



## ► **Rahmenlehrplan mit Entsprechungsliste**

zu Kapitel 4.1

zu

**AUSBILDUNG GESTALTEN:**

**Zupfinstrumentenmacher/  
Zupfinstrumentenmacherin.**

Umsetzungshilfen und Praxistipps.

Hrsg.: BIBB. Bielefeld 2017

## Entsprechungsliste für die Berufsausbildung zum Zupfinstrumentenmacher und zur Zupfinstrumentenmacherin

| Lfd. Nr.   | Ausbildungsrahmenplanentwurf                                      |   |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                             |
|--|---|---|---|-----------|-----------------------|----|----|-----------------------------|
|  | Teil des Ausbildungsberufsbildes                                  | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |           | Schuljahr             |    |    | Lernfeld                    |
|  |   |   | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2. | 3. |                             |
| 1  | 2   | 3   | 4   |           | 5                     |    |    | 6                           |
| <b>Abschnitt A: übergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</b> |   |   |   |           |                       |    |    |                             |
| 1  | Erstellen von Entwürfen zur Gestaltung von Instrumenten           | a) Zupfinstrumente nach Konstruktionsmerkmalen und historischen Gesichtspunkten sowie nach Handhabung unterscheiden   | 5   |           | X                     |    |    | LF 02                       |
|  |   | b) musikgeschichtliche Merkmale unterscheiden und zuordnen  |   |           | X                     |    |    | LF02                        |
|  |   | c) Anregungen sammeln und auswerten, Musterschutzbestimmungen beachten  |   |           | X                     |    |    | LF 02                       |
|  |   | d) Messuren modellspezifisch festlegen  |   |           | X                     |    |    | LF 02                       |
|  |   | e) Muster und Vorlagen analysieren, Materialeigenschaften berücksichtigen   | 2   |           | X                     |    |    | LF 02                       |
|  |   | f) Entwürfe, insbesondere nach historischen, funktionalen, ergonomischen und technologischen Gesichtspunkten, gestalten und ausarbeiten                           |   |           | X                     |    |    | LF 02                       |
| 2  | Messen, Prüfen, Anreißen sowie Übertragen von Maßen und Konturen  | a) Messtechniken und –werkzeuge auswählen, Messungen durchführen, Möglichkeiten von Messfehlern beachten, Messfehler feststellen sowie Toleranzen berücksichtigen | 6   |           | X                     |    |    | LF 03                       |
|  |   | b) Ebenheit von Flächen, insbesondere mit Lineal und Winkel nach dem Lichtspaltverfahren, prüfen  |   |           | X                     |    |    | LF 03                       |
|  |   | c) Formgenauigkeit, insbesondere mit Schablonen, prüfen sowie Passgenauigkeit feststellen   |   |           | X                     |    |    | LF 03                       |
|  |   | d) Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umriss an Werkstücken unter Berücksichtigung von Werkstoffeigenschaften und nachfolgender Bearbeitung anzeichnen              |   |           |                       |    |    |                             |
|  |   | e) Modelle auf Werkstücke maßgenau übertragen   |   |           | X                     | X  |    | LF 03, LF 05 – LF 07        |
| 3  | Auswählen und Handhaben von Werkzeugen, Auswählen, Einrichten und | a) Werkzeuge, Geräte und Maschinen hinsichtlich Funktion und Einsatz auswählen  | 8   |           | X                     | X  | X  | LF 03, LF 05 – LF 10, LF 12 |
|  |   | b) Werkzeuge und Geräte handhaben, pflegen und instand halten   |   |           | X                     | X  | X  | LF 03, LF 05 – LF 10, LF 12 |

