geschäftsbrief zu erstellen ist) die Beachtung formaler Aspekte wie Gliederung, Aufbau und Stil bewertet werden.

### Auftragsbezogenes Fachgespräch

Das auftragsbezogene Fachgespräch bezieht sich auf einen durchgeführten betrieblichen Auftrag, ein erstelltes Prüfungsprodukt/Prüfungsstück, eine durchgeführte Arbeitsprobe oder Arbeitsaufgabe und unterstützt deren Bewertung; es hat keine eigenen Prüfungsanforderungen und erhält deshalb auch keine gesonderte Gewichtung. Es werden Vorgehensweisen, Probleme und Lösungen sowie damit zusammenhängende Sachverhalte und Fachfragen erörtert.

#### Bewertet werden:

- ▶ methodisches Vorgehen und Lösungswege und/oder
- ▶ Verständnis für Hintergründe und Zusammenhänge.

### Präsentation

Der Prüfling stellt ggf. unter Nutzung von Hilfsmitteln, entweder auf Grundlage eines zuvor durchgeführten betrieblichen Auftrags, eines Prüfungsprodukts/Prüfungsstücks oder einer Arbeitsaufgabe, einen berufstypischen Sachverhalt und berufliche Zusammenhänge dar und beantwortet darauf bezogene Fragen. Die Präsentation hat keine eigenen Prüfungsanforderungen und erhält daher auch keine eigene Gewichtung.

#### Bewertet werden:

- ▶ methodisches Vorgehen,
- ▶ kommunikative Fähigkeiten und
- ▶ die Form der Darstellung.

### Dokumentieren mit praxisbezogenen Unterlagen

Das Dokumentieren mit praxisbezogenen Unterlagen erfolgt im Zusammenhang mit der Durchführung der Arbeitsaufgabe, der Arbeitsprobe, des Prüfungsstücks oder des betrieblichen Auftrags und bezieht sich auf dieselben Prüfungsanforderungen. Deshalb erfolgt keine gesonderte Gewichtung. Der Prüfling erstellt praxisbezogene Unterlagen wie z. B. Berichte, Beratungsprotokolle, Vertragsunterlagen, Stücklisten, Arbeitspläne, Prüf- und Messprotokolle, Bedienungsanleitungen und/oder stellt vorhandene Unterlagen zusammen, mit denen die Planung, Durchführung und Kontrolle einer Aufgabe beschrieben und belegt werden. Die praxisbezogenen Unterlagen werden unterstützend zur Bewertung der Arbeits- und Vorgehensweise und/oder des Arbeitsergebnisses herangezogen. Die Art und Weise des Dokumentierens wird nicht bewertet.

### Prüfungsprodukt/Prüfungsstück

Der Prüfling erhält die Aufgabe, ein berufstypisches Produkt herzustellen. Beispiele für ein solches Prüfungsprodukt/Prüfungsstück sind ein Metall- oder Holzzeugnis, ein Computerprogramm, ein Marketingkonzept, eine Projektdokumentation, eine technische Zeichnung, ein Blumenstrauß etc. Es werden eigene Prüfungsanforderungen formuliert. Das Prüfungsprodukt/Prüfungsstück erhält daher eine eigene Gewichtung.

#### Bewertet wird:

- ▶ das Endergebnis bzw. das Produkt.

Darüber hinaus ist es zusätzlich möglich, die Arbeit mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren, eine Präsentation durchzuführen sowie ein auftragsbezogenes Fachgespräch durchzuführen.

### Arbeitsprobe

Der Prüfling erhält die Aufgabe, eine einzelne berufstypische Tätigkeit durchzuführen. Es kann sich beispielsweise um eine Dienstleistung oder eine Instandhaltung oder Instandsetzung handeln. Es werden eigene Prüfungsanforderungen

formuliert. Die Arbeitsprobe erhält daher eine eigene Gewichtung.

**Bewertet wird:**

- ▶ die Arbeits-/Vorgehensweise.

Auch das Arbeitsergebnis kann in die Bewertung miteinbezogen werden.

Darüber hinaus ist es zusätzlich möglich, ein situatives oder ein auftragsbezogenes Fachgespräch durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

### 5.3 Gewichtungsregelung der Gesellenprüfung

Die Bewertung der einzelnen Prüfungsbereiche sind folgendermaßen zu gewichten:			
Herstellen eines spielfertigen Bogens	Durchführen von Teilarbeiten	Planung und Konstruktion	Wirtschafts- und Sozialkunde
30 Prozent	30 Prozent	30 Prozent	10 Prozent

### 5.4 Bestehensregelung der Gesellenprüfung

Die Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:
1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. in mindestens drei Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Planung und Konstruktion“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und die mündliche

Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellenprüfung 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.



