



KULTUSMINISTER KONFERENZ

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Edelsteinschleifer und Edelsteinschleiferin

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 23.02.2018)

Teil I Vorbemerkungen

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

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

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

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

Teil II Bildungsauftrag der Berufsschule

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

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

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

ein.

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

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

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

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

Selbstkompetenz¹

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

Sozialkompetenz

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

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

Methodenkompetenz

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

Kommunikative Kompetenz

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

Lernkompetenz

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

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

Teil 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.

Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Edelsteinschleifer und zur Edelsteinschleiferin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Edelsteinschleifer und zur Edelsteinschleiferin vom 17.05.2018 (BGBl. I S. 636) abgestimmt.

Die Rahmenlehrpläne für die Ausbildungsberufe Diamantschleifer/Diamantschleiferin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.07.1989), Edelsteinschleifer/Edelsteinschleiferin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.07.1989) und Edelsteingraveur/ Edelsteingraveurin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.07.1989) werden durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

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

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

Die Lernfelder des Rahmenlehrplans basieren auf den Arbeits- und Geschäftsprozessen für das Berufsbild des Edelsteinschleifers und der Edelsteinschleiferin. Die Ausbildung unterteilt sich ab dem zweiten Ausbildungsabschnitt in die Fachrichtungen Edelsteinschleifen, Edelsteingravieren, Industriediamantschleifen sowie Schmuckdiamantschleifen. Die Fachrichtungen sind in die Lernfelder integriert, im Berufsschulunterricht wird diese Differenzierung mit Hilfe berufsspezifischer Aufgabenstellungen in den Lernsituationen umgesetzt. Alle auf Edelsteine bezogenen beruflichen Handlungen implizieren zugleich auch die Prüfung und Gestaltung, den Schliff und die Präsentation gleichartiger Werkstoffe.

Die Lernfelder sind didaktisch-methodisch so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen. Dabei sind Kompetenzen in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Qualitätssicherung sowie Informations- und Kommunikationstechnologien durchgängige Ziele des Unterrichts und bei der Planung von Arbeitsabläufen zu berücksichtigen. Normen und Rechtsvorschriften sind bei der unterrichtlichen Umsetzung auch dort zugrunde zu legen, wo sie nicht explizit erwähnt werden. Fremdsprachliche Kompetenzen werden in die Lernfelder ebenso integriert wie Aspekte der Nachhaltigkeit, Ökologie, Ökonomie, Mathematik, Naturwissenschaft und Gestaltung. Dem Prozess der Digitalisierung in den Bereichen Information, Planung, Herstellung, Präsentation und Reflexion wird in den Lernfeldern Rechnung getragen.

Im Hinblick auf den technologischen und gesellschaftlichen Wandel sind die Ziele der Lernfelder offen formuliert. Die Schule entscheidet im Rahmen ihrer Möglichkeiten in Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernsituationen unter Berücksichtigung der regional unterschiedlichen Besonderheiten. Die einzelnen Schulen erhalten somit mehr Gestaltungsaufgaben und eine erweiterte didaktische Verantwortung. Es besteht ein enger sachlicher Zusammenhang zwischen dem Rahmenlehrplan und dem Ausbildungsrahmenplan der betrieblichen Ausbildung. Es wird empfohlen, für die Gestaltung exemplarischer Lernsituationen in den einzelnen Lernfeldern beide Pläne zugrunde zu legen.

Die Ausbildungsstruktur gliedert sich in zwei Ausbildungsabschnitte jeweils vor und nach der Zwischenprüfung. Aufgrund der Prüfungsrelevanz sind die Lernfelder 1 bis 7 vor der Zwischenprüfung zu unterrichten.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Edelsteinschleifer und Edelsteinschleiferin				
Lernfelder		Zeitrictwerte in Unterrichtsstunden		
		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Nr.				
1	Beruf und Betrieb präsentieren	40		
2	Edelsteine prüfen	80		
3	Edelsteine auswählen	80		
4	Edelsteine skizzieren	80		
5	Edelsteine vorbereiten		80	
6	Edelsteine schleifen		100	
7	Edelsteinoberflächen bearbeiten		100	
8	Edelsteine präsentieren			60
9	Edelsteine umschleifen			100
10	Edelsteinschliffe herstellen			120
Summen: insgesamt 840 Stunden		280	280	280

Lernfeld 1: Beruf und Betrieb präsentieren**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihre beruflichen Tätigkeiten, den Betrieb und die betrieblichen Zusammenhänge zu bewerten und zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über ihren Betrieb im Hinblick auf das Unternehmensleitbild, die Aufbauorganisation und die Abläufe zum Schleifen und Gravieren von Edelsteinen sowie gleichartigen Werkstoffen. Sie machen sich kundig über die Aufgaben, Rechte und Pflichten der an der dualen Berufsausbildung beteiligten Personen, Einrichtungen, berufsständischen Organisationen und Bestimmungen.

Sie **analysieren** wirtschaftliche Entwicklungstendenzen und -prognosen für die Branche und stellen die Möglichkeiten der beruflichen Fort- und Weiterbildung dar.