| Lfd. Nr. | Ausbildungsrahmenplanentwurf   |   |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                             |
|----------|--|---|---|-----------|-----------------------|----|----|-----------------------------|
|          | Teil des Ausbildungsberufsbildes                                       | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |           | Schuljahr             |    |    | Lernfeld                    |
|          |  |   | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2. | 3. |                             |
| 1        | 2  | 3   | 4   |           | 5                     |    |    | 6                           |
|          | Warten von Maschinen und Geräten                                       | c) Maschinen unter Beachtung von ergonomischen und sicherheitsrelevanten Aspekten einrichten, bedienen und pflegen  |   |           | X                     | X  | X  | LF 03, LF 05 – LF 10, LF 12 |
|          |  | d) Störungen und Fehler feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen  |   |           | X                     | X  | X  | LF 03, LF 05 – LF 10, LF 12 |
| 4        | Auswählen, Be- und Verarbeiten sowie Lagern von Werk- und Hilfsstoffen | a) Werkstoffe, insbesondere Hölzer, Metalle und sonstigen Werkstoffe nach Arten und Eigenschaften unterscheiden, auswählen und nach Verwendungszweck zuordnen | 12  |           | X                     | X  | X  | LF 04 – LF 07, LF 12        |
|          |  | b) Materialien, insbesondere nach akustischen, statischen und mechanischen Eigenschaften, auswählen, Holzfeuchte, -einschnitt und -fehler beachten            |   |           | X                     | X  | X  | LF 04 – LF 07, LF 12        |
|          |  | c) Werk- und Hilfsstoffe lagern, Vorschriften und Lagerkriterien einhalten  |   |           | X                     |    |    | LF 04                       |
|          |  | d) Werkstoffe, insbesondere durch Zuschneiden, Sägen, Feilen, Hobeln, Schnitzen und Stemmen, manuell bearbeiten   |   |           | X                     | X  | X  | LF 04 – LF 07, LF 12        |
|          |  | e) Werkstoffe maschinell bearbeiten, insbesondere durch Sägen, Fräsen, Schleifen und Bohren   |   |           | X                     | X  | X  | LF 04 – LF 07, LF 12        |
|          |  | f) Werkstoffe, insbesondere Hölzer, unter Berücksichtigung der mechanischen Eigenschaften biegen  |   |           |                       | X  |    | LF 06                       |
| 5        | Herstellen von Verbindungen  | a) Verbindungstechniken und –mittel nach Verwendungszweck auswählen   |   |           | X                     | X  | X  | LF 05 – LF 07, LF 12        |
|          |  | b) konstruktive Holzverbindungen herstellen, insbesondere durch Fügen, Schäften und Zinken  |   |           | X                     | X  | X  | LF 05 – LF 07, LF 12        |
|          |  | c) Verbindungen durch Schrauben, Nageln und Dübeln herstellen   |   |           | X                     | X  | X  | LF 03, LF 05 – LF 07, LF 12 |
|          |  | d) Verbindungen durch Leimen und Kleben herstellen und dabei Gesundheits- und Umweltschutz- sowie Verarbeitungsvorschriften beachten                          |   |           | X                     | X  | X  | LF 05 – LF 07, LF 12        |
| 8        |  |   |   |           |                       |    |    |                             |
| 6        | Herstellen und Gestalten von Oberflächen                               | a) zeitgenössische und historische Verfahren der Oberflächenbehandlung und Gestaltung von Materialien, insbesondere von Hölzern, unterscheiden und zuordnen   | 4   |           | X                     | X  | X  | LF 04, LF 08, LF 12         |

