

Landesberufsschule Schlanders

**Berufsfachschule für Steinbearbeitung  
Laas**

**Lehrplan**

Mai 2003

Lehrplan für die Ausbildung zur/m

**Steinmetzin, Steinmetz,  
Steinbildhauerin, Steinbildhauer**

Erarbeitet

im Verlaufe des Schuljahres 2002/ 03  
an der Landesberufsschule Schlanders

von der Arbeitsgruppe der Fach- und AllgemeinbildungsLehrer/innen:  
Walter Blaas, Mara Comina, Andreas Geier, Bernhard Grassl, Kaserer  
Manuela, Walter Kuenz, Reinhold Tappeiner, Tania Pfeifhofer; Barbara Pircher,  
Erich Saurer, Karl Heinz Strimmer, Andreas Wieser  
unter Mitwirkung der Vertreter der Berufsgemeinschaft

unter der Leitung von  
Dir. Franz Waldner

# Bildungskonzept der Berufsfachschule für Steinbearbeitung Laas

„Alle Fertigkeiten und Kenntnisse, die zur Be- und Verarbeitung von Naturstein gehören, sowie zu den Materialien, die damit in Verbindung stehen, gehören ureigenst zum Beruf des Steinmetzen bzw. Steinbildhauers.“ Art. 1 – Charta von Soest.

An der Berufsfachschule für Steinbearbeitung wird auf eine fundierte handwerkliche Grundausbildung Wert gelegt, innerhalb welcher auch das gestalterische Element eine wichtige Rolle einnimmt. Dennoch legen wir Wert auf folgende Unterscheidung: Der Handwerker bzw. Steinbildhauer gestaltet und trägt dazu bei, die Umgebung zu formen. Von anderer Art ist das subjektive Ausdrucksstreben des akademischen Bildhauers und Malers, welches einer außerordentlichen Begabung und langjährigen Ausbildung an einer Hochschule bedarf und den Anspruch hat, dem Zeitgeist entsprechend Gültiges zu schaffen. Die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten der dreijährigen Berufsfachschule können in dieser Hinsicht nur wegbereitend sein.

Die handwerkliche Grundausbildung bildet die Basis für einen breit gefächerten beruflichen Werdegang. Die Themenkreise Verlegen und Restaurierung stellen eine eigene Berufssparte dar und können im Rahmen dieser Ausbildung nur am Rande behandelt werden. Die Absolventen der Fachschule für Steinbearbeitung werden am Ende der Grundausbildung selbst entscheiden, welchen beruflichen Weg sie einschlagen wollen. Die kunstinteressierten Schüler werden sich bei einer Kunstschule oder Akademie bewerben. Der begabte Handwerker wird sich in Betrieben weiter ausbilden bzw. Erfahrungen sammeln und sich möglicherweise zum Meister emporarbeiten. Die Fächer Zeichnen, Schrift, Kunstgeschichte und Modellieren vermitteln die Grundvoraussetzungen dafür. Schüler, die sich in den allgemein bildenden Fächern wie z.B. Deutsch, Fachrechnen, Chemie, Arbeitskunde, Sprachen besondere Kompetenzen erworben haben, werden versuchen, sich in einer Oberschule weiter zu bilden.

Es gehört zur Tradition und zur besonderen Eigenschaft der Berufsfachschule Laas, dass sie über eine sehr heterogene Schülerschaft verfügt: In unseren Klassen lernen und arbeiten häufig Schüler - und vor allem auch Schüler/innen - verschiedenen Alters und verschiedener sozialer, kultureller und sprachlicher Hinsicht. Diese Vielfalt macht die Begegnung zwischen den Schüler/innen selbst und dann auch zwischen diesen und den Lehrer/innen besonders lebendig und prägt auch unseren Lernstil: Wir nehmen Rücksicht auf die besonderen Bedürfnisse der Einzelnen und differenzieren und individualisieren entsprechend unseren Unterricht.

Die Kompetenz und die Fähigkeit zu erwerben, Werkstücke in Naturstein anzufertigen, ist sehr zeitintensiv. Dadurch erklärt sich der relativ hohe Anteil an Fachpraxis im Unterricht. Dennoch macht die praktische Ausbildung eine exemplarische Vermittlung der Lerninhalte innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit erforderlich.