Die Schülerinnen und Schüler **erstellen** Präsentationen über den Betrieb (*Aufbau, Abläufe, Sortiment, Standort*), die wirtschaftlichen Zusammenhänge (*Mitbewerber, Weltmarkt*) und die an der Ausbildung beteiligten Personen. Dabei gehen sie auf die Bestimmungen zum Arbeits-, Unfall- und Umweltschutz sowie zur Instandhaltung ein, um Gefahren für sich und andere zu erkennen und Fehler zu vermeiden.

Sie entwickeln Kriterien zur Gestaltung und Durchführung von Präsentationen.

Sie **präsentieren** ihre Ergebnisse, bewerten die Präsentationen anhand der Kriterien und erkennen Optimierungsmöglichkeiten. Sie gehen konstruktiv mit Kritik um.

Sie **reflektieren** ihre Aufgaben und ihre Position im Betrieb. Sie respektieren gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Anforderungen an ihre Berufsrolle und leiten daraus eigene Wertvorstellungen ab.

Lernfeld 2: Edelsteine prüfen**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Identität von Edelsteinen mit verschiedenen Verfahren zu bestimmen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Edelsteine und gleichartige Werkstoffe mit Hilfe sensorischer und analytischer Untersuchungsmethoden zu prüfen (*Struktur, chemischer Aufbau*).

Sie **informieren** sich über Edelsteinarten, deren Entstehung (*Gesteins- und Lagerstättenbildung, Edelsteinwachstum*) sowie physikalische (*Härte, Bruch, Spaltbarkeit, Dichte*) und kristallographische (*Kristallsysteme, optische Achsen*) Eigenschaften. Dabei nutzen sie gängige Deklarationsbestimmungen, auch in einer fremden Sprache.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** die sensorische (*visuell, haptisch*) und analytische (*hydrostatische Waage, Karatwaage*) Untersuchung und legen die strukturellen Kriterien für die Bestimmung der Edelsteine fest.

Sie **untersuchen** und bestimmen Edelsteine, führen Berechnungen durch (*Fläche, Volumen, Dichte*) und dokumentieren die Ergebnisse der Edelsteinprüfung. Dabei beachten sie die Vorschriften des Arbeitsschutzes.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** ihre Untersuchungsergebnisse und begründen die Bestimmung der Edelsteine.

Sie **reflektieren** im Team die Auswahl der Untersuchungsmethoden, die Berechnungen und Ergebnisse der Edelsteinprüfung. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren alternative Prüfverfahren und gehen konstruktiv mit Optimierungsvorschlägen um.

Lernfeld 3: Edelsteine auswählen**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine nach ihrer Qualität, Verfügbarkeit, Form und dem Verwendungszweck auszuwählen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, eine Auswahl von Edelsteinen und gleichartiger Werkstoffe mit Hilfe qualitativer Kriterien (*Farbe, Form, Einschluss, Behandlung*), dem Angebot auf dem Weltmarkt und den Gestaltungsoptionen zu treffen.

Sie **informieren** sich über die Qualitätsmerkmale unterschiedlicher Edelsteine, die rechtlichen Bestimmungen der Confédération International de la Bijouterie, Joaillerie et Orfèvrerie des Diamantes, Perles et Pierres sowie den internationalen Edelsteinmarkt (*Verfügbarkeit, Preis*). Dazu nutzen sie auch eine fremde Sprache.

Die Schülerinnen und Schüler **untersuchen** das zur Verfügung stehende Edelsteinmaterial mit Hilfe optischer Untersuchungsmethoden (*Lupe, Mikroskop*) und berechnen Gewichte (*Carat, Punkt, Milligramm, Gramm*) sowie Längen (*Dezimalsystem, internationale Maßeinheiten*).

Sie **wählen** Edelsteine in Abhängigkeit von Gestaltungsmitteln (*Punkt, Linie, Fläche, Raum, Struktur*), Gestaltungskräften (*Stilisierung, Abstraktion, Formanordnung, Kontrast, Rhythmus, Komposition, Proportion*), Farben (*Farbkontraste, Farbsysteme*) und Verwendung (*Resistenz, Weiterverarbeitung, Wert*) aus. Dabei berücksichtigen sie historische Vorlagen und Verarbeitungsverfahren von Edelsteinen. Sie begründen die Edelsteinauswahl und dokumentieren diese.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** und reflektieren ihre Auswahl und diskutieren Alternativen.

Lernfeld 4: Edelsteine skizzieren

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine nach Gestalt und Kundenwünschen zu skizzieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Skizzen von Edelsteinen und gleichartigen Werkstoffen in Abhängigkeit von Verwendungszweck, Kundenwünschen, Gestaltungsoptionen und Verarbeitungsverfahren zu erstellen.

Sie **führen** Kundengespräche und ermitteln die Gestaltungsidee. Die Schülerinnen und Schüler prüfen die gewünschte Gestalt im Hinblick auf optische und physikalische Eigenschaften sowie die Verfahren der Weiterverarbeitung (*Schleifen, Gravieren, Fassen*).