|          |                                   | Ausbildungsrahmenplanentwurf  |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                      |
|----------|-----------------------------------|---|---|-----------|-----------------------|----|----|----------------------|
| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes  | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |           | Schuljahr             |    |    | Lernfeld             |
|          |                                   |   | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2. | 3. |                      |
| 1        | 2                                 | 3   | 4   |           | 5                     |    |    | 6                    |
|          |                                   | b) Oberflächen, insbesondere durch Wässern und Schleifen, vorbehandeln  |   |           |                       | X  | X  | LF 08, LF 12         |
|          |                                   | c) Verzierungen anbringen und Intarsien einlegen  |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | d) Eigenschaften und Reaktionen von Oberflächenbehandlungsmitteln, insbesondere von Beizen, Bleichmitteln und Lacken, unterscheiden |   |           |                       | X  |    | LF 08                |
|          |                                   | e) Maßnahmen des Gesundheitsschutzes anwenden   |   |           | X                     | X  | X  | LF 03 – LF 09, LF 12 |
|          |                                   | f) Entsorgungsmaßnahmen von Gefahrstoffen durchführen, Sicherheitsregeln beachten   |   |           | X                     | X  | X  | LF 03 – LF 08, LF 12 |
|          |                                   | g) Lackierungen aufbauen, schleifen und polieren  |   |           |                       | X  | X  | LF 08, LF 12         |
|          |                                   | h) Auftragstechniken anwenden   |   |           |                       | X  | X  | LF 08, LF 12         |
|          |                                   | i) Oberflächen durch Sichtprüfungen beurteilen  |   |           |                       | X  | X  | LF 08, LF 10, LF 12  |
|          |                                   |   |   | 7         |                       |    |    |                      |
| 7        | Herstellen von Korpusen           | a) Bauweisen und Modelle von Korpusen oder Pedalkästen unterscheiden, Konstruktionsmerkmale beachten                                |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | b) Formen und Schablonen herstellen und anwenden  |   |           | X                     |    |    | LF 03                |
|          |                                   | c) Korpusteile nach Modellform aufzeichnen und aussägen sowie Positionen von Schallöffnungen festlegen                              |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | d) Korpusteile herstellen, insbesondere nach Maßangabe hobeln und schleifen   |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | e) Zargenkränze, Muscheln oder Schalen herstellen   |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | f) Korpusteile ausarbeiten, Balance von Klang und Statik beachten   |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | g) Randeinlagen einpassen, verleimen und Korpusse verputzen   |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | h) Schallöffnungen schneiden und gestalten  |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | i) Leisten herstellen, verleimen und profilieren  |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   | j) Korpusteile verleimen  |   |           |                       | X  |    | LF 06                |
|          |                                   |   |   | 18        |                       |    |    |                      |
| 8        | Herstellen von Gitarrenhälsen und | a) Bauweisen und Modelle unterscheiden, Konstruktionsmerkmale beachten  | 3   |           | X                     | X  |    | LF 02, LF 05, LF 06  |

| Ausbildungsrahmenplanentwurf |  |  |   | Rahmenlehrplanentwurf |           |    |    |                     |       |       |
|------------------------------|--|--|---|-----------------------|-----------|----|----|---------------------|-------|-------|
| Lfd. Nr.                     | Teil des Ausbildungsberufsbildes   | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |                       | Schuljahr |    |    | Lernfeld            |       |       |
|                              |  |  | 1 - 18.   | 19. - 36.             | 1.        | 2. | 3. |                     |       |       |
| 1                            | 2  | 3  | 4   |                       | 5         |    |    | 6                   |       |       |
|                              | Halsverbindungen oder Herstellen von Harfenhälsen und Säulen                                     | b) Halsschienen einbauen   |   |                       | X         |    |    | LF 05               |       |       |
|                              |  | c) Hälse und Köpfe herausarbeiten, gestalterische, ergonomische und statische Aspekte berücksichtigen oder |   |                       | X         |    |    | LF 05               |       |       |
|                              |  | d) Bauweisen und Modelle unterscheiden, Konstruktionsmerkmale beachten                                     |   |                       | X         | X  |    | LF 02, LF 05, LF 06 |       |       |
|                              |  | e) Hälse und Kniee herausarbeiten, gestalterische, ergonomische und statische Aspekte berücksichtigen      |   |                       | X         |    |    | LF 05               |       |       |
|                              |  | f) Hals-Knieverbindungen herstellen, Bohrungen, insbesondere für Wirbellöcher, herstellen                  |   |                       | X         |    |    | LF 05               |       |       |
|                              |  | g) Hals- Kopfverbindungen herstellen oder  |   |                       |           | 4  | X  |                     |       | LF 05 |
|                              |  | h) Säulen herstellen   |   |                       | X         |    |    |                     | LF 05 |       |
|                              |  | i) Hälse und Säulen verbinden, statische Aspekte berücksichtigen   |   |                       | X         |    |    |                     | LF 05 |       |
| 9                            | Herstellen von Griffbrettern und Stegen oder Festlegen von Mensuren und Anbringen von Mechaniken | a) Griffrohlinge bearbeiten  |   | 3                     |           | X  |    | LF 07               |       |       |
|                              |  | b) Position der Bünde festlegen sowie Bundschlitze einschneiden  |   |                       |           | X  |    | LF 7                |       |       |
|                              |  | c) Griffbretter aufleimen oder   |   |                       |           | X  |    | LF 07               |       |       |
|                              |  | d) Harfenmechaniken unterscheiden und modellspezifisch auswählen   |   |                       |           |    | X  | LF 09               |       |       |
|                              |  | e) Harfenhälse für die Aufnahme der Mechaniken vorbereiten   |   |                       |           |    | X  | LF 09, LF 10        |       |       |
|                              |  | f) Mechaniken unter Berücksichtigung von Mensuren einbauen   |   |                       |           | X  |    | LF 09               |       |       |

**Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Gitarrenbau**

| Ausbildungsrahmenplanentwurf |                                  |  |   | Rahmenlehrplanentwurf |           |    |    |          |
|------------------------------|----------------------------------|--|---|-----------------------|-----------|----|----|----------|
| Lfd. Nr.                     | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |                       | Schuljahr |    |    | Lernfeld |
|                              |                                  |  | 25. – 36. Monat                                   |                       | 1.        | 2. | 3. |          |
| 1                            | 2                                | 3  | 4   |                       | 5         |    |    | 6        |

|          |   | Ausbildungsrahmenplanentwurf  |   | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                     |
|----------|---|---|---|-----------------------|----|----|---------------------|
| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes                  | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen | Schuljahr             |    |    | Lernfeld            |
|          |   |   |   | 25. – 36. Monat       | 1. | 2. |                     |
| 1        | 2   | 3   | 4   | 5                     |    |    | 6                   |
| 1        | Prüfen, Optimieren und Präsentieren von Entwürfen | a) technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit von Entwürfen prüfen  | 3   | X                     |    |    | LF 02               |
|          |   | b) Entwürfe nach Verwendungszweck und Kundenanforderungen optimieren und präsentieren   |   | X                     |    |    | LF 02               |
| 2        | Herstellen von Korpusen                           | a) Leistsensysteme auswählen  | 2   |                       | X  |    | LF 06               |
| 3        | Herstellen von Hälsen und Halsverbindungen        | a) modellspezifische Hals-Korpusverbindungen, insbesondere durch Schwalbenschwanz-Verbindungen und Spanische Verbindung, herstellen | 7   | X                     |    |    | LF 05               |
| 4        | Herstellen von Griffbrettern und Stegen           | a) Stegarten unterscheiden und Stege herstellen   | 6   | X                     | X  |    | LF 02, LF 07        |
|          |   | b) Griffbretter unter Berücksichtigung der Saitenlage auf Maß und Form bringen, modellspezifische Besonderheiten berücksichtigen    |   |                       | X  |    | LF 07               |
|          |   | c) Bundeinteilungen unter Berücksichtigung der Mensur berechnen   |   |                       | X  |    | LF 07               |
|          |   | d) Griffbretter bundieren   |   |                       | X  |    | LF 07               |
| 5        | Montieren von Tonabnahmesystemen                  | a) Tonabnahmesysteme unterscheiden und nach Verwendungszweck auswählen  | 10  |                       |    | X  | LF 09               |
|          |   | b) Schaltpläne lesen und anwenden   |   |                       |    | X  | LF 09               |
|          |   | c) Schaltpläne erstellen  |   |                       |    | X  | LF 09               |
|          |   | d) elektronische Bauteile nach Verwendungszweck auswählen   |   |                       |    | X  | LF 09               |
|          |   | e) Schaltkreise, insbesondere durch Löten, herstellen, Tonabnahmesysteme montieren und Funktion prüfen                              |   |                       |    | X  | LF 09               |
|          |   | f) Fehler ermitteln und Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen   |   |                       |    | X  | LF 09               |
| 6        | Spielfertigmachen von Instrumenten                | a) Instrumentenkomponenten zusammenfügen  | 10  | X                     | X  | X  | LF 05 – LF 7, LF 12 |
|          |   | b) Bünde bearbeiten   |   |                       | X  |    | LF 07               |
|          |   | c) Sättel herstellen und montieren  |   |                       |    | X  | LF 10               |
|          |   | d) Instrumente besaiten und stimmen   |   |                       |    | X  | LF 10               |
|          |   | e) Saitenlagen und Saitenführungen einrichten   |   |                       |    | X  | LF 10               |

