

**Klavierbau**

**Schule**

<b>Leitziel</b>	<b>1.1</b>	<b>Bezug zum Instrument</b>
-----------------	------------	-----------------------------

Musikinstrumentenbau basiert auf Geschichte, Tradition, Kultur und den entsprechenden Werkstoffen. Spieltechniken und Kompositionen beeinflussen Entwicklung und Funktion im Musikinstrumentenbau.

Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer kennen die Zusammenhänge zwischen der Instrumentenbaugeschichte, der Instrumentenentwicklung und dem aktuellen Entwicklungsstand. Sie nehmen neue Herausforderungen wahr und berücksichtigen bei ihrer Arbeit Geschichte, Tradition, kulturelle Werte sowie technische Ansprüche im Instrumentenbau.

<b>Richtziel</b>	<b>1.1.1</b>	<b>Geschichte, Instrumenten- und Stilkunde</b>
------------------	--------------	--

Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer verstehen die geschichtlichen und stilkundlichen Zusammenhänge und erkennen deren Einfluss auf den Musikinstrumentenbau. Sie beschreiben die Zusammenhänge und ordnen die Instrumente der entsprechenden Zeitepoche und dem richtigen Baustil zu.

<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
----------------------	---------------	------------

1.1.1.1	Instrumenten- und Stilkunde	Die MIB unterscheiden geschichtliche sowie stilkundliche Zusammenhänge und erklären deren Einfluss auf den MI-Bau.	K4
---------	-----------------------------	--	----

1.1.1.2	Musikgeschichte	MIB sind in der Lage die wichtigsten Epochen der Musikgeschichte zu erklären, Zusammenhänge aufzuzeigen und an Beispielen zu erläutern.	K2
---------	-----------------	---	----

1.1.1.3	Instrumentenkunde	MIB gliedern die Instrumentenfamilien nach gängigen Kriterien.	K4
---------	-------------------	--	----

1.1.1.4	Zeitepoche	MIB beschreiben anhand der Bauweise Instrumente und ordnen diese der Epoche und Tradition zu.	K4
---------	------------	---	----

1.1.1.5	Baustile	MIB beschreiben und unterscheiden die wichtigsten Baustile und deren Entwicklung.	K4
---------	----------	---	----

<b>Kompetenzen</b>	<b>1.1.1</b>	<b>Geschichte, Instrumenten- und Stilkunde</b>
--------------------	--------------	--

- 2 Methodenkompetenz
- 2.1.3 Lernstrategien
- 3 Sozial- und Selbstkompetenz
- 3.1.3 Musikalisches Interesse
- 3.1.4 Interesse für Kultur

<b>Richtziel</b>	<b>1.1.2</b>	<b>Tradition / Kultur / Wert</b>
------------------	--------------	----------------------------------

Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind sich des kulturellen Wertes der traditionellen Instrumente bewusst. Sie ordnen den verschiedenen Musikepochen entsprechende Komponisten zu, nennen und unterscheiden verschiedene Musikstilrichtungen, wichtige Instrumente und Interpreten.

<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
----------------------	---------------	------------

1.1.2.1	Kultur/Tradition	MIB erläutern den Zusammenhang zwischen Tradition, kulturellem Wert und Musikinstrumentenbau.	K2
---------	------------------	---	----

Leistungsziel	Schule	Tax
1.1.2.2 Musikepochen / Komponisten	MIB ordnen verschiedene Musikepochen und entsprechende Stilrichtungen den Komponisten zu.	K2
1.1.2.3 Musikstilrichtungen	MIB ordnen unterschiedliche Musik verschiedenen Musikstilrichtungen zu.	K5
1.1.2.4 Interpreten	MIB zählen verschiedene Interpreten mit ihren Hauptinstrumenten auf.	K1
<b>Kompetenzen</b>	1.1.2 Tradition / Kultur / Wert 2 Methodenkompetenz 2.1.3 Lernstrategien 3 Sozial- und Selbstkompetenz 3.1.3 Musikalisches Interesse 3.1.4 Interesse für Kultur	
<b>Richtziel</b>	1.1.3 Werkstoffe und Fertigungsqualität Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind offen für technische Neuerungen. Sie beachten beim Einsatz von Materialien deren Qualität, deren Herkunft und ökologische Kriterien und wenden die geeigneten Arbeitstechniken, gemäss den Fertigungsansprüchen, fachgerecht an.	
Leistungsziel	Schule	Tax
1.1.3.1 Materialqualität	MIB ordnen die Verwendung der unterschiedlichen Werkstoffe anhand deren spezifischen Materialeigenschaften. Sie erläutern dies an Beispielen.	K4
1.1.3.3 Arbeitstechniken	MIB benennen gängige Arbeitstechniken aus ihrem Fachbereich.	K2
<b>Kompetenzen</b>	1.1.3 Werkstoffe und Fertigungsqualität 2 Methodenkompetenz 2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen 2.1.4 Kreatives Arbeiten 2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln 3 Sozial- und Selbstkompetenz 3.1.1 Lebenslanges Lernen 3.1.7 Disziplin, Exaktheit 3.1.8 Qualitätsorientierung	
<b>Richtziel</b>	1.1.4 Technische Funktionen und Klang Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer berücksichtigen die Funktion und die technischen Besonderheiten der Musikinstrumente. Sie prüfen und beurteilen die technischen Funktionen und den Klang.	
Leistungsziel	Schule	Tax
1.1.4.1 Funktion	MIB unterscheiden die Funktionen verschiedener Musikinstrumente.	K4
1.1.4.2 Technische Besonder- und Eigenheiten der Musikinstrumente	MIB unterscheiden die technischen Besonderheiten von Musikinstrumenten und zählen mindestens 3 auf.	K4