Die Schülerinnen und Schüler **skizzieren** Edelsteine, Minerale sowie Lebewesen und wenden dabei die Prinzipien der Gestaltung an (*Freihandzeichnen mit Umgebungskörpern, Perspektive, Schriftarten, Monogramme*).

Sie **präsentieren** den Kunden ihre Skizzen, begründen die Gestaltung, diskutieren die Entwürfe und treffen eine Auswahl.

Lernfeld 5: Edelsteine vorbereiten**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine zu trennen und zu ebauchieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Edelsteine und gleichartige Werkstoffe mit Maschinen (*Sägen, Schleifmaschinen*), Werkzeugen (*Steinhammer, Anke, Schneidscheiben, Schleifscheiben, Doppen*) und Hilfsmitteln (*Gas, Steinkitt, Schneidöle, Klebstoffe*) zur Weiterverarbeitung vorzubereiten.

Sie **planen** die Trennung (*Spalten, Sägen, Lasern*), das Ebauchieren und Kitten der Rohedelsteine unter Verwendung von Messwerkzeugen und optischer Hilfsmittel. Dazu legen sie die Qualitätsanforderungen (*Einschlüsse, Farbverteilung, Lichteffekte, Bestrahlung, Brennen*) fest.

Die Schülerinnen und Schüler **trennen, ebauchieren** und **kitten** Edelsteine. Dabei berücksichtigen sie die Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes, des Umweltschutzes sowie die Bestimmungen zur Instandhaltung.

Sie **prüfen** das Arbeitsergebnis mit Hilfe der Qualitätskriterien.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** die Arbeitsergebnisse und **diskutieren** Alternativen.

Lernfeld 6: Edelsteine schleifen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine in unterschiedlichen Schlifffarten zu bearbeiten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Edelsteine und gleichartige Werkstoffe in Abhängigkeit von Struktur und Schlifffarten zu schleifen.

Sie **informieren** sich über den Zusammenhang von Edelsteinstruktur (*physikalisch, optisch*), Schleiftechniken (*Schmuckdiamantenschliff, industrieller Diamantschliff, Facettieren, Glattschliff, Edelsteingravur*) und Schlifffarten (*Brillant- und Smaragdschliff, Navette, Cabouchon, Intaglio, Kamee*). Dabei berücksichtigen sie die zeitgenössische und historische Formensprache.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** den Schliff der Edelsteine. Sie führen Berechnungen durch (*Schliffwinkel, Lichtbrechung, Dispersion, Volumenberechnung*) und wählen Schleifmaschinen, Werkzeuge und Hilfsmittel aus. Darüber hinaus stellen sie Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit und erste Kostenberechnungen an. Sie legen Qualitätskriterien der Edelsteinschliffe fest.

Sie **schleifen** Edelsteine. Dazu fertigen sie Kleinwerkzeuge an. Sie beachten die Bestimmungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie zur Instandhaltung und zum Umweltschutz. Sie prüfen das Schleifergebnis mit Hilfe der Qualitätskriterien.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** ihre Arbeitsergebnisse und begründen die Auswahl von Schliffftechnik und Schlifffart.

Sie **reflektieren** ihre Auswahl, diskutieren Alternativen und gehen konstruktiv mit Optimierungsvorschlägen um.

Lernfeld 7: Edelsteinoberflächen bearbeiten**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine zu polieren und zu mattieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Edelsteine und gleichartige Werkstoffe in Abhängigkeit von Struktur und Schliiffart zu polieren, zu mattieren und zu reinigen.

Sie **informieren** sich über den Zusammenhang der Struktur von Edelsteinen, deren Schliiffart und den Verfahren von Politur und Mattierung (*harte und weiche Träger, handgeführt, maschinell*) sowie Reinigung (*Handreinigung, Ultraschallreinigung*). Sie wählen Polier- und Mattiermittel (*Siliciumcarbid, Aluminiumoxid, Ceroxid, Diamant*) sowie Reinigungsmittel (*Laugen, Tenside, Spiritus*) aus.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** die Politur, Mattierung und Reinigung der Edelsteine und wählen Maschinen, Werkzeuge und Hilfsmittel aus. Sie legen die Qualitätsanforderungen der jeweiligen Oberflächenbehandlung fest.

Sie **polieren, mattieren und reinigen** Edelsteine. Dazu fertigen sie Kleinwerkzeuge an. Sie beachten die Bestimmungen zur Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Instandhaltung sowie zum Umweltschutz. Sie prüfen das Arbeitsergebnis mit Hilfe der Qualitätskriterien des gewählten Verfahrens und lagern die Edelsteine (*Edelsteinbrief, Kartonage*). Sie entsorgen die Polier-, Mattier- und Reinigungsmittel umweltgerecht.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** ihre Arbeitsergebnisse und begründen die Auswahl der Polier-, Mattier- und Reinigungsmittel sowie der jeweiligen Verfahren.