Der Rhythmus der einzelnen Arbeitsschritte ist bedingt von der oft sehr unterschiedlichen Arbeitsweise der Schüler/innen, sie werden individuell auf deren Bedürfnisse abgestimmt. Eine Aufgliederung und zeitliche Zuordnung der einzelnen Lerninhalte ist daher nicht immer möglich. Der Unterricht wird nach Möglichkeit fächerübergreifend mit Projekten ergänzt und bereichert.

Alles Lehren und Lernen an dieser Schule orientiert sich an dem Berufsbild und ermöglicht eine vielseitige Berufslaufbahn. Die Lehrer/innen und Lehrer dieser Schule legen Wert auf eine Ausbildung, die es den Schülern ermöglichen soll, in der Welt von heute und möglichst auch in der von morgen einen Platz einzunehmen. Dies verlangt vor allem auch die Befähigung dazu, den

gesellschaftlichen Wandel und die daraus resultierenden berufsbezogenen Perspektiven zu erkennen und für sich zu nutzen.

Angestrebt wird eine lebenslange Lernhaltung. Ebenso soll Neugier und Lust geweckt werden, in weiteren Spezialisierungsjahren besondere Neigungen und Begabungen zur vollen Entfaltung zu bringen, dadurch eventuell auch einen Weg der Höheren Technischen Bildung (HTB) einzuschlagen oder eine Fachhochschule zu besuchen.

Die Grundausbildung für Steinmetze/ Steinbildhauer umfasst:

1. Kl. BFS: Berufsgrundstufe für Handwerk - Technik
2. Kl. BFS: Berufsfachschule LAAS
3. Kl. BFS: Berufsfachschule LAAS (Facharbeiterqualifikation Steinmetz/ Steinbildhauer)

Der vorliegende Lehrplan wurde von einer Arbeitsgruppe unter Berücksichtigung des Berufsbildes (Beschluss der Landesregierung Nr. 1589 vom 20. 04. 1998) und nach eingehender Prüfung einschlägiger Steinmetz – Ausbildungen im Ausland im Sinne der Berücksichtigung europäischer Standards und der Richtlinien der „Charta von Soest“ erarbeitet.

## Zum Berufsbild Steinmetz, Steinmetzin Steinbildhauer, Steinbildhauerin

Am Ende der dreijährigen Grundausbildung

- verfügt der Facharbeiter/ die Facharbeiterin über ein dieser Ausbildungszeit angemessenes fachliches und berufliches Wissen und Können
- kennt die zu bearbeitenden Werkstoffe, in besonderer Weise die Natursteine und deren Eigenschaften
- beherrscht die Steinbearbeitungstechniken von Hand und mittels pressluftbetriebener Werkzeuge für die betriebliche Anwendbarkeit
- ist fähig, Werkzeichnungen zu erstellen, zu lesen und umzusetzen
- kennt die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung
- verfügt über Grundkenntnisse der beruflichen Kalkulation
- ist in der Stilkunde gebildet
- gestaltet und führt Schriften aus
- ist fähig, Naturstudien, aber auch gedankliche Vorstellungen grafisch, plastisch und gestalterisch umzusetzen
- hat die Fähigkeit mit einem und in einem Team zu arbeiten
- kann ein auf den jeweiligen Gesprächspartner abgestimmtes Fach- und Berufsgespräch führen



## Wochenstundentafel: Bereich Kunsthandwerk

### Berufsfachschule Kunsthandwerk Laas – Steinbearbeitung

(Beschluss der LR nr. 240 vom 20. 01. 2002)

#### Berufsgrundstufe

für das Kunsthandwerk

<b>Allgemeinbildende Pflichtfächer</b>	<b>9. Sj. /1.Kl.</b>
Religion	1
Deutsch	3
Italienisch	3
Berufsfeldbezogene Mathematik	2
Berufs-, Gemeinschaftskunde, Zeitgeschichte	3
Informatik	2
Englisch	2
Angewandte Naturwissenschaften/ Fachtheorie	4*
Leibeserziehung	2
	<b>22</b>