<b>Kompetenzen</b>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 143 603 181">1.1.4</td> <td data-bbox="603 143 1522 181"><b>Technische Funktionen und Klang</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 181 1522 224" style="background-color: #4CAF50; color: white;"><b>2 Methodenkompetenz</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 224 1522 266">2.1.3 Lernstrategien</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 266 1522 309">2.1.4 Kreatives Arbeiten</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 309 1522 351" style="background-color: #FF9800; color: white;"><b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 351 1522 394">3.1.2 Sensibilität</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 394 1522 421">3.1.3 Musikalisches Interesse</td> </tr> </table>	1.1.4	<b>Technische Funktionen und Klang</b>	<b>2 Methodenkompetenz</b>		2.1.3 Lernstrategien		2.1.4 Kreatives Arbeiten		<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>		3.1.2 Sensibilität		3.1.3 Musikalisches Interesse			
1.1.4	<b>Technische Funktionen und Klang</b>																
<b>2 Methodenkompetenz</b>																	
2.1.3 Lernstrategien																	
2.1.4 Kreatives Arbeiten																	
<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>																	
3.1.2 Sensibilität																	
3.1.3 Musikalisches Interesse																	
<b>Leitziel</b>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 443 603 495">1.2</td> <td data-bbox="603 443 1522 495"><b>Handwerk</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 495 1522 853"> <p>Die vielfältigen Tätigkeiten im Instrumentenbau wie auch bei Wartungsarbeiten und dem technischen Service setzen handwerkliche Fertigkeiten und gutes Gehör voraus. Dazu gehört auch die korrekte, sichere und ökologisch bedenkenlose Handhabung von Maschinen, Werkzeugen und Betriebsmitteln.</p> <p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer beherrschen die notwendigen handwerklichen Fertigkeiten für die fachgerechte Handhabung und Wartung von Maschinen, Werkzeugen und Betriebsmitteln. Sie arbeiten sicher und qualitätsorientiert. Die Voraussetzung eines guten Gehörs wird gezielt im Beruf eingesetzt.</p> </td> </tr> </table>	1.2	<b>Handwerk</b>	<p>Die vielfältigen Tätigkeiten im Instrumentenbau wie auch bei Wartungsarbeiten und dem technischen Service setzen handwerkliche Fertigkeiten und gutes Gehör voraus. Dazu gehört auch die korrekte, sichere und ökologisch bedenkenlose Handhabung von Maschinen, Werkzeugen und Betriebsmitteln.</p> <p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer beherrschen die notwendigen handwerklichen Fertigkeiten für die fachgerechte Handhabung und Wartung von Maschinen, Werkzeugen und Betriebsmitteln. Sie arbeiten sicher und qualitätsorientiert. Die Voraussetzung eines guten Gehörs wird gezielt im Beruf eingesetzt.</p>													
1.2	<b>Handwerk</b>																
<p>Die vielfältigen Tätigkeiten im Instrumentenbau wie auch bei Wartungsarbeiten und dem technischen Service setzen handwerkliche Fertigkeiten und gutes Gehör voraus. Dazu gehört auch die korrekte, sichere und ökologisch bedenkenlose Handhabung von Maschinen, Werkzeugen und Betriebsmitteln.</p> <p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer beherrschen die notwendigen handwerklichen Fertigkeiten für die fachgerechte Handhabung und Wartung von Maschinen, Werkzeugen und Betriebsmitteln. Sie arbeiten sicher und qualitätsorientiert. Die Voraussetzung eines guten Gehörs wird gezielt im Beruf eingesetzt.</p>																	
<b>Richtziel</b>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 869 603 907">1.2.1</td> <td data-bbox="603 869 1522 907"><b>Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten mit Handwerkszeugen</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 907 1522 1019"> <p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer beherrschen die notwendigen, handwerklichen Grundtechniken und Fertigkeiten. Sie nutzen ihre Handwerkszeuge und führen die notwendigen Wartungsarbeiten selbstständig aus.</p> </td> </tr> </table>	1.2.1	<b>Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten mit Handwerkszeugen</b>	<p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer beherrschen die notwendigen, handwerklichen Grundtechniken und Fertigkeiten. Sie nutzen ihre Handwerkszeuge und führen die notwendigen Wartungsarbeiten selbstständig aus.</p>													
1.2.1	<b>Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten mit Handwerkszeugen</b>																
<p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer beherrschen die notwendigen, handwerklichen Grundtechniken und Fertigkeiten. Sie nutzen ihre Handwerkszeuge und führen die notwendigen Wartungsarbeiten selbstständig aus.</p>																	
<b>Leistungsziel</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1032 1449 1070">Schule</th> <th data-bbox="1449 1032 1522 1070">Tax</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="97 1070 443 1189">1.2.1.1 Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten</td> <td data-bbox="443 1070 1522 1189">MIB erläutern Werkzeuge in der Anwendung bei verschiedenen berufsspezifischen Grundtechniken und Fertigkeiten. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span></td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1189 443 1308">1.2.1.2 Anwendung von Werkzeugen und Betriebsmitteln</td> <td data-bbox="443 1189 1522 1308">MIB beschreiben die Zusammenhänge zwischen Arbeitsverfahren, Werkzeugen und Betriebsmitteln anhand verschiedener Arbeitssituationen. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span></td> </tr> <tr> <td data-bbox="97 1308 443 1429">1.2.1.3 Handwerkszeuge warten</td> <td data-bbox="443 1308 1522 1429">MIB erläutern die werkzeugspezifischen Wartungs- und Pflegemassnahmen von Handwerkszeugen. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span></td> </tr> </tbody> </table>	Schule	Tax	1.2.1.1 Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten	MIB erläutern Werkzeuge in der Anwendung bei verschiedenen berufsspezifischen Grundtechniken und Fertigkeiten. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span>	1.2.1.2 Anwendung von Werkzeugen und Betriebsmitteln	MIB beschreiben die Zusammenhänge zwischen Arbeitsverfahren, Werkzeugen und Betriebsmitteln anhand verschiedener Arbeitssituationen. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span>	1.2.1.3 Handwerkszeuge warten	MIB erläutern die werkzeugspezifischen Wartungs- und Pflegemassnahmen von Handwerkszeugen. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span>								
Schule	Tax																
1.2.1.1 Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten	MIB erläutern Werkzeuge in der Anwendung bei verschiedenen berufsspezifischen Grundtechniken und Fertigkeiten. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span>																
1.2.1.2 Anwendung von Werkzeugen und Betriebsmitteln	MIB beschreiben die Zusammenhänge zwischen Arbeitsverfahren, Werkzeugen und Betriebsmitteln anhand verschiedener Arbeitssituationen. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span>																
1.2.1.3 Handwerkszeuge warten	MIB erläutern die werkzeugspezifischen Wartungs- und Pflegemassnahmen von Handwerkszeugen. <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">K2</span>																
<b>Kompetenzen</b>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 1442 603 1480">1.2.1</td> <td data-bbox="603 1442 1522 1480"><b>Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten mit Handwerkszeugen</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1480 1522 1523" style="background-color: #4CAF50; color: white;"><b>2 Methodenkompetenz</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1523 1522 1565">2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1565 1522 1608">2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1608 1522 1650" style="background-color: #FF9800; color: white;"><b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1650 1522 1693">3.1.2 Sensibilität</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1693 1522 1736">3.1.5 Eigenverantwortung</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="443 1736 1522 1756">3.1.7 Disziplin, Exaktheit</td> </tr> </table>	1.2.1	<b>Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten mit Handwerkszeugen</b>	<b>2 Methodenkompetenz</b>		2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen		2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln		<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>		3.1.2 Sensibilität		3.1.5 Eigenverantwortung		3.1.7 Disziplin, Exaktheit	
1.2.1	<b>Handwerkliche Grundtechniken und Fertigkeiten mit Handwerkszeugen</b>																
<b>2 Methodenkompetenz</b>																	
2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen																	
2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln																	
<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>																	
3.1.2 Sensibilität																	
3.1.5 Eigenverantwortung																	
3.1.7 Disziplin, Exaktheit																	