**Abbildung 16:** Schräge des Kopfes mit Hobel herstellen N. Kunz

## 5.5 Zwischenprüfung – Handwerksordnung (HwO)

Ziel der Zwischenprüfung (§ 39 HwO) ist es, dass Auszubildende und Auszubildende eine Orientierung über den Stand der bis zu diesem Zeitpunkt erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten erhalten, um bei Bedarf korrigierend, ergänzend und fördernd auf die weitere Ausbildung einwirken zu können. Willkommener Nebeneffekt ist, dass die Auszubildenden mit der Prüfungssituation vertraut gemacht werden.

Die Inhalte, die Dauer und der Zeitpunkt der Zwischenprüfung sind in den Prüfungsanforderungen der Ausbildungsordnung des jeweiligen Ausbildungsberufs geregelt.

Auszubildende sind verpflichtet,

- ▶ Auszubildende rechtzeitig zur Prüfung anzumelden,
- ▶ Prüfungsgebühren zu entrichten,
- ▶ Auszubildende für die Dauer der Prüfung freizustellen.

Voraussetzung für die Teilnahme an der Zwischenprüfung ist die Vorlage der schriftlichen Ausbildungsnachweise.

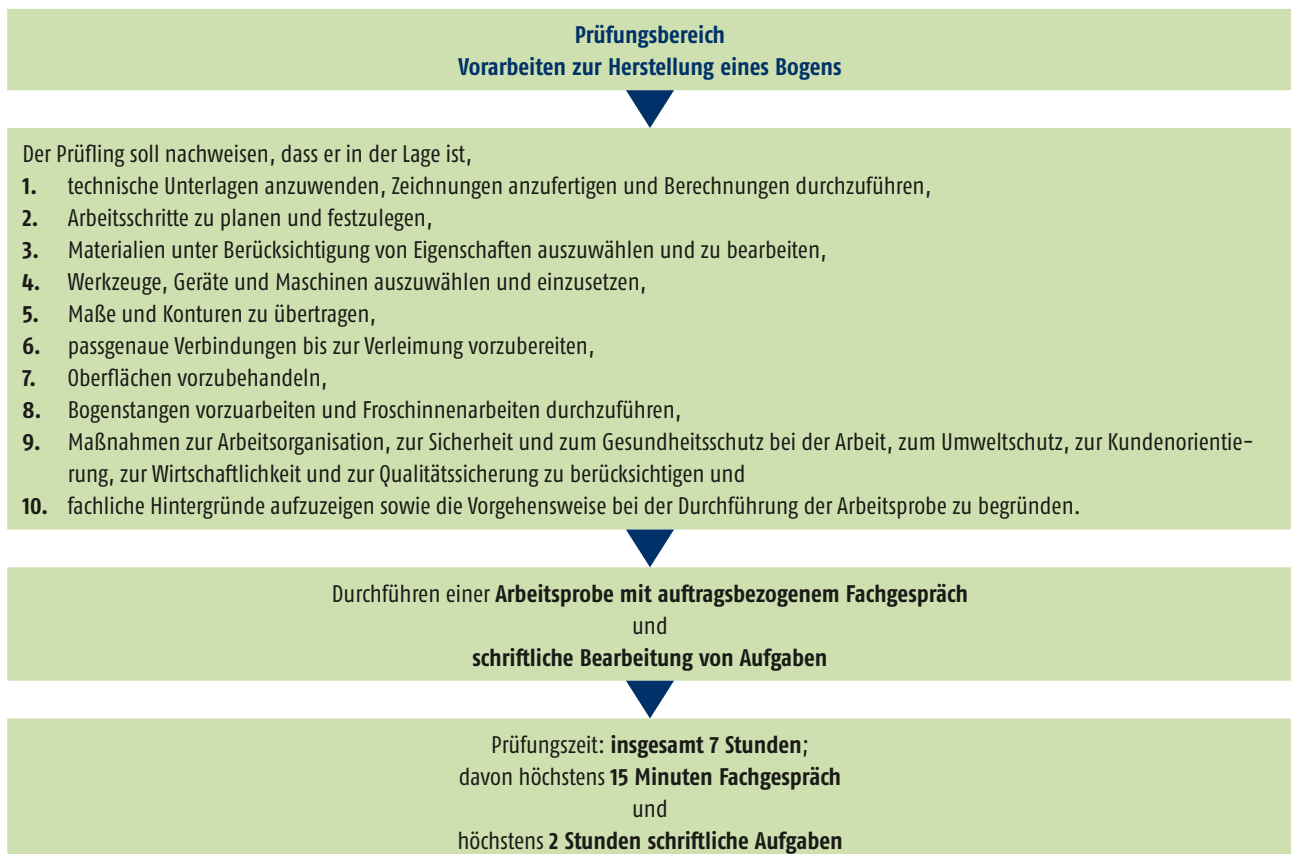
Da in der Zwischenprüfung lediglich der Ausbildungsstand zu ermitteln ist, gibt es