#### Fachpraxis

Prakt. Übungen Malen	3 (+1)*
Prakt. Übungen Zeichnen	3
Plastisches Gestalten/ Steinbearbeitung u. Ä.	8 (+3)*
	<b>14</b>
<b>Wochenstunden Gesamt</b>	<b>36</b>

#### Berufsfachschule

<b>Allgemeinbildende Pflichtfächer</b>	<b>10. Sj. /2. Kl.</b>	<b>11. Sj. /3. Kl.</b>
Religion	1	1
Deutsch	3	3
Gemeinschaftsk./ Zeitgeschichte	2	--
Rechts- und Wirtschaftskunde	--	2
Italienisch	2	2
Englisch	2	2
Mathematik	2	2
Leibeserziehung	2	2
	<b>14</b>	<b>14</b>

#### Fachtheorie

Chemie, Erdwissenschaften, Geometrie, Kunstgeschichte, Arbeitskunde	5	5
Freihandzeichnen, Entwurf, Schrift,	5	5
	<b>10</b>	<b>10</b>

#### Fachpraxis

Modellieren, Steinbearbeitung	16	16
	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>Wochenstunden Gesamt</b>	<b>40</b>	<b>40</b>



# Religion

## Ziele:

Die Schüler/innen

- entwickeln die Bereitschaft, sich mit Fragen nach dem Sinn des Lebens auseinander zu setzen
- sie werden offen für die Probleme und Nöte anderer Menschen
- sie werden sensibel für Gewissensfragen, für fremde Überzeugungen und Haltungen und für Fragen der Verantwortung
- sie erweitern ihre religiöse Bildung und Erfahrung und sind bereit, das religiöse Leben der Gemeinde und der Gemeinschaft mitzugestalten
- sie entwickeln ein ethisch vertieftes Berufsbild und sind fähig, im Zusammenhang mit ihrem Beruf ethische Entscheidungen zu treffen.

## Inhalte:

1. Das christliche Menschenbild und die Würde des Menschen aus christlicher Sicht.
2. Menschliche Grunderfahrungen im Horizont des christlichen Glaubens:  
Angst und Vertrauen, Zeit und Vergänglichkeit, Schuld und Vergebung, Glück und Leid, Krankheit, Sterben, Tod und Hoffnung.
3. Die großen Weltreligionen
4. Aktuelle Themen und Probleme der Kirche
5. Sekten, Esoterik und Okkultismus
6. Ethik auf christlicher und humanistischer Grundlage:  
Sittengesetze und sich ändernde gesellschaftliche Normen und Werte,  
Exemplarische ethische Themen: Gentechnologie, Euthanasie, Gewalt, Suizid
7. Religiöse Feste und Feiern

## Didaktische Hinweise

Die Aussagen über Glaubens- und Lebensfragen sollen offen gestellt und gestaltet werden, damit den Anliegen und Bedürfnissen der Schüler/innen Rechnung getragen werden kann.  
Die inhaltlichen Themenbereiche werden in jedem Ausbildungsjahr, aber nach Schwerpunkt und Ausformung verschieden behandelt.



# Deutsch

## 2. Klasse und 3. Klasse: je3 Wochenstunden

### Ziele

Der Deutschunterricht macht Sprache erfahrbar als ein grundlegendes Ausdrucksmittel. Die Schüler/innen der Berufsfachschule vertiefen die Fähigkeit, mit Sprache als einem Erkenntnismittel, als einem Kommunikations- und Machtmittel sowie als einem Werkzeug der Kunst- und des Spiels umzugehen.

Die Berufsfach-Schüler/innen erweitern ihre allgemeinen Sprachkenntnisse so, dass sie zwischenmenschliche Beziehungen bewältigen, ihre Ausdrucksfähigkeit in allen sprachlichen Bereichen: im Sprechen und Verstehen, im Schreiben und im Lesen stärken und sich zu selbständigen, kritischen Persönlichkeiten entwickeln können.

Im Sinne einer ganzheitlichen Erziehung und Bildung versucht der Sprachunterricht in der Berufsbildung alle diese Sprachhandlungen eng mit den beruflich-fachlichen Lerntätigkeiten der Berufstheorie und der Berufspraxis zu verbinden.