<b>Richtziel</b>	<b>1.2.2 Maschinen, Sicherheitsvorschriften, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind vertraut mit den verschiedenen Hand- und Stationärmaschinen, erklären deren Einsatz sowie Funktionen und beherrschen diese. Sie führen nötige Werkzeugwechsel sowie Wartungsarbeiten an Maschinen selbstständig aus und vermeiden Unfälle, in dem sie die gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben für die Sicherheit und zum Schutz der Gesundheit beachten.
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule Tax</b>
1.2.2.1 Anwendung von Maschinen	MIB beschreiben und definieren anhand beispielhafter Objekte, welche Maschinen und Arbeitsverfahren für die rationelle Fertigung und in der geforderten Qualität einzusetzen sind. <b>K5</b>
1.2.2.2 Wartung von Maschinen	MIB zeigen die Notwendigkeit der regelmässigen Wartung von Maschinen sowie der verwendeten Maschinenwerkzeuge auf und erläutern die entsprechenden Arbeiten und Arbeitsabläufe. <b>K2</b>
1.2.2.3 Maschinen Werkzeuge warten	MIB erläutern die werkzeugspezifischen Wartungs- und Pflegemassnahmen an Maschinenwerkzeugen. <b>K2</b>
1.2.2.4 Schutzvorrichtungen an Maschinen	MIB erläutern Zweck und Nutzen von Sicherheitsvorschriften und deren korrekte Anwendung. Sie beschreiben den Inhalt und die Ziele der entsprechenden Merkblätter von EKAS und SUVA sowie deren Auswirkungen in Fertigungsprozessen. <b>K4</b>
1.2.2.5 Wartung der Schutzvorrichtungen	MIB zeigen die Notwendigkeit der regelmässigen Kontrolle von Schutzvorrichtungen an Hand- und Stationärmaschinen auf. <b>K2</b>