- ▶ keine unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen,
- ▶ kein „Bestehen“ oder „Nichtbestehen“ der Zwischenprüfung,
- ▶ keine Gesamtnotenbildung, sondern nur Punktzahlen in den einzelnen Prüfungsteilen,
- ▶ kein Prüfungszeugnis im rechtlichen Sinne, sondern nur eine Teilnahmebescheinigung mit den erreichten Punktzahlen.

Das Ergebnis der Zwischenprüfung hat keine rechtlichen Folgen für die Fortsetzung des Ausbildungsverhältnisses und geht auch nicht in das Ergebnis der Gesellenprüfung ein.

Die Teilnahme an der Zwischenprüfung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Gesellenprüfung (§ 36 Absatz 1 HwO).

### 5.5.1 Struktur



### 5.5.2 Beispiele für Prüfungsaufgaben



Zusatzmaterialien/Arbeits- und Prüfungsaufgaben/Beispiele



## 5.6 Gesellenprüfung – Handwerksordnung (HwO)

Die Handwerksordnung schreibt für anerkannte Ausbildungsberufe die Durchführung einer Gesellenprüfung vor (§ 31 Absatz 1 HwO). In dieser soll der Prüfling zeigen,

**§** „... dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.“ (§ 32 HwO)

In der Prüfung wird also festgestellt, ob die Prüflinge die erforderliche berufliche Handlungsfähigkeit erworben haben, um in dem erlernten Beruf tätig zu werden. Darüber hinaus kann ein beruflicher Abschluss auch Voraussetzung für die Zulassung zu weiterführenden Bildungsgängen sein.

Gegenstand der Gesellenprüfung können alle Ausbildungsinhalte sein, also auch die, die gemäß Ausbildungsrahmenplan vor der Zwischenprüfung zu vermitteln sind, sowie der im Berufsschulunterricht zu vermittelnde Lehrstoff. In den Prüfungsbestimmungen der Ausbildungsordnung werden die Prüfungsbereiche, -anforderungen und -instrumente, die zeitlichen Vorgaben, die Gewichtung der einzelnen Prüfungsbereiche sowie die Bestehensregelungen festgelegt.

Der ausbildende Betrieb ist verpflichtet, Auszubildende fristgerecht zur Prüfung anzumelden, sie für die Teilnahme freizustellen und die Gebühren hierfür zu entrichten. Die Prüfungstermine werden rechtzeitig von der zuständigen Stelle bekannt gegeben.

Zulassungsvoraussetzungen zur Gesellenprüfung sind

- ▶ die zurückgelegte Ausbildungszeit,
- ▶ die Teilnahme an der vorgeschriebenen Zwischenprüfung,
- ▶ die Vorlage des schriftlichen Ausbildungsnachweises,
- ▶ die Eintragung des Berufsausbildungsverhältnisses im Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse (§ 36 HwO).

Für die Durchführung der Prüfungen erlässt die zuständige Stelle eine Prüfungsordnung (§ 38 HwO). Diese regelt u. a.

- ▶ die Zulassung,
- ▶ die Gliederung der Prüfung,
- ▶ die Bewertungsmaßstäbe,
- ▶ die Erteilung der Prüfungszeugnisse,
- ▶ die Folgen von Verstößen gegen die Prüfungsordnung,
- ▶ die Wiederholungsprüfung.

Die Gesellenprüfung kann im Falle des Nichtbestehens zweimal wiederholt werden.