|          |  | Ausbildungsrahmenplanentwurf   |   | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |               |
|----------|--|--|---|-----------------------|----|----|---------------|
| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes               | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen | Schuljahr             |    |    | Lernfeld      |
|          |  |  |   | 25. – 36. Monat       | 1. | 2. |               |
| 1        | 2  | 3  | 4   | 5                     |    |    | 6             |
|          |  | f) Instrumente im Hinblick auf Funktionsfähigkeit, Spielbarkeit und klangliche Eigenschaften prüfen, Störgeräusche orten und beseitigen                        |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |  | g) Instrumente verkaufs- und versandfertig machen  |   |                       |    | X  | LF 10 – LF 11 |
| 7        | Klangeinteilung und Bewertung von Instrumenten | a) Methoden zur Klangbewertung unterscheiden und nach Verwendungszweck auswählen   | 4   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |  | b) Kriterien der Klangbeschreibung und Klangbewertung beurteilen und anwenden  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |  | c) Klangbewertung an Instrumenten durchführen, betriebliche Vorgaben berücksichtigen   |   |                       |    | X  | LF 10         |
| 8        | Reparieren von Instrumenten                    | a) Fehler und Schäden feststellen, beurteilen und dokumentieren  | 10  |                       |    | X  | LF 12         |
|          |  | b) Reparaturumfang festlegen, Kosten abschätzen, Reparaturauftrag mit Kunden absprechen  |   |                       |    | X  | LF 12         |
|          |  | c) Reparaturarbeiten durchführen   |   |                       |    | X  | LF 12         |
|          |  | d) historische Instrumente erkennen, Zustand dokumentieren, Originalsubstanz bewahren, restaurierungsethische und physikalische Gesichtspunkte berücksichtigen |   |                       |    | X  | LF 12         |

**Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Harfenbau**

| Lfd. Nr. | Ausbildungsrahmenplanentwurf                        |   |  | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |              |
|----------|---|---|--|-----------------------|----|----|--------------|
|          | Teil des Ausbildungsberufsbildes                    | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen<br>25. – 36. Monat | Schuljahr             |    |    | Lernfeld     |
|          |   |   |  | 1.                    | 2. | 3. |              |
| 1        | 2   | 3   | 4  | 5                     |    |    | 6            |
| 1        | Prüfen, Optimieren und Präsentieren von Entwürfen   | a) technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit von Entwürfen prüfen  | 5  | X                     |    |    | LF 02        |
|          |   | b) Entwürfe nach Verwendungszweck und Kundenanforderungen optimieren und präsentieren                         |  | X                     |    |    | LF 02        |
| 2        | Herstellen von Korpusen                             | a) Leistsysteme auswählen   | 2  | X                     |    |    | LF 06        |
| 3        | Herstellen von Harfenhälsen und Säulen              | a) Hälse nach belastungsspezifischen Merkmalen und instrumententypischen Gegebenheiten formen                 | 7  | X                     |    |    | LF 05        |
|          |   | b) Hals für Halbtonmechaniken oder Mechanikanbauteile vorbereiten und ausarbeiten                             |  | X                     |    |    | LF 05        |
|          |   | c) Säulen für Mechanikaufnahmen unterscheiden oder vorbereiten  |  | X                     |    |    | LF 05        |
|          |   | d) Säulen-Hals-Verbindungen nach Harfentyp durch Leim-, Schraub- oder Steckverbindungen herstellen            |  | X                     |    |    | LF 05        |
| 4        | Festlegen von Messuren und Anbringen von Mechaniken | a) Mensurabstände einteilen und auf Saitenleisten übertragen  | 6  | X                     | X  |    | LF 02, LF 07 |
|          |   | b) Sattelpunkte durch Einbohren der Saitenlöcher auf der Saitenleiste festlegen                               |  | X                     |    |    | LF 05        |
|          |   | c) Bauteile aus metallischen Werkstoffen durch Drehen, Fräsen, Bohren, Reiben und Gewindeschneiden bearbeiten |  | X                     |    |    | LF 05        |
| 5        | Montieren von Tonabnahmesystemen                    | a) Tonabnahmesysteme unterscheiden und nach Verwendungszweck auswählen  | 4  |                       |    | X  | LF 09        |
|          |   | b) Schaltpläne lesen und anwenden   |  |                       |    | X  | LF 09        |
|          |   | c) Schaltpläne erstellen  |  |                       |    | X  | LF 09        |
|          |   | d) elektronische Bauteile nach Verwendungszweck auswählen   |  |                       |    | X  | LF 09        |
|          |   | e) Schaltkreise, insbesondere durch Löten, herstellen, Tonabnahmesysteme montieren und Funktion prüfen        |  |                       |    | X  | LF 09        |
|          |   | f) Fehler ermitteln und Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen   |  |                       |    | X  | LF 09        |



|          |   | Ausbildungsrahmenplanentwurf   |   | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |               |
|----------|---|--|---|-----------------------|----|----|---------------|
| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes                | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen | Schuljahr             |    |    | Lernfeld      |
|          |   |  |   | 25. – 36. Monat       | 1. | 2. |               |
| 1        | 2   | 3  | 4   | 5                     |    |    | 6             |
| 6        | Spielfertigmachen von Instrumenten              | a) Instrumentenkomponenten zusammenfügen   | 16  | X                     | X  |    | LF 05 – LF 07 |
|          |   | b) Saitenhülsen und Saitenkrampen anbringen  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | c) Stimmwirbel einsetzen, Sättel und Mechanik montieren  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | d) Instrumente besaiten und stimmen  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | e) Lage der Saiten einrichten  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | f) Intonationen durchführen  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | g) Instrumente im Hinblick auf Funktionsfähigkeit, Spielbarkeit und klangliche Eigenschaften prüfen, Störgeräusche orten und beseitigen                        |   |                       |    | X  | LF 10         |
| 7        | Klangeinteilung und –bewertung von Instrumenten | a) Methoden zur Klangbewertung unterscheiden und nach Verwendungszweck auswählen   | 4   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | b) Kriterien der Klangbeschreibung und Klangbewertung beurteilen und anwenden  |   |                       |    | X  | LF 10         |
|          |   | c) Klangbewertung an Instrumenten durchführen, betriebliche Vorgaben berücksichtigen   |   |                       |    | X  | LF 10         |
| 8        | Reparieren von Instrumenten                     | a) Fehler und Schäden feststellen, beurteilen und dokumentieren  | 8   |                       |    | X  | LF 12         |
|          |   | b) Reparaturumfang festlegen, Kosten abschätzen, Reparaturauftrag mit Kunden absprechen  |   |                       |    | X  | LF 12         |
|          |   | c) Reparaturarbeiten durchführen   |   |                       |    | X  | LF 12         |
|          |   | d) historische Instrumente erkennen, Zustand dokumentieren, Originalsubstanz bewahren, restaurierungsethische und physikalische Gesichtspunkte berücksichtigen |   |                       |    | X  | LF 12         |