<b>Kompetenzen</b>	<b>1.2.2 Maschinen, Sicherheitsvorschriften, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b>
	2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen
	2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln
	2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln
	<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>
	3.1.5 Eigenverantwortung
	3.1.7 Disziplin, Exaktheit
	3.1.8 Qualitätsorientierung
	3.1.9 Ökologisches Verhalten

<b>Richtziel</b>	<b>1.2.4 Intonieren und Stimmen</b>
	Durch Anspielen der Instrumente sind die Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer dank ihrem Gehör in der Lage, klangspezifische Eigenheiten festzustellen, Stimmtonhöhe und Klangfarbe zu beurteilen und die notwendigen Korrekturen vorzunehmen.
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule Tax</b>
1.2.4.2 Stimmung beurteilen, korrigieren	MIB erläutern und analysieren die Zusammenhänge von Stimmton und Temperierungen sowie ihren Aufbau und Geschichte. <b>K4</b>
1.2.4.3 Das Gehör	MIB setzen das Gehör sowie technische Hilfsmittel gezielt bei Stimmaufgaben ein. Sie beschreiben die Funktion und Anwendung an praktischen Beispielen. <b>K3</b>
1.2.4.5 Gehör als Kontrollorgan	MIB erläutern die physikalischen Hintergründe und Zusammenhänge des Gehörs als Kontroll- und Regulationsinstrument. <b>K2</b>
1.2.4.6 Intonieren und Stimmen	MIB unterscheiden die Begriffe "Stimmen" und "Intonieren", beschreiben den Zusammenhang dieser beiden Tätigkeiten und deren Anwendung an Musikinstrumenten. <b>K2</b>