## 5.6.1 Struktur



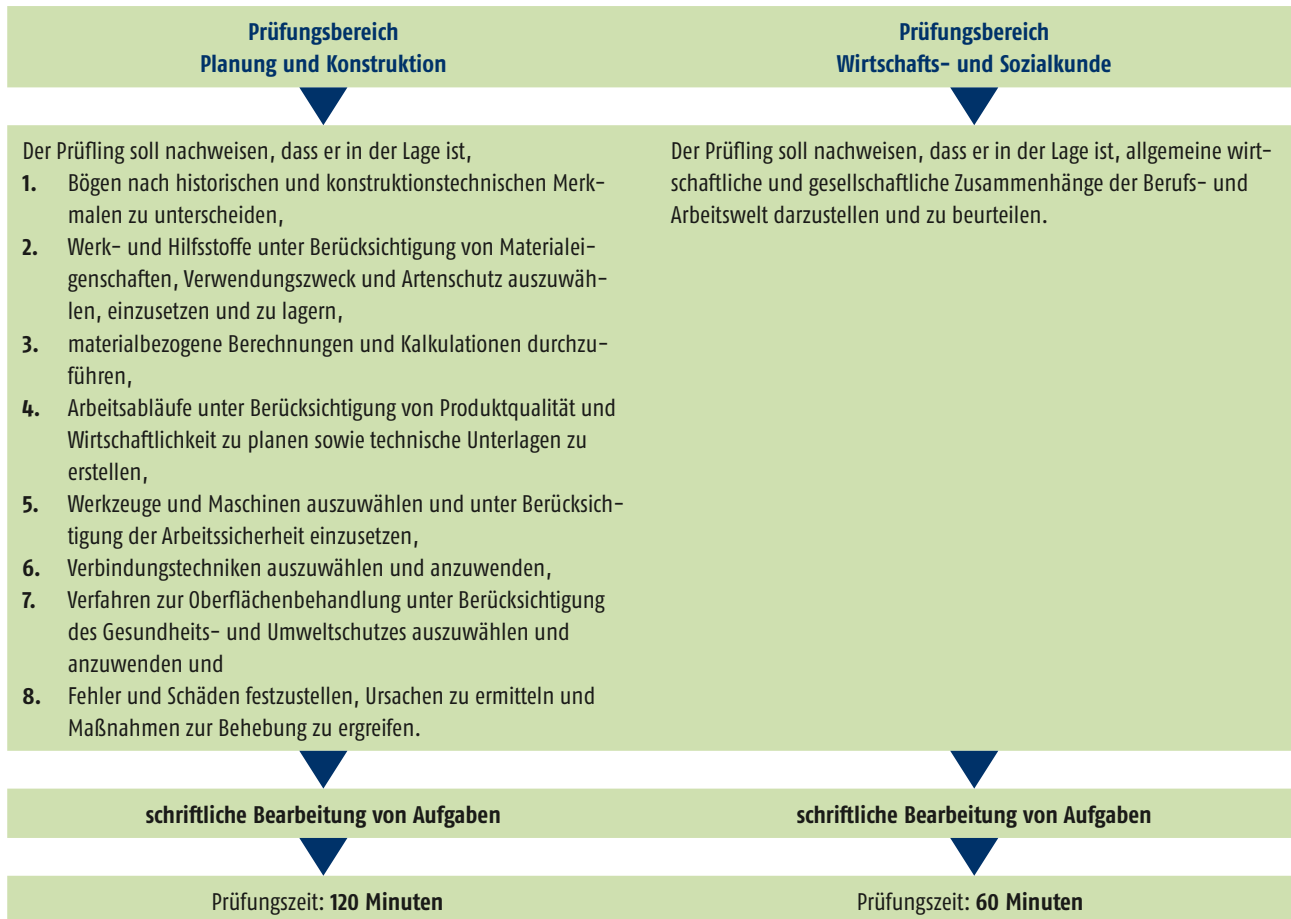


Abbildung 17: Bogenkopf aussägen G. Spätling

## 5.6.2 Beispiele für Prüfungsfragen



Zusatzmaterialien/Arbeits- und Prüfungsaufgaben/Beispiele

## 6 Karrierewege und Anerkennung

### 6.1 Fortbildung

Fortbildungen für den Beruf des Bogenmachers/der Bogenmacherin gibt es keine festgeschriebenen. Sie müssen privat bzw. über den Betrieb jeweils separat ausgesucht, angefragt und gebucht werden, z. B.: Praktikum bei einem anderen Bogenbauer, Goldschmiedekurs u. Ä.