## Abschnitt D: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

| Lfd. Nr. | Ausbildungsrahmenplanentwurf                     |   |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                      |
|----------|--|---|---|-----------|-----------------------|----|----|----------------------|
|          | Teil des Ausbildungsberufsbildes                 | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen         |           | Schuljahr             |    |    | Lernfeld             |
|          |  |   | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2. | 3. |                      |
| 1        | 2  | 3   | 4   |           | 5                     |    |    | 6                    |
| 1        | Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht           | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>   | <b>Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln</b> |           | <b>WISO</b>           |    |    |                      |
| 2        | Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul> | <b>Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln</b> |           | <b>WISO</b>           |    |    |                      |
| 3        | Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>  | <b>Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln</b> |           |                       |    |    | <b>LF 01 – LF 12</b> |

|   |  | Ausbildungsrahmenplanentwurf   |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |                      |    |                                     |
|---|--|--|---|-----------|-----------------------|----------------------|----|-------------------------------------|
| Lfd. Nr.                                      | Teil des Ausbildungsberufsbildes                             | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen         |           | Schuljahr             |                      |    | Lernfeld                            |
|   |  |  | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2.                   | 3. |                                     |
| 1   | 2  | 3  | 4   |           | 5                     |                      |    | 6                                   |
| 4   | Umweltschutz   | Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere<br>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären<br>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden<br>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen<br>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen | <b>Während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln</b> |           |                       |                      |    | <b>LF 01 – LF 12</b>                |
| 5   | Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team | a) Auftragsunterlagen prüfen und bearbeiten, Arbeitsschritte festlegen   | 3   |           | X                     |                      | X  | LF 02, LF 12                        |
|   |  | b) Werk- und Hilfsstoffe sowie Arbeitsmittel bereitstellen   |   |           | X                     |                      |    | LF 04                               |
|   |  | c) Materialbedarf berechnen  |   |           | X                     |                      |    | LF 04                               |
|   |  | d) Informationen für Fertigung und Instandhaltung beschaffen   |   |           | X                     | X                    |    | LF 03- LF 05, LF 07 – LF 08         |
|   |  | e) Arbeitsplatz nach ergonomischen und sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten einrichten  |   |           | X                     | X                    | X  | LF 02 – LF 10, LF 12                |
|   |  | f) ergonomische Kriterien bei Bewegungsabläufen und Körperhaltung anwenden   |   |           | X                     | X                    | X  | LF 02 – LF 10, LF 12                |
|   |  | g) Sachverhalte darstellen, Fachbegriffe anwenden  |   |           |                       |                      |    |                                     |
|   |  | h) Arbeiten im Team planen und durchführen, Ergebnisse der Teamarbeit ausführen  | 2   |           | X                     |                      | X  | LF 01, LF 11                        |
|   |  | i) Material disponieren, Zeitbedarf abschätzen   |   |           | X                     | X                    | X  | LF 03, LF 04 – LF 10, LF 12         |
|   |  | j) Liefertermine beachten  |   |           | X                     |                      | X  | LF 04, LF 10 – LF 12                |
| k) Arbeitsabläufe festlegen und dokumentieren |  |  | X   | X         | X                     | LF 02 – LF 10, LF 12 |    |                                     |
| 6   | Betriebliche und technische Kommunikation                    | a) Informations- und Kommunikationstechniken nutzen  | 2   |           | X                     |                      | X  | LF 01, LF 11                        |
|   |  | b) auftragsbezogene Daten erstellen, aufbereiten und sichern, Datenschutz beachten   |   |           | X                     |                      | X  | LF 2, LF 10 – LF 12                 |
| 7   | Erstellen und Anwenden                                       | a) Skizzen anfertigen und anwenden   | 4   |           | X                     | X                    | X  | LF 02 – LF 03, LF 05 – LF 07, LF 09 |