Sie **beurteilen** ihre Arbeitsergebnisse im Hinblick auf Auswahl, Qualität und ökologischer Aspekte. Sie diskutieren Alternativen und gehen konstruktiv vor.

Lernfeld 8: Edelsteine präsentieren**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine zu zeichnen und zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Edelsteine und gleichartige Werkstoffe nach gestalterischen Gesichtspunkten zu zeichnen und anlassbezogen zu präsentieren.

Sie **informieren** sich über unterschiedliche Vertriebswege für Edelsteine und die sich daraus ergebenden Kommunikationsmöglichkeiten, auch in einer fremden Sprache.

Die Schülerinnen und Schüler **entwickeln** ein Konzept zur Präsentation von Edelsteinen. Zu diesem Zweck zeichnen sie die Edelsteine und nutzen die Verfahren der Dokumentation und Präsentation.

Sie **präsentieren** ihr Konzept und beurteilen im Team die Arbeitsergebnisse. Sie sind offen für alternative Lösungen und sind sich der gestalterischen Handlungsoptionen bewusst.

Lernfeld 9: Edelsteine umschleifen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine nach Kundenwunsch zu reparieren und umzuschleifen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, Edelsteine und gleichartige Werkstoffe unter Berücksichtigung von Kundenwunsch, Kostenaspekten und Reparaturtechniken (*Nachschleifen, Ergänzen, Stabilisieren, Kleben*) zu bearbeiten und umzuschleifen.

Sie **planen** Reparatur und Umschliff unter Berücksichtigung der Qualitätskriterien und der Auswirkungen einer Veränderung. Dabei berücksichtigen sie die zeitgenössische und historische Formensprache und präsentieren den Kunden die Optionen. Sie wählen Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Hilfsmittel (*Klebstoffe, Öle, Wachs*) aus.

Die Schülerinnen und Schüler **führen** die Reparatur und den Umschliff **durch**. Dabei beachten sie die Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes sowie die Bestimmungen zur Instandhaltung. Sie prüfen das Arbeitsergebnis mit Hilfe der Qualitätskriterien.

Sie übergeben den Edelstein den Kunden, **erläutern** die durchgeführten Arbeiten und weisen auf eine werterhaltende Aufbewahrung und Pflege hin. Sie sind sich ihrer Verantwortung gegenüber den Kunden und sich selbst, gegenüber Mitarbeitern und der Umwelt zunehmend bewusst.

Lernfeld 10: Edelsteinschliffe herstellen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 120 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteinschliffe nach Kundenwunsch herzustellen.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag, einen Edelsteinschliff entsprechend dem Kundenwunsch und in Abhängigkeit von technischen Verfahren und finanziellen Optionen durchzuführen. Dabei berücksichtigen sie die zeitgenössische und historische Formensprache.

Sie ermitteln die Vorstellungen der Kunden und **entwickeln** Entwürfe von Edelsteinschliffen (*Skizze, Zeichnung*). Sie berechnen die Kosten, führen eine Kalkulation durch und diskutieren die Entwürfe mit den Kunden.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** den Edelsteinschliff, wählen Maschinen, Werkzeuge und Hilfsstoffe aus und legen Qualitätskriterien fest.

Sie **stellen** den Edelsteinschliff durch Schleifen, Polieren und Mattieren her und berücksichtigen die Vorschriften für die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz sowie die Bestimmungen der Instandhaltung.

Die Schülerinnen und Schüler **überprüfen** die Qualität des angefertigten Edelsteinschliffes.

Sie **präsentieren** und übergeben den Edelsteinschliff den Kunden. Dabei erläutern sie die durchgeführten Arbeiten und weisen auf eine werterhaltende Aufbewahrung und Pflege der Edelsteine hin.

Teil VI Lesehinweise

fortlaufende Nummer	Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveauangemessen beschrieben	Angabe des Ausbildungsjahres; 40, 80 oder 100 Stunden
Lernfeld 3: Edelsteine auswählen		1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes
1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden		
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Edelsteine nach ihrer Qualität, Verfügbarkeit, Form und dem Verwendungszweck auszuwählen.		
Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Auftrag, eine Auswahl von Edelsteinen und gleichartiger Werkstoffe mit Hilfe qualitativer Kriterien (<i>Farbe, Form, Einschluss, Behandlung</i>), dem Angebot auf dem Weltmarkt und den Gestaltungsoptionen zu treffen.		<i>verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert</i>
Sie informieren sich über die Qualitätsmerkmale unterschiedlicher Edelsteine, die rechtlichen Bestimmungen der Confédération International de la Bijouterie, Joaillerie et Orfèvrerie des Diamantes, Perles et Pierres sowie den internationalen Edelsteinmarkt (<i>Verfügbarkeit, Preis</i>). Dazu nutzen sie auch eine fremde Sprache.		<i>Fremdsprache ist berücksichtigt</i>
Die Schülerinnen und Schüler untersuchen das zur Verfügung stehende Edelsteinmaterial mit Hilfe optischer Untersuchungsmethoden (<i>Lupe, Mikroskop</i>) und berechnen Gewichte (<i>Carat, Punkt, Milligramm, Gramm</i>) sowie Längen (<i>Dezimalsystem, internationale Maßeinheiten</i>).		<i>Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg</i>
Sie wählen Edelsteine in Abhängigkeit von Gestaltungsmitteln (<i>Punkt, Linie, Fläche, Raum, Struktur</i>), Gestaltungskräften (<i>Stilisierung, Abstraktion, Formanordnung, Kontrast, Rhythmus, Komposition, Proportion</i>), Farben (<i>Farbkontraste, Farbsysteme</i>) und Verwendung (<i>Resistenz, Weiterverarbeitung, Wert</i>) aus. Dabei berücksichtigen sie historische Vorlagen und Verarbeitungsverfahren von Edelsteinen. Sie begründen die Edelsteinauswahl und dokumentieren diese.		<i>Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt</i>
Die Schülerinnen und Schüler präsentieren und reflektieren ihre Auswahl und diskutieren Alternativen.		<i>offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen</i>
<i>Fach-, Selbst-, Sozialkompetenz; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt</i>		<i>offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen</i>