<b>Kompetenzen</b>	1.2.4	<b>Intonieren und Stimmen</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.3 Lernstrategien 2.1.4 Kreatives Arbeiten <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.1 Lebenslanges Lernen 3.1.2 Sensibilität	
<b>Richtziel</b>	1.2.5	<b>Qualitäts- und Funktionskontrolle</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer regulieren und kontrollieren die Instrumente unter Berücksichtigung technischer und klanglicher Qualitätsanforderungen.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.2.5.2 Funktionskontrolle	MIB erläutern die Kontrollmechanismen zur Überprüfung technischer und klanglicher Funktionen sowie der Stimmung.	<b>K2</b>
<b>Kompetenzen</b>	1.2.5	<b>Qualitäts- und Funktionskontrolle</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.5 Eigenverantwortung 3.1.7 Disziplin, Exaktheit	
<b>Richtziel</b>	1.2.6	<b>Ökologie, Umgang mit Chemikalien und gefährlichen Stoffen, Schutzmaßnahmen</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind sich der Bedeutung ökologischer Arbeitsweisen bewusst. Sie beachten die Vorschriften und die Entsorgungsrichtlinien im Umgang mit Chemikalien und gefährlichen Stoffen nach EKAS und SUVA. Sie verstehen die Angaben auf Etiketten, Merkblättern und Gebrauchsanweisungen von den im Instrumentenbau verwendeten Produkten und wenden diese pflichtbewusst an.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.2.6.1 Gefährliche Produkte, Gefahrenstufen und Umweltverträglichkeit	MIB erläutern den Umgang mit gefährlichen Produkten und deren Gefahrenstufen.	<b>K2</b>
1.2.6.2 Sicherheit im Umgang mit Chemikalien und gefährlichen Stoffen	MIB analysieren die Zusammenhänge von ökologischen und gesundheitlichen Aspekten. Sie begründen den sorgfältigen Umgang mit gefährlichen Stoffen und erläutern erforderliche Sicherheitsvorkehrungen bei Lagerung und Entsorgung.	<b>K5</b>
1.2.6.4 Persönliche Schutzausrüstung	MIB benennen Schutzausrüstungen und ordnen diese dem Umgang mit Chemikalien und giftigen Stoffen zu.	<b>K3</b>
<b>Kompetenzen</b>	1.2.6	<b>Ökologie, Umgang mit Chemikalien und gefährlichen Stoffen, Schutzmassnahmen und</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.5 Eigenverantwortung 3.1.9 Ökologisches Verhalten	

<b>Leitziel</b>	<b>1.3</b>	<b>Reparatur und Neubau</b>
<p>Reparaturarbeiten sind wesentliche Dienstleistungen des Musikinstrumentenbaus.                  Fundierte Kenntnisse von Werkstoffen, Produkten, Arbeitstechniken sowie der Planung und Konstruktion bilden die Grundlage für Reparaturarbeiten und Instrumenteneubau.</p> <p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer führen Reparatur- und Neubauarbeiten sorgfältig aus. Dabei nutzen sie naturwissenschaftliche Grundlagen, setzen geeignete Arbeitstechniken ein, wenden Werkstoffe und Verfahrenstechniken fachgerecht an und dokumentieren ihre Arbeit sauber.</p>		
<b>Richtziel</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Reparaturarbeiten</b>
<p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer führen Reparaturen an Musikinstrumenten fachgerecht aus. Sie nehmen Arbeiten entgegen und führen diese nach Auftrag oder Absprache durch. Sie beschaffen Ersatzteile von Lieferanten oder bauen diese mit den geeigneten Arbeitstechniken und der erforderlichen Qualität nach.</p>		
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.1.4 Ersatzteile beschaffen und einbauen	MIB erstellen Ersatzteillisten und vergleichen das Ersatzteilangebot verschiedener Lieferanten punkto Preis und Leistung.	<b>K3</b>
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Reparaturarbeiten</b>
<p><b>2 Methodenkompetenz</b></p> <p>2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen                  2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln</p> <p><b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b></p> <p>3.1.1 Lebenslanges Lernen                  3.1.5 Eigenverantwortung                  3.1.7 Disziplin, Exaktheit                  3.1.8 Qualitätsorientierung                  3.1.9 Ökologisches Verhalten</p>		
<b>Richtziel</b>	<b>1.3.2</b>	<b>Konstruktionslehre und Neubau</b>
<p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer kennen die verschiedenen Konstruktionstechniken im Instrumentenbau und setzen ihr Fachwissen für die Lösung von Aufgaben und Problemstellungen in ihrem Arbeitsbereich ein. Dabei erstellen sie Konstruktionsskizzen und -pläne sowie Zeichnungen in manueller oder elektronischer Form.</p>		
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.2.1 Konstruktions-techniken	MIB unterscheiden verschiedene Konstruktionstechniken im Instrumentenbau und zeigen ihre Vorzüge auf.	<b>K4</b>
1.3.2.2 Konstruktions-skizzen und -pläne, Zeichnungen erstellen	MIB verfassen Konstruktionsskizzen, -pläne und Zeichnungen von Hand und/oder in elektronischer Form.	<b>K5</b>
1.3.2.3 Pläne lesen	MIB lesen Skizzen, Detail- und Übersichtspläne, erläutern und bewerten deren Inhalt und technische Umsetzungsmöglichkeiten.	<b>K6</b>