| Lfd. Nr. | Ausbildungsrahmenplanentwurf                      |   |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                                     |
|----------|---|---|---|-----------|-----------------------|----|----|-------------------------------------|
|          | Teil des Ausbildungsberufsbildes                  | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |           | Schuljahr             |    |    | Lernfeld                            |
|          |   |   | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2. | 3. |                                     |
| 1        | 2   | 3   | 4   |           | 5                     |    |    | 6                                   |
|          | von technischen Unterlagen                        | b) Zeichnungen und Schnitte anfertigen, Proportionen, Maße und Zeichnungsnormen berücksichtigen                                 |   |           | X                     | X  | X  | LF 02 - LF 03, LF 05 - LF 07, LF 09 |
|          |   | c) technische Unterlagen, insbesondere Fertigungsvorschriften und Arbeitsanweisungen, anwenden                                  |   |           | X                     | X  | X  | LF 02 - LF 03, LF 05 - LF 07, LF 09 |
|          |   | d) Konstruktionszeichnungen unter Berücksichtigung modellspezifischer Besonderheiten zum Einbau von Tonabnahmesystemen anwenden |   | 2         | X                     |    | X  | LF 02, LF 09                        |
| 8        | Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen     | a) Ziele und Aufgaben der Qualitätssicherung unterscheiden  | 3   |           | X                     | X  | X  | LF 01 - LF 12                       |
|          |   | b) Prüftechniken anwenden sowie Materialien sensorisch, insbesondere visuell, akustisch und taktil, prüfen                      |   |           | X                     | X  | X  | LF 03 - LF 10, LF 12                |
|          |   | c) Zwischenkontrollen durchführen   |   |           | X                     | X  | X  | LF 01 - LF 12                       |
|          |   | d) Prüfergebnisse bewerten und dokumentieren  | 3   |           | X                     | X  | X  | LF 01 - LF 12                       |
|          |   | e) Qualität von Produkten kontrollieren und Ergebnisse dokumentieren, Qualitätskriterien anwenden                               |   |           | X                     | X  | X  | LF 01 - LF 12                       |
|          |   | f) Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen, Fehler beseitigen  |   |           | X                     | X  | X  | LF 01 - LF 12                       |
|          |   | g) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen                                   |   |           | X                     | X  | X  | LF 01 - LF 12                       |
| 9        | Kundenorientierung und Verkaufen von Instrumenten | a) durch eigenes Verhalten zur Kundenzufriedenheit und zum erfolgreichen unternehmerischen Handeln beitragen                    | 2   |           | X                     |    | X  | LF 02, LF 10 - LF 12                |
|          |   | b) Zielgruppen und Absatzmärkte erkennen, produktspezifische Informationen beschaffen, nutzen und auswerten                     |   |           |                       |    | X  | LF 11                               |
|          |   | c) Präsentationsformen anlassbezogen und kundenorientiert auswählen und anwenden  | 3   |           | X                     |    | X  | LF 01, LF 11                        |
|          |   | d) Gespräche mit Kunden führen und dabei kulturelle Besonderheiten und Verhaltensregeln berücksichtigen                         |   |           | X                     |    | X  | LF 01 - LF 02, LF 10 - LF 12        |
|          |   | e) Kundenkontakte auswerten   |   |           | X                     |    | X  | LF 01 - LF 02, LF 10 - LF 12        |

|          | Ausbildungsrahmenplanentwurf     |  |   |           | Rahmenlehrplanentwurf |    |    |                             |
|----------|----------------------------------|--|---|-----------|-----------------------|----|----|-----------------------------|
| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte im Ausbildungsjahr in Wochen |           | Schuljahr             |    |    | Lernfeld                    |
|          |                                  |  | 1 - 18.   | 19. - 36. | 1.                    | 2. | 3. |                             |
| 1        | 2                                | 3  | 4   |           | 5                     |    |    | 6                           |
|          |                                  | f) Vorschläge zur Umsetzung von Kundenanforderungen entwickeln   |   |           | X                     |    | X  | LF 01 –LF 02, LF 10 – LF 12 |
|          |                                  | g) Angebote nach betrieblichen Vorgaben erstellen  |   |           | X                     |    | X  | LF 02, LF 11 – LF 12        |
|          |                                  | h) Perspektiven, Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Chancen und Risiken von Selbständigkeit aufzeigen |   |           | X                     |    |    | LF 01                       |