Liste der Entsprechungen
zwischen
dem Rahmenlehrplan für die Berufsschule
und dem Ausbildungsrahmenplan für den Betrieb
im Ausbildungsberuf Edelsteinschleifer und Edelsteinschleiferin

Die Liste der Entsprechungen dokumentiert die Abstimmung der Lerninhalte zwischen den Lernorten Berufsschule und Ausbildungsbetrieb.

Charakteristisch für die duale Berufsausbildung ist, dass die Auszubildenden ihre Kompetenzen an den beiden Lernorten Berufsschule und Ausbildungsbetrieb erwerben. Hierfür existieren unterschiedliche rechtliche Vorschriften:

- Der Lehrplan in der Berufsschule richtet sich nach dem Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz.
- Die Vermittlung im Betrieb geschieht auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans, der Bestandteil der Ausbildungsordnung ist.

Beide Pläne wurden in einem zwischen der Bundesregierung und der Kultusministerkonferenz gemeinsam entwickelten Verfahren zur Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung ("Gemeinsames Ergebnisprotokoll") von sachkundigen Lehrerinnen und Lehrern sowie Ausbilderinnen und Ausbildern in ständiger Abstimmung zueinander erstellt.

In der folgenden Liste der Entsprechungen sind die Lernfelder des Rahmenlehrplans den Positionen des Ausbildungsrahmenplans so zugeordnet, dass die zeitliche und sachliche Abstimmung deutlich wird. Sie kann somit ein Hilfsmittel sein, um die Kooperation der Lernorte vor Ort zu verbessern und zu intensivieren.

Liste der Entsprechungen zwischen Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan der Berufsausbildung

zum Edelsteinschleifer und
zur Edelsteinschleiferin

Entwurf Stand EGS 18. Dezember 2017

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsab- schnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
1	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Abs. 2 Nr.1)	a) Arbeitsaufträge und Kundenanforderungen erfassen und Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen und alternative Lösungsmöglichkeiten entwickeln			x	x	x	1-10
		b) Informationen beschaffen und nutzen			x	x	x	1-10
		c) produkt- und berufsbezogene Vorschriften und Normen einhalten			x	x	x	1,2,3-10
		d) Arbeitsplatz nach ergonomischen und sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten und unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben und des Arbeitsauftrages einrichten			x	x	x	1-10
		e) Arbeitsschritte festlegen und dabei betriebliche Abläufe, Materialeigenschaften, optimale Materialausnutzung, gestalterische Aspekte, Bearbeitungsmethoden und Verwendungszweck berücksichtigen und die Arbeitsschritte dokumentieren	6		x	x	x	2-7, 9, 10
		f) Materialien, Betriebs- und Arbeitsmittel und Hilfsstoffe auswählen, den einzelnen Arbeitsschritten zuordnen, bereitstellen und lagern			x	x	x	2-7, 9,10
		g) Prüf- und Messmittel zur Kontrolle der Arbeitsergebnisse auswählen			x	x	x	2, 3, 5-7, 9, 10
		h) Arbeitsabläufe eigenständig und im Team planen und festlegen und dabei terminliche, ergonomische, ökologische, wirtschaftliche und sicherheitstechnische Gesichtspunkte berücksichtigen			x	x	x	2-10
		i) Kriterien für die Durchführung von Zwischen- und Endkontrollen festlegen und dokumentieren		8	x	x	x	1-10
		j) Arbeiten mit vor- und nachgelagerten Bereichen sowie gewerkeübergreifende Leistungen abstimmen			x		x	1, 3, 4, 8-10