<b>Kompetenzen</b>	1.3.2	<b>Konstruktionlehre und Neubau</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.3 Lernstrategien 2.1.4 Kreatives Arbeiten <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.1 Lebenslanges Lernen 3.1.6 Räumliches Denkvermögen	
<b>Richtziel</b>	1.3.3	<b>Produktekenntnisse, Ersatzteile und Halbfabrikate</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer verwenden Produkte, Ersatzteile und Halbfabrikate verschiedener Hersteller / Lieferanten. Dabei beachten sie die Qualität, ökologische Kriterien sowie Preis- / Leistungsverhältnisse auftragsbezogen.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.3.1 Produkt auswählen	MIB vergleichen verschiedene Marken und Produkte nach Qualitäts-, Herkunfts-, Ökologie-, Preis - und Leistungskriterien.	K4
1.3.3.2 Ersatzteile und Halbfabrikate auswählen	MIB vergleichen verschiedene Ersatzteile nach Qualitäts-, Herkunfts-, Ökologie-, Preis - und Leistungskriterien.	K4
<b>Kompetenzen</b>	1.3.3	<b>Produktekenntnisse, Ersatzteile und Halbfabrikate</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.1 Lebenslanges Lernen 3.1.7 Disziplin, Exaktheit	
<b>Richtziel</b>	1.3.4	<b>Werkstoffe und Verfahrenstechniken</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer erkennen die Verwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Werkstoffe. Sie setzen die entsprechenden Verfahrenstechniken bei den ihnen anvertrauten Aufgaben sowie Problemstellungen fachgerecht und selbstständig ein.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.4.1 Werkstoffe	MIB analysieren und erläutern Aufbau und Einsatzgebiet der verschiedenen Werkstoffe.	K4
<b>Kompetenzen</b>	1.3.4	<b>Werkstoffe und Verfahrenstechniken</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.5 Eigenverantwortung 3.1.7 Disziplin, Exaktheit	
<b>Richtziel</b>	1.3.5	<b>Naturwissenschaftliche Grundlagen und Berechnungen</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer wenden die zur Ausübung des Berufes notwendigen naturwissenschaftlichen Grundlagen und Berechnungen an. Sie erfassen im Betrieb vorkommende physikalische und mathematische Problemstellungen und lösen sie mit den entsprechenden Mess- und Rechengegeräten richtig, fachgerecht und selbstständig.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.5.1 Akustische Grundlagen und Berechnungen	MIB sind fähig, die in ihrem Beruf vorkommenden akustischen Phänomene zu hören, zu beschreiben sowie die gängigen Berechnungen dazu durchzuführen.	K3

<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.5.2 Fachrechnen	MIB führen mechanische- und physikalische Berechnungen durch und setzen diese in der Konstruktionslehre um.	K3
1.3.5.3 Mensuration	MIB führen aufgrund verschiedener Vorgaben die notwendigen Mensurberechnungen aus und erstellen entsprechende Tabellen.	K5
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.3.5</b> <b>Naturwissenschaftliche Grundlagen und Berechnungen</b> <b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.6 Räumliches Denkvermögen	
<b>Richtziel</b>	<b>1.3.6</b> <b>Lerndokumentation</b> Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer erklären den Aufbau, die Bedeutung und die Ziele einer Lerndokumentation und reflektieren die eigenen Arbeiten selbstkritisch. Sie sind bestrebt, Arbeitsprozesse kontinuierlich zu verbessern.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.3.6.2 Arbeitsprozesse besprechen	MIB besprechen ihre Einträge mit der Fachlehrkraft.	K3
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.3.6</b> <b>Lerndokumentation</b> <b>2 Methodenkompetenz</b> 2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen 2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln <b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b> 3.1.1 Lebenslanges Lernen 3.1.5 Eigenverantwortung 3.1.7 Disziplin, Exaktheit 3.1.8 Qualitätsorientierung 3.1.9 Ökologisches Verhalten	
<b>Leitziel</b>	<b>1.4</b>	<b>Kundenkontakt</b>
	Das gepflegte Auftreten, gute Umgangsformen, kompetente Beratung und offene Kommunikation sind sehr wichtig für eine erfolgreiche Kundenbetreuung.  Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind sich dessen bewusst, erkennen Bedürfnisse der Kunden und beraten diese durch fundierte handwerkliche und technische Kenntnisse. Sie sind in der Lage, notwendige Arbeiten fach- und kundengerecht zu beurteilen, auszuführen oder zu delegieren.	
<b>Richtziel</b>	<b>1.4.1</b> <b>Auftreten und Benehmen</b> Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind sich der Bedeutung guter Umgangsformen und des korrekten Auftretens im Umgang mit Kunden und Mitarbeitern bewusst. Sie achten auf ein gepflegtes und zweckmässiges Erscheinungsbild.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.4.1.1 Auftreten und Benehmen	MIB wenden die erforderlichen Umgangsformen im Kontakt mit der Lehrerschaft und den Mitarbeitenden der Schule an. Sie benehmen sich zuvorkommend, pflichtbewusst und anständig.	K3