### 6.2 Meister/-in

Die Meisterprüfung gibt es nach wie vor [[▲](#)s. a. Kap. 1.2]. Sie kann auch nicht wirklich ersetzt werden. Denn die Lerninhalte, die in den Lernkursen zu den Teilen 3 und 4 der Meisterprüfung vermittelt werden, können nicht komplett in die Gesellenausbildung übernommen werden. Zudem wird als Prüfungsvoraussetzung eine dreijährige Gesellenzeit verlangt. Das ist eine Frist, die sich bewährt hat, um nach der Prüfung genügend Erfahrungen für mehr Eigenverantwortung

im gemeinsamen Betrieb oder für eine Selbstständigkeit zu sammeln.

#### Mehr Informationen:

[[www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/regulation/3054223.pdf](http://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/regulation/3054223.pdf)]

[[www.hwk-mittelfranken.de/artikel/der-weg-zum-meister-75,1314,3776.html](http://www.hwk-mittelfranken.de/artikel/der-weg-zum-meister-75,1314,3776.html)]

### 6.3 Studium

Der Studiengang Musikinstrumentenbau an der Westsächsischen Hochschule Zwickau besteht seit 1988. In den Jahren bis 2006 gab es neben dem Streich- und Zupfinstrumentenbau eine eigene Studienrichtung Bogenbau. Es wurden Bogenbaugesellen immatrikuliert, die dann ein vierjähriges Studium absolvierten. Nach 2006 wurde die Studienrichtung mangels Nachfrage eingestellt.

Nach über zehn Jahren wird deutlich, dass es immer weniger Bogenbauer/-innen gibt und die Ausbildung nur noch in sehr geringem Maße stattfindet. Der Bogenbau an der Hochschule wurde dann aber wieder etwas intensiviert, indem man Geigenbaugesellen anbot, sich für die Vertiefungsrichtung Bogenbau im Rahmen des *Studiums Streichinstrumentenbau* zu entscheiden. Als „Semesterinstrumente“ werden dann

Bögen gebaut anstatt der Streichinstrumente. Studienvoraussetzung ist dabei ein Gesellenbrief als Geigenbauer/-in oder umfassende praktische Erfahrung im Streichinstrumentenbau, die z. B. durch ein längeres Praktikum erworben wurde. Auch eine Vorbildung in einem anderen holzverarbeitenden Beruf (z. B. Tischler) wäre ggf. denkbar. Ob die Eignung für das Studium ausreichend ist, muss in einer Aufnahmeprüfung festgestellt werden, diese ist grundsätzlich Voraussetzung für den Zugang zum Studium. Bewerbungen sind jährlich zum Wintersemester möglich. Bewerbungsschluss ist jeweils der 31. Mai.

[Studiengang Markneukirchen <http://www.studieninstrumentorum.de/merz.htm>]

### 6.4 Der Deutsche Qualifikationsrahmen

Im Oktober 2006 verständigten sich das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Kultusministerkonferenz (KMK) darauf, gemeinsam einen Deutschen Qualifikationsrahmen<sup>12</sup> (DQR) für lebenslanges Lernen zu entwickeln. Ziel des DQR ist es, das deutsche Qualifikationssystem mit seinen Bildungsbereichen (Allgemeinbildung, berufliche Bildung, Hochschulbildung) transparenter zu machen, Verlässlichkeit, Durchlässigkeit und Qualitätssicherung zu unterstützen und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen zu erhöhen.

Unter Einbeziehung der relevanten Akteure wurde in den folgenden Jahren der Deutsche Qualifikationsrahmen entwickelt, erprobt, überarbeitet und schließlich im Mai 2013 verabschiedet. Er bildet die Voraussetzung für die Umsetzung des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR), der die Transparenz und Vergleichbarkeit von Qualifikationen, die Mobilität und das lebenslange Lernen in Europa fördern soll.