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
2	Erstellen und Anwenden von Unterlagen (§ 4 Abs.2 Nr. 2)	a) Tabellen, Diagramme, Vorlagen und Bedienungshinweise lesen und anwenden	4		x	x	x	1--10
		b) Aufmaße erstellen, Zeichnungsmaße maßstabsgerecht übertragen			x	x	x	3, 4, 6, 9, 10
		c) Fertigungs- oder Entwurfszeichnungen und Skizzen, auch rechnergestützt, anfertigen, auswerten und umsetzen			x	x	x	3, 4, 6, 8-10
3	Handhaben von Werkzeugen sowie Einrichten, Bedienen und Warten von Maschinen und Anlagen (§ 4 Abs.2 Nr. 3)	a) Werkzeuge, Maschinen und Anlagen nach Verwendungszweck auswählen und einsetzen	8			x	x	5-7, 9, 10
		b) Kleinwerkzeuge zum Schleifen, Polieren und Bohren bearbeiten und herstellen oder Scheiben zum Schleifen und Polieren vorbereiten				x	x	5-7, 9, 10
		c) Werkzeuge, Maschinen und Anlagen auf Verschleiß und Beschädigung sichtbar prüfen			x	x	x	1, 5-7, 9, 10
		d) Werkzeuge, Maschinen und Anlagen reinigen, pflegen und vor Korrosion schützen			x	x	x	1, 5-7, 9, 10
		e) Maschinen und Anlagen unter Beachtung von Sicherheitsbestimmungen einrichten, in Betrieb nehmen, bedienen und warten			x	x	x	1, 5-7, 9, 10
		f) Störungen feststellen und Maßnahmen zur Störungsbeseitigung ergreifen			x	x	x	1, 5-7, 9, 10
		g) Maschinendaten auswerten und dokumentieren				x	x	5-7, 9, 10
		h) Betriebsstoffe hinsichtlich ihrer Verwendung auswählen und nach Betriebsanweisung einsetzen, vorschriftsmäßig lagern und entsorgen				x	x	5-7, 9, 10
4	Durchführen von betrieblicher und kundenorientierter Kommunikation (§ 4 Abs. 2 Nr. 4)	a) Sachverhalte situationsgerecht und zielorientiert darstellen und kulturelle Identitäten berücksichtigen	4		x	x	x	1-10
		b) Konflikte erkennen und zur Konfliktlösung beitragen			x	x	x	1-10
		c) fremdsprachliche Fachbegriffe anwenden			x	x	x	2, 3, 8
		d) betriebliche Kommunikationsmittel und rechnergestützte Kommunikationssysteme nutzen			x	x	x	1-10
		e) Daten und Dokumente unter Einhal-						

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
		tung des Datenschutzes pflegen, sichern und archivieren		2	x	x	x	1-10
5	Prüfen und Beurteilen von Edelsteinen oder gleichartigen Werkstoffen (§ 4 Abs. 2 Nr. 5)	a) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe nach Eigenschaften und Merkmalen unterscheiden			x	x	x	2, 3, 5-7, 9, 10
		b) Edelsteine oder gleichartige Werkstoffe visuell nach den Merkmalen ihres Erscheinungsbildes für weitere Verwendungsmöglichkeiten einschätzen			x		x	2-3, 9, 10
		c) Edelsteine oder gleichartige Werkstoffe in Gramm und Karat wiegen und Ergebnis protokollieren	8		x		x	2, 3, 9, 10
		d) Qualität von Oberflächen und Schliffformen prüfen				x	x	6, 7, 9, 10
		e) Edelsteine oder gleichartige Werkstoffe mit Prüfgeräten auf ihre Eigenschaften prüfen			x		x	2, 3, 9, 10
		f) Wertunterschiede und Wertminderungsgründe feststellen und beurteilen		10	x	x	x	3, 5, 9, 10
		g) Edelsteine oder gleichartige Werkstoffe auf Beschädigungen und auf Umschleifmöglichkeiten prüfen						x
6	Auswählen, Vorbereiten, In-Form-bringen und Vorschleifen von Edelsteinen oder gleichartigen Werkstoffen (§ 4 Abs. 2 Nr. 5)	a) Edelsteine oder gleichartige Werkstoffe unter Beachtung ihrer Eigenschaften sowie im Hinblick auf ihren Verwendungszweck, auf optimale Materialausnutzung und auf Bearbeitungsmethoden auswählen			x	x	x	3, 5, 9, 10
		b) Schleif- und Poliermittel unter Beachtung ihrer Härte und Körnungsgröße sowie der Schleifhärte der zu bearbeitenden Edelsteine oder gleichartigen Werkstoffe auswählen und anwenden				x	x	5-7, 9, 10
		c) Schleiftechniken unterscheiden und festlegen	18		x	x	x	4, 5-7, 9, 10
		d) Edelsteine oder gleichartige Werkstoffe unter Beachtung von optimaler Materialausnutzung, Schliffformen, Steineigenschaften und strukturellen Merkmalen befestigen, trennen, in-Form-bringen und vorschleifen				x	x	5, 9, 10
7	Bearbeiten von Edelsteinsteinen oder gleichartigen Werkstoffen (§ 4 Abs. 2 Nr. 7)	a) vertiefte, erhabene und vollplastische Steinschnitte unter Beachtung von Steineigenschaften und strukturellen Merkmalen originalgetreu nach Vorgaben gravieren oder				x		5-7
		b) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe				x		5-7