Die im Lehrplan festgelegten Unterrichtsinhalte werden in ihrer Umsetzung also der praktischen Ausrichtung der Schule angepasst. Themen zur mündlichen und schriftlichen Kommunikation werden gezielt auch auf berufliche Situationen und Erfordernisse ausgerichtet, Texte werden nach fachlichen Aspekten ausgewählt.

Der Lehrplan gliedert sich in 4 Bereiche, hat folgende Ziele und verweist auf folgende Verknüpfungen mit anderen Fächern:

#### Sprechen und Verstehen

Die mündliche Sprachkompetenz wird als Schlüsselqualifikation für jeden Beruf auf allen Ebenen gefördert, damit die Schüler/innen Sprache bewusst und situationsgerecht anwenden lernen.

Die mündliche Ausdrucksfähigkeit wird besonders auch in der Fachsprache vermittelt. Kurzreferate über Arbeitsabläufe aus der Praxis, mündliche Beschreibungen und Erfahrungsberichte und das Lernen von Fachbegriffe und ihre Anwendung werden geübt und vertieft.

#### Schreiben

Die Schüler/innen verstärken die Schreibkompetenz in verschiedenen Situationen und für unterschiedliche Zwecke im Berufsalltag des Steinmetz und Steinbildhauers. Es geht um die Fähigkeit zur sicheren und korrekten schriftlichen Beschreibung von Arbeitsvorgängen, Materialien und Werkstücken und von Bedienungsanleitung von Geräten.

#### Umgang mit Texten

Durch die Auseinandersetzung mit Texten unterschiedlichster Art (Sach- und literarische Texte) werden Interesse und Freude am Lesen gefördert und wird die Fähigkeit zu einem kritischen Umgang, besonders auch mit den neuen Medien, aufgebaut. Aus dem Zusammenhang von Literatur und Kunst in den verschiedenen Epochen ergeben sich thematische Verknüpfungen mit Kunstgeschichte und mit den praktischen Fächern. Das Lesen von Sach- und Fachtexten aus den Bereichen Kunst, Steinbearbeitung und Steinbildhauerei dient der Wortschatzerweiterung und vermittelt die gezielte und richtige Anwendung von Fachbegriffen.

#### Einsicht in die Sprache

Ausgehend von Texten werden Übungen zur Rechtschreibung und Grammatik gezielt und altersspezifisch eingesetzt und vertieft. Besonderes Augenmerk wird auf den richtigen Umgang mit Fremdwörtern und Fachbegriffen gelegt

### Inhalte: 2. Klasse

#### Sprechen und Verstehen

Grundlagen der Kommunikation

- Formen der Kommunikation: verbale und nonverbale Kommunikation
- Verschiedene Gesprächsformen ausprobieren und ihre Auswirkungen erproben
- Erfolgreiches Kommunizieren: Aktives Zuhören, Feedback, konstruktive Kritik

Funktion der Sprache erkennen:

- Informative Texte (Nachrichten, Bedienungsanleitungen, Versuchsergebnisse u.a.)
- Appellative Texte (Wahlplakate, Werbungstexte, Anzeigen, Warnungen)

- Expressive Texte (Gedichte, Schilderungen)
- Freies Sprechen üben: Erzählen, über Sachverhalte informieren und Arbeitsabläufe darstellen
- Adressaten-, sach- und situationsgerechte Kurzvorträge (Arbeitstechniken und Darbietung)

### **Schreiben**

- o Schreiben als Form der Kommunikation mit eigenen Ausdrucksmitteln bewusst machen und ausprobieren
- o Im Schreiben persönliche Erlebnisse und Probleme darstellen
- o Beschreibungen von Personen, Arbeitsvorgängen und Werkstücken, Materialien, Geräte- und Maschinenbeschreibung
- o Inneren und äußeren Aufbau und Struktur als wichtige Kriterien für Transparenz und Verständlichkeit erkennen und beim Schreiben berücksichtigen
- o Inhaltsangaben von Gebrauchstexten, literarischen Texten, Fernsehsendungen
- o Protokoll: Form und Ausführung des Ereignis-, Verlaufs- und Unterrichtsprotokolls
- o Textverarbeitungssysteme und andere geeignete Hilfsmittel anwenden können