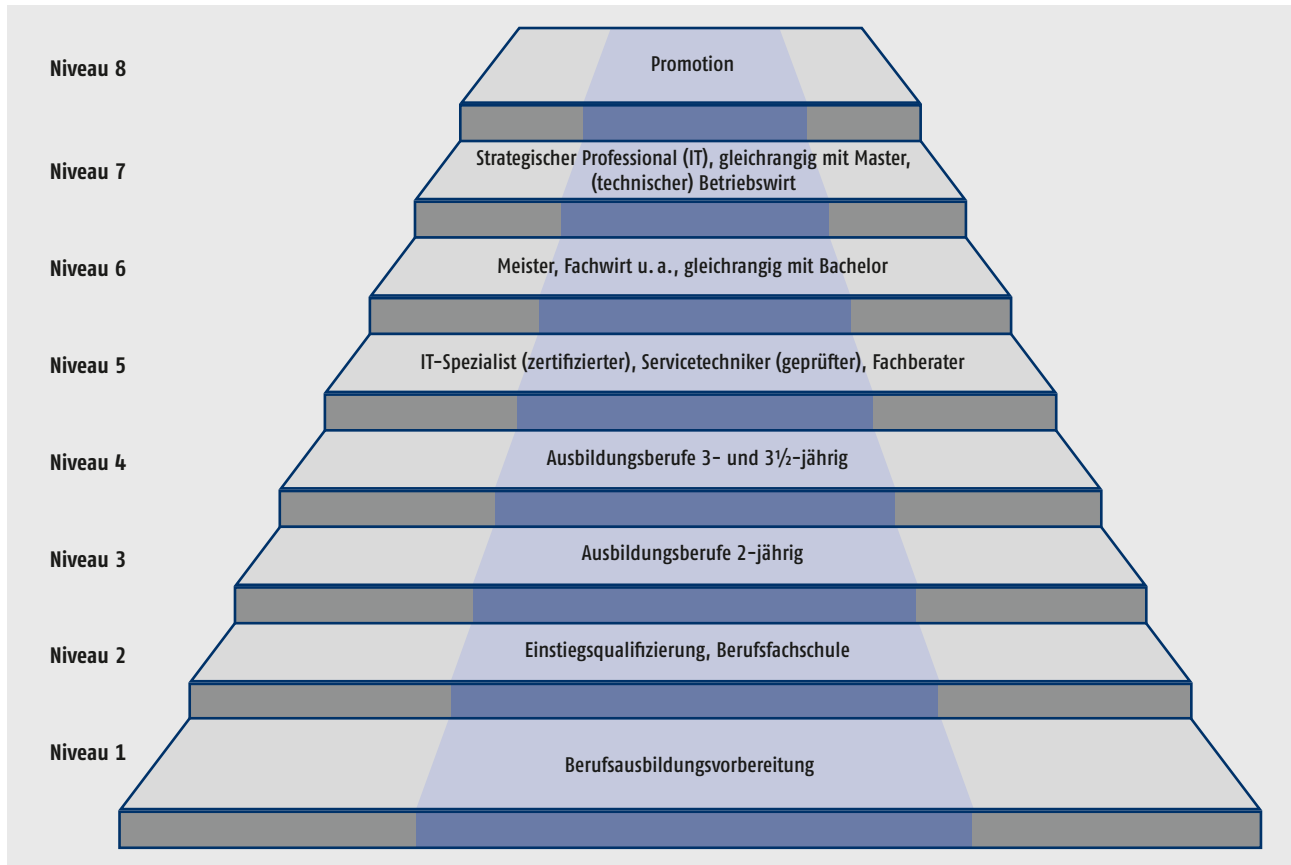
Der DQR weist acht Niveaustufen auf, denen formale Qualifikationen der Allgemeinbildung, der Hochschulbildung und

12 Umfangreiche Informationen zum Deutschen Qualifikationsrahmen [[www.dqr.de](http://www.dqr.de)]

der beruflichen Bildung – jeweils einschließlich der Weiterbildung – zugeordnet werden sollen. Die acht Niveaustufen werden anhand der Kompetenzkategorien „Fachkompetenz“ und „personale Kompetenz“ beschrieben.

In einem Spitzengespräch am 31. Januar 2012 haben sich Bund, Länder, Sozialpartner und Wirtschaftsorganisationen

auf eine gemeinsame Position zur Umsetzung des Deutschen Qualifikationsrahmens geeinigt; demnach werden die zweijährigen Berufe des dualen Systems dem Niveau 3, die dreijährigen und dreieinhalbjährigen Berufe dem Niveau 4 zugeordnet.



**Abbildung 18:** Die Niveaustufen des DQR (Quelle: IHK Stuttgart)

Die Zuordnung wird in den Europass-Zeugniserläuterungen [[www.bibb.de/de/659.php](http://www.bibb.de/de/659.php)] und im Europass [[www.europass-info.de](http://www.europass-info.de)] ausgewiesen sowie im Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe [<https://www.bibb.de/de/65925.php>].

Im Jahr 2017 sollen die Zuordnungen erneut beraten und die bisher nicht zugeordneten allgemeinbildenden Schulabschlüsse berücksichtigt werden.