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017					Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017			
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
		schleifen und polieren oder c) Abrichtdiamanten mit Vierfachfacettenschliff anfertigen oder d) getrennte Diamanten auf Ecken und Hauptfacetten zum Achtkant schleifen und polieren	26					5-7 5-7
8	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Abs. 2 Nr. 8)	a) Ziele und Aufgaben von qualitätssichernden Maßnahmen unterscheiden b) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden c) Normen und Richtlinien zur Sicherung der Qualität beachten d) Materialien auf Vollständigkeit, Qualität und Unversehrtheit kontrollieren e) Vorgesetzte sowie Kolleginnen und Kollegen über Störungen im Arbeitsablauf informieren und Lösungsvorschläge aufzeigen f) Zwischenkontrollen und Endkontrollen durchführen	4		x	x	x	2-10 2-10 2-10 2, 3, 5-7, 9, 10 1-10 2, 3, 5-7, 9, 10
		g) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen h) Zusammenhänge zwischen Qualität, Kundenzufriedenheit und Betriebserfolg berücksichtigen i) Kundenbeanstandungen entgegennehmen und beurteilen und Maßnahmen zur Bearbeitung ergreifen j) Arbeitsergebnisse prüfen, Qualitätsmängel und deren Ursachen feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen und diese Maßnahmen dokumentieren		6	x	x	x	1-10 1-10 4, 9, 10 2-10

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

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
1	Anfertigen von Entwürfen und Modellen für Gravuren (§ 4 Abs. 3 Nr. 1)	a) Schriften und Ornamente unter Beachtung von Formen, Proportionen und Flächenaufteilung, auch rechnergestützt, gestalten und zeichnen			x	x	x	3, 4, 6, 8, 10
		b) Skizzen von Pflanzen und Tieren unter Beachtung von geometrischen und anatomischen Gesetzmäßigkeiten anfertigen			x		x	4, 8, 10
		c) Skizzen von Menschen unter Beachtung von anatomischen Gesetzmäßigkeiten anfertigen		26	x		x	4, 8, 10
		d) gravierfähige Entwurfszeichnungen und Modelle in Originalansicht und spiegelverkehrter Darstellung nach Vorlagen anfertigen				x	x	6, 8, 10
		e) Entwürfe für Edelsteingravuren unter Beachtung der historischen und zeitgenössischen Formensprache erstellen			x	x	x	3, 6, 9, 10
2	Gravieren und Nachbereiten von Edelsteinen und gleichartigen Werkstoffen (§ 4 Abs. 3 Nr. 2)	a) planen, wie Vorlagen in Steinschnitte gestalterisch umgesetzt werden und dabei strukturelle Merkmale beachten			x	x	x	3, 6, 7, 9, 10
		b) flächige und plastische Motive aus Entwürfen und Modellen übertragen			x		x	4, 8, 10
		c) vertiefte, erhabene und vollplastische Steinschnitte unter Beachtung von Steineigenschaften und strukturellen Merkmalen auf der Basis eigener Entwürfe anfertigen				x	x	5-7, 9, 10
		d) Konturen anschneiden und Motive durcharbeiten				x	x	5-7, 9, 10
		e) gravierte Edelsteine und gleichartige Werkstoffe unter Beachtung der gestalterischen Absicht glätten und polieren		26		x	x	7, 9, 10
		f) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe stabilisieren			x		x	3, 5, 9, 10
		g) Oberflächen behandeln				x	x	7, 9, 10
		h) Außenmaße und Details von Steinschnitten mit Prüfgeräten messen			x	x	x	3, 5-7, 9, 10
		i) Maßstabsgenauigkeit, Realisierung der gestalterischen Absicht sowie Oberflächenqualität visuell prüfen			x	x	x	3, 5-7, 9, 10

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

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
1	Schleifen und Polieren von Edelsteinen und gleichartigen Werkstoffen (§ 4 Abs. 4 Nr. 1)	a) transparente, durchscheinende und undurchsichtige Edelsteine und gleichartige Werkstoffe unter Beachtung von Schliffformen, Steineigenschaften und Steinbesonderheiten trennen und ebauchieren				x	x	5, 9, 10
		b) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe im Plan- und Mugschliff nach Vorgaben schleifen, polieren und mattieren und dabei optische Steineigenschaften in das ästhetische Erscheinungsbild einbeziehen				x	x	6, 7, 9, 10
		c) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe im Facettenschliff nach Vorgaben schleifen, polieren und mattieren und dabei optische Steineigenschaften in das ästhetische Erscheinungsbild einbeziehen						6, 7, 9, 10
		d) konkave Formen schleifen und polieren		40		x	x	6, 7, 9, 10
		e) Entwürfe für Edelsteinschliffe erstellen						
		f) Schleifbilder erstellen und Schablonen herstellen				x	x	5, 9, 10
		g) Mugel- und Facettenschliffe freigestaltend schleifen, polieren und mattieren				x	x	5-7, 9, 10
		h) Formgenauigkeit von Schliffformen mit Schablonen prüfen				x	x	5, 9, 10
2	Umarbeiten und Nachbehandeln von Edelsteinen und gleichartigen Werkstoffen (§ 4 Abs. 4 Nr. 2)	a) geschliffene Steine und gleichartige Werkstoffe unter Beachtung von Möglichkeiten und Grenzen aufarbeiten und umschleifen					x	9
		b) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe zu strukturellen Behandlungen und Farbveränderungen auswählen sowie Behandlungen und Farbveränderungen durchführen		12	x	x	x	3, 5, 9
		c) Edelsteine und gleichartige Werkstoffe insbesondere durch Erhitzen, Fetten und Stabilisieren nachbereiten			x	x	x	3, 5, 9, 10