Leistungsziel	Schule	Tax
1.4.1.2 Erscheinung	MIB setzen Regeln der Berufsfachschule für ihre gepflegte Erscheinung pflichtbewusst um.	K3

**Kompetenzen**

1.4.1	<b>Auftreten und Benehmen</b>
<b>2 Methodenkompetenz</b>	
2.1.4 Kreatives Arbeiten	
<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>	
3.1.1 Umgangsformen	

Leitziel	1.5	Betriebswirtschaftliches Denken und Handeln
<p>Materialien, Werkzeuge und Betriebsmittel erfordern wirtschaftliches Denken und Handeln. Um die Aufträge termingerecht auszuführen, sind Zeitplanung und rationelles Arbeiten von grosser Bedeutung.</p> <p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer gehen mit Werkzeugen, Betriebsmitteln und Materialien verantwortungsbewusst, sorgsam und wirtschaftlich um und beachten ökologische Aspekte. Sie planen und terminieren Kundenaufträge, arbeiten rationell, kostenbewusst und halten Termine ein. Dabei entwickeln sie Bereitschaft und Fähigkeit für lebenslanges Lernen.</p>		

Richtziel	1.5.1	Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Betriebseinrichtungen
<p>Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer gehen mit Werkstoffen und Materialien sparsam um, beachten ökologische Aspekte, setzen Werkzeuge und Betriebseinrichtungen sicher, sorgfältig und den Arbeiten entsprechend, gezielt und rationell ein. Sie erkennen Arbeitsabläufe und optimieren laufend Prozesse.</p>		

Leistungsziel	Schule	Tax
1.5.1.1 Umgang mit Materialien	MIB erklären den Wert der zur Verfügung stehenden Produkte und Materialien.	K2
1.5.1.2 Kosten- und Qualitätsbewusstsein	MIB beschreiben den material-, kosten- und qualitätsbewussten Einsatz der verwendeten Produkte und erläutern den Ressourcen- und Energieverbrauch.	K2
1.5.1.3 Umgang mit Handwerkzeugen	MIB beschreiben den effizienten Einsatz der Hand- und Spezialwerkzeuge bei Arbeitsprozessen.	K2
1.5.1.4 Umgang mit Betriebsmitteln	MIB beschreiben den effizienten Einsatz von Betriebsmitteln in Arbeitsprozessen.	K2
1.5.1.5 Persönliche Sicherheit und Gesundheitsschutz	MIB erklären Massnahmen, wie gesundheitliche Risiken sowie Arbeitsausfälle vermieden werden können. Z.B. Auswirkungen von Lärmbelastungen auf Gehör und Psyche des Menschen.	K3

**Kompetenzen**

1.5.1	<b>Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Betriebseinrichtungen</b>
<b>2 Methodenkompetenz</b>	
2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen	
2.1.3 Lernstrategien	
2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln	
<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>	
3.1.1 Lebenslanges Lernen	
3.1.5 Eigenverantwortung	
3.1.9 Ökologisches Verhalten	