### 6.4.1 Zeugniserläuterungen in deutscher Sprache

[[www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate\\_supplement/de/bogenmacher2015\\_d.pdf](http://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/de/bogenmacher2015_d.pdf)]

### 6.4.2 Zeugniserläuterungen in englischer Sprache

[[www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate\\_supplement/en/bogenmacher2015\\_e.pdf](http://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/en/bogenmacher2015_e.pdf)]

### 6.4.3 Zeugniserläuterungen in französischer Sprache

[[www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate\\_supplement/fr/bogenmacher2015\\_f.pdf](http://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/fr/bogenmacher2015_f.pdf)]

## 7 Weiterführende Informationen

### 7.1 Literatur/Fachzeitschriften

#### Literatur:

- ▶ BOYDEN, David D.: Die Geschichte des Violinspiels von seinen Anfängen bis 1761. Mainz 1971
- ▶ GRÜNKE, Klaus; SCHMIDT, C. Hans-Karl; ZUNTERER, Wolfgang: Deutsche Bogenmacher – German Bowmakers 1783–2000. 2 Bde. Bubenreuth 2000
- ▶ HARNONCOURT, Nikolas: Musik als Klangrede. Kassel 2001
- ▶ KUN, Joseph; REGH, Joseph: The Art of Bow Making. Wappingers Falls, N.Y. 1994
- ▶ MÖCKEL, Otto; WINCKEL, Fritz: Geigenbaukunst. – 8.Aufl. – Hamburg 2005

- ▶ REGH, Joseph: The Art of Bow Restoration. Wappingers Falls, N.Y. 2010
- ▶ WANKA, Christian: Die Entwicklung des Streichbogens und dessen Fertigung. 2002 [[www.herbert-wanka.de/de/aktuell/pdf/entwicklung\\_des\\_bogens\\_und\\_bau.pdf](http://www.herbert-wanka.de/de/aktuell/pdf/entwicklung_des_bogens_und_bau.pdf)]
- ▶ WUNDERLICH, Friedrich: Der Geigenbogen. – 2. Aufl. – Wiesbaden 1952

#### Fachzeitschriften:

- The Strad [www.thestrاد.com](http://www.thestrاد.com)
- Das Musikinstrument [www.das-musikinstrument.de](http://www.das-musikinstrument.de)

### 7.2 Wiederkehrende Fachmessen/Internetseiten

#### Fachmessen:

Musikmesse Frankfurt	<a href="http://www.musik.messefrankfurt.com/frankfurt/de/aussteller/willkommen.html">www.musik.messefrankfurt.com/frankfurt/de/aussteller/willkommen.html</a>
The Namm Show	<a href="http://www.namm.org/">www.namm.org/</a>
Mondomusica Cremona	<a href="http://www.cremonamondomusica.it/de">www.cremonamondomusica.it/de</a>
Music China	<a href="http://music-china.hk.messefrankfurt.com/shanghai/en/visitors/welcome.html">music-china.hk.messefrankfurt.com/shanghai/en/visitors/welcome.html</a>

#### Internetseiten:

Bundesamt für Naturschutz	<a href="http://www.bfn.de/0305_holz.html">www.bfn.de/0305_holz.html</a>
Affourtit, Pieter:	<a href="http://www.affourtit-bowmaker.com">www.affourtit-bowmaker.com</a>
Devisser, Basil:	<a href="http://www.baroquebows.com/violin/">www.baroquebows.com/violin/</a>
Hemert, Kees van:	<a href="http://www.bowmaker.nl">www.bowmaker.nl</a>
Gerbeth, Thomas M.; Gerbeth, Anke: verschiedene Fachartikel	<a href="http://www.gerbeth.at/Fachartikel.htm">www.gerbeth.at/Fachartikel.htm</a>
Pfau, Rüdiger:	<a href="http://www.pfaubows.de/en/bows/baroque-bows">www.pfaubows.de/en/bows/baroque-bows</a>
Ullreich, Rainer:	<a href="http://www.earlyviolin.com">www.earlyviolin.com</a>

## 7.3 Wichtige Adressen

### Verband Deutscher Geigenbauer und Bogenmacher

C. Daniel Schmidt – Präsident  
Am Dachsberg 14  
01219 Dresden

### Bundesinstitut für Berufsbildung

Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn  
Tel. 0228 107-0  
E-Mail: zentrale@bibb.de  
Internet: www.bibb.de