Abschnitt D: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Industriediamantschleifen

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
1	Grundformen von Diamanten für technische Anwendungen schleifen (§ 4 Abs. 5 Nr. 1)	a) Schleifrichtung festlegen und dabei die strukturellen Merkmale beachten, um vorgegebene Schliefformen zu erreichen			x	x	x	2, 3, 5, 6, 9, 10
		b) Bearbeitungs- und Beurteilungskriterien für Industriediamanten und für Diamantwerkzeuge unter Beachtung des Verwendungszweckes und der Formen festlegen		12	x	x	x	3, 6, 9, 10
		c) Diamanten in Vorrichtungen einsetzen und in Grundformen schleifen und dabei die Eigenschaften und Besonderheiten der Diamanten beachten, insbesondere im Hinblick auf Größe und Schliefformen					x	x
2	Schleifen und Polieren von Diamanten (§ 4 Abs. 5 Nr. 2)	d) Diamanten zum Trennen durch Lasern vorbereiten				x	x	5, 9, 10
		e) Diamanten für Werkzeuge nach Zeichnungen vorschleifen				x	x	5, 9, 10
		f) Diamanten zum Schleifen ohne weitere mechanische Befestigung des Diamanten einkitten		32		x	x	5, 9, 10
		g) Diamanten für Werkzeuge nach Zeichnungen fertigschleifen und polieren				x	x	6, 9, 10
		h) gebrauchte Diamantwerkzeuge um- und nachschleifen				x	x	6, 9, 10
3	Einbau von Diamanten in Werkzeuge (§ 4 Abs. 5 Nr. 3)	a) vorgeschliffene Diamanten in vorbereitete Metallhalter einlöten sowie Vor- und Nachreinigung durchführen				x	x	5, 9, 10
		b) Diamanten im Metallhalter durch Feilen, Drehen und Schleifen freistellen		8		x	x	5, 9, 10
		c) Funktionsprüfungen durchführen				x	x	7, 9, 10

Abschnitt E: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Schmuckdiamanten

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsab-schnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
1	Schleifen und Polieren von Schmuckdiamanten (§ 4 Abs. 6 Nr. 1)	a) Diamanten in Vorrichtungen einsetzen und in Grundformen unter Berücksichtigung des Schleifkompasses schleifen und dabei die Eigenschaften und Besonderheiten der Diamanten beachten, insbesondere im Hinblick auf Größe und Schliffformen				x	x	5-7, 9, 10
		b) gesägte Diamanten zum Brillanten schleifen				x	x	6, 7, 9, 10
		c) geschlossene Diamanten, insbesondere Dreipint und Zweipint, zu Brillanten schleifen		36		x	x	6, 7, 9, 10
		d) Phantasieformen, insbesondere Baguette- und Caréeschliff, schleifen und polieren				x	x	6, 7, 9, 10
2	Um- und Nacharbeiten von Schmuckdiamanten (§ 4 Abs. 6 Nr. 2)	e) beschädigte Diamanten nachschleifen und polieren					x	9, 10
		f) geschliffene Diamanten umschleifen		16			x	9, 10

Abschnitt F: fachrichtungsübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand: 06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
1	Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 7 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	x	x	x	x	1 und WiSo
		b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen						1 und WiSo
		c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen						1 und WiSo
		d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen						1 und WiSo
		e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen						1 und WiSo
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 7 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des „Ausbildungsbetriebes“ erläutern	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	x	x	x	x	1 und WiSo
		b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären						1-10
		c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen						1 und WiSo
		d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben						WiSo
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 7 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	x	x	x	x	1-10
		b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden						1-10
		c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten						1-10
		d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen						1-10

Ausbildungsrahmenplanentwurf Stand:06.09.2017				Rahmenlehrplanentwurf Stand: 09.11.2017				
Ausbildungsberufsbildposition			Ausbildungsabschnitt im Monat		Schuljahr			Lernfeld(er)
			1 – 18	19 – 36	1	2	3	
4	Umweltschutz (§ 4 Abs. 7 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		x	x	x	1-10
		x			x	x	1-10	
		x			x	x	1-10	
		x			x	x	1-10	