<b>Richtziel</b>	<b>1.5.2</b>	<b>Zeitmanagement und Kostenbewusstsein</b>
Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer erkennen die Bedeutung der Produkte und Arbeitsqualität. Sie arbeiten speditiv, qualitätsbewusst und sind in der Lage, die für eine Arbeit notwendige Zeit abzuschätzen. Sie planen und dokumentieren Arbeitsabläufe fachgerecht.		
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.5.2.3 Betriebliche Zusammenhänge	MIB erläutern die betrieblichen Zusammenhänge von Administration und persönlichem Arbeitsbereich.	K2
1.5.2.4 Arbeitsdokumentation	MIB erläutern Wert und Ziel eines Arbeitsrapportes.	K2
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.5.2</b>	<b>Zeitmanagement und Kostenbewusstsein</b>
<b>2 Methodenkompetenz</b>		
2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen		
2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln		
<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>		
3.1.5 Eigenverantwortung		
3.1.8 Qualitätsorientierung		
<b>Leitziel</b>	<b>1.6</b>	<b>Verträge, Arbeitsrecht und Administration</b>
Kenntnisse der Gesetze und Reglemente, gute Koordination der administrativen Arbeiten sind wichtige Voraussetzungen.		
Die Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer verstehen wichtige Verträge wie auch die Rechte und Pflichten im Lehrverhältnis und des Berufsstandes. Sie erledigen administrative Arbeiten, protokollieren Arbeitsabläufe und führen Zeit- sowie Terminkontrollen durch.		
<b>Richtziel</b>	<b>1.6.1</b>	<b>Verträge, Reglemente, Arbeitsrecht</b>
Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer erkennen die Bedeutung der im Berufsalltag üblichen Gesetze, Verträge und Reglemente. Sie sind sich ihrer Rechte und Pflichten bewusst.		
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.6.1.1 Verträge	MIB erklären die Inhalte der im Betrieb üblichen Verträge und die dazugehörenden Reglemente und erläutern deren Zweck und Inhalte sachlich und allgemeinverständlich.	K2
1.6.1.2 Reglemente	MIB erklären die Bedeutung der Schul- sowie der Hausordnung und setzen die Regeln pflichtbewusst um.	K3
1.6.1.3 Arbeitsrecht	MIB erklären die wichtigsten Rechte und Pflichten des Arbeits- und Obligationenrechts. Sie nennen die Quellen und können selbstständig Informationen beschaffen.	K5
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.6.1</b>	<b>Verträge, Reglemente, Arbeitsrecht</b>
<b>2 Methodenkompetenz</b>		
2.1.4 Kreatives Arbeiten		
2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln		
<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>		
3.1.1 Lebenslanges Lernen		
3.1.5 Eigenverantwortung		

<b>Richtziel</b>	<b>1.6.2</b>	<b>Kundenbetreuung und Termine</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer sind in der Lage, einfache Anfragen zu behandeln, sich kunden- und situationsgerecht zu verhalten. Sie besprechen das weitere Vorgehen, vereinbaren Termine, halten Informationen und Vereinbarungen differenziert fest und leiten diese der zuständigen Person weiter.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.6.2.1 Terminplanung	MIB erklären die Vorteile einer sauberen und detaillierten Terminplanung und erkennen deren Wert für die Betriebsführung.	K2
1.6.2.2 Kundenkontakte	MIB erfassen neue Auftragsdokumente fachgerecht, gut lesbar und verständlich.	K5
1.6.2.3 Umgangsformen	MIB erklären Bedeutung und Regeln kundengerechter Umgangsformen. Sie erläutern die Funktion des freundlichen, kompetenten Auftretens anhand von Beispielen.	K2
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.6.2</b>	<b>Kundenbetreuung und Termine</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b>	
	2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln	
	2.1.3 Lernstrategien	
	<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>	
	3.1.5 Eigenverantwortung	
	3.1.8 Qualitätsorientierung	
<b>Richtziel</b>	<b>1.6.3</b>	<b>Rapporte, Zeitkontrolle</b>
	Musikinstrumentenbauerinnen und -bauer füllen die für den reibungslosen Arbeitsablauf erforderlichen Dokumente und Formulare aus, leiten sie an die zuständigen Stellen weiter und kommentieren sie wenn nötig.	
<b>Leistungsziel</b>	<b>Schule</b>	<b>Tax</b>
1.6.3.1 Rapporte, Dokumente	MIB füllen Entschuldigungs- und Dispensationsformulare korrekt aus und leiten diese fristgerecht weiter.	K3
1.6.3.2 Zeitkontrolle	MIB veranschlagen und überprüfen den voraussichtlichen Zeitaufwand verschiedener administrativer Arbeiten an geeigneten Beispielen.	K5
1.6.3.3 Auftragsdokumente	MIB beschreiben Werte und Inhalte von Dokumenten sowie Formularen. Sie erstellen diese in manueller oder elektronischer Form. Sie setzen sich mit den rechtlichen Konsequenzen auseinander.	K5
<b>Kompetenzen</b>	<b>1.6.3</b>	<b>Rapporte, Zeitkontrolle</b>
	<b>2 Methodenkompetenz</b>	
	2.1.1 Arbeitstechniken und Problemlösungen	
	2.1.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln	
	2.1.5 Wirtschaftliches Denken, Handeln	
	<b>3 Sozial- und Selbstkompetenz</b>	
	3.1.5 Eigenverantwortung	
	3.1.7 Disziplin, Exaktheit	