Bundesinstitut  
für Berufsbildung **BiBB** ▶

- ▶ Forschen
- ▶ Beraten
- ▶ Zukunft gestalten

### Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Heinemannstr. 2  
53175 Bonn  
Tel. 01888 57-0  
E-Mail: information@bmbf.de  
Internet: www.bmbf.de



### Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Scharnhorststr. 34-37  
10115 Berlin  
Villemombler Str.76  
53123 Bonn  
Tel. 01888 615-0  
E-Mail: info@bmwi.bund.de  
Internet: www.bmwi.de



### Zentralverband des Deutschen Handwerks

Mohrenstr. 20-21  
10834 Berlin  
Tel. 030 206 190  
E-Mail: info@zdh.de  
Internet: www.zdh.de



### IG Metall

Ressort Bildungs- u. Qualifizierungspolitik  
Wilhelm-Leuschner-Str. 79  
60329 Frankfurt am Main  
Tel. 069 66930  
E-Mail: pr@igmetall.de  
Internet: www.igmetall.de/



### Bildnachweis:

Nina Kunz

Günther Spätling

## 7.4 Abbildungsverzeichnis

▶ <b>Abbildung 1:</b> <i>Aufzeichnen des Bogenkopfes nach Modell N. Kunz</i> .....	6
▶ <b>Abbildung 2:</b> <i>Übersicht Betrieb – Berufsschule</i> .....	8
▶ <b>Abbildung 3:</b> <i>Violinbogenkopf aufzeichnen G. Spätling</i> .....	9
▶ <b>Abbildung 4:</b> <i>Violinbogenkopf aussägen G. Spätling</i> .....	12
▶ <b>Abbildung 5:</b> <i>Bezug mit speziellem Stempel in den Frosch drücken G. Spätling</i> .....	14
▶ <b>Abbildung 6:</b> <i>Ausgesägter Violinbogenkopf mit Schablone G. Spätling</i> .....	17
▶ <b>Abbildung 7:</b> <i>Kontrolle der Stangenstärke mit Messschieber N. Kunz</i> .....	21
▶ <b>Abbildung 8:</b> <i>Schräge des Kopfes mit Hobel herstellen N. Kunz</i> .....	24
▶ <b>Abbildung 9:</b> <i>Aussägen eines Bogenkopfes mit Laubsäge N. Kunz</i> .....	24
▶ <b>Abbildung 10:</b> <i>Einsetzen des Haarbezuges in den Bogenkopf G. Spätling</i> .....	32
▶ <b>Abbildung 11:</b> <i>Aussägen eines Bogenkopfes nach Modell G. Spätling</i> .....	34
▶ <b>Abbildung 12:</b> <i>Plan – Feld – Situation</i> .....	35
▶ <b>Abbildung 13:</b> <i>Haarbezug mit Kopfkeil im Kopf befestigen G. Spätling</i> .....	38
▶ <b>Abbildung 14:</b> <i>Rohe Stange mit Kopf-Schablone G. Spätling</i> .....	40
▶ <b>Abbildung 15:</b> <i>Logo Prüferportal</i> .....	44
▶ <b>Abbildung 16:</b> <i>Schräge des Kopfes mit Hobel herstellen N. Kunz</i> .....	46
▶ <b>Abbildung 17:</b> <i>Bogenkopf aussägen G. Spätling</i> .....	50
▶ <b>Abbildung 18:</b> <i>Die Niveaustufen des DQR (Quelle: IHK Stuttgart)</i> .....	52





Umsetzungshilfen aus der Reihe „AUSBILDUNG GESTALTEN“ unterstützen Ausbilderinnen und Ausbilder, Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer, Prüferinnen und Prüfer sowie Auszubildende bei einer effizienten und praxisorientierten Planung und Durchführung der Berufsausbildung und der Prüfungen. Die Reihe wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung herausgegeben. Die Inhalte werden gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus der Ausbildungspraxis erarbeitet.

Diese Veröffentlichung entstand in Zusammenarbeit mit:



**ZDH**  
ZENTRALVERBAND DES  
DEUTSCHEN HANDWERKS



Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn

Telefon 0228 | 107 0

Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)  
E-Mail: [ausbildung-gestalten@bibb.de](mailto:ausbildung-gestalten@bibb.de)



ISBN 978-3-7639-5953-2



Bundesinstitut  
für Berufsbildung **BIBB**

- Forschen
- Beraten
- Zukunft gestalten