### **Umgang mit Texten**

- o Lesehaltungen analysieren (Information, Unterhaltung, Identifikation, Auseinandersetzung)
- o Die deutsche Literatur in groben Umrissen kennen lernen, literarische Texte mit deren visuellen Bearbeitungen vergleichen
- o Methoden der Interpretation kennen lernen
- o Textanalyse (nach Inhalt, Aufbau, Absicht) von Fachtexten, Gesetzestexten, Werbetexten, Zeitungsartikel (fachübergreifend mit Gemeinschaftskunde), politischen Reden
- o Lektüre von Fachtexten, Fach-)Wortschatzerweiterung

### **Einsicht in die Sprache**

- o Übungen zur Bestimmung von Wortarten, Satzteilen und Satzarten
- o Zeichensetzung (Komma, Punkt u.a.), zur Groß- und Kleinschreibung
- o Rechtschreibübungen (gezielt: Fachsprache, Fremdwörter, Briefe, Straßennamen)
- o Ausdrucksübungen (nach Klarheit, Gliederung, Kürze, treffende Wortwahl)
- o Verwendung der direkten und indirekten Rede
- o Gebrauch von Nachschlagewerken (Übungen, z.B. Lexika, Fachbücher, Fachwörterbücher)

## **Inhalte: 3. Klasse**

### **Sprechen und Verstehen**

- o Formen der Diskussion (Debatte, Plenar- und Podiumsdiskussion): Diskussionen führen und Diskussionsfehler erkennen
- o Technik des erfolgreichen Argumentierens und Appellierens: Rhetorische Mittel zweckmäßig und verantwortungsbewusst einsetzen
- o Sprachebenen: Erkennen und bewusstes Anwenden von Sprachebenen, Beispiele aus Medien, Reden und Literatur aus kommunikationstheoretischer Sicht analysieren
- o Sprachvarietäten (Merkmale und Anwendung): Hochsprache – Umgangssprache Dialekt
- o Mündliche Vortragsübungen (besonders aus dem beruflichen Bereich) und Arbeitsberichte

### **Schreiben**

- Schreiben als kreative Ausdrucksweise von Stimmungen, Bedürfnissen und Gefühlen erleben und wagen
- Der Bericht: Struktur und Form von Arbeitsberichten, Unfallberichten
- Schriftliches Argumentieren: Leserbriefe, Stellungnahmen
- Schriftverkehr: Briefe, Geschäftsbriefe, Ansuchen, Bewerbungen, Lebenslauf
- schreiben (Stilistische Regeln und graphische Normen)
- Abwicklung des Kaufvertrags und Formen des Zahlungsverkehrs

### **Umgang mit Texten**

- o Selbstständig lesen und den Leseprozess reflektieren
- o An Hand von literarischen Textbeispielen in Verbindung mit der Kunstgeschichte einen Überblick über die Kulturgeschichte gewinnen
- o Sich mit Sach- und fachspezifischen Texten auseinander setzen

## **Einsicht in die Sprache**

- Übungen zur Bestimmung von Wortarten, Satzteilen und Satzarten, zur Zeichensetzung (Komma u.a.), zur Groß- und Kleinschreibung
- Rechtschreibübungen (gezielt: Fachsprache, Fremdwörter, Briefe, Straßennamen)
- Ausdrucksübungen (nach Klarheit, Gliederung, Kürze, treffende Wortwahl)
- Gebrauch von Online-Nachschlagewerken und Rechercheübungen im Internet

## **Gemeinschaftskunde/Zeitgeschichte** 2. Klasse: 2 Wochenstunden

## **Rechts- und Wirtschaftskunde** 3. Klasse: 2 Wochenstunden

### **Ziele**

Wichtigstes Anliegen im Unterricht der Gemeinschaftskunde und Zeitgeschichte der 2. Klasse sowie der Recht- und Wirtschaftskunde der 3. Klasse ist es, die Schüler/innen zu mündigen und kritischen Bürgern zu bilden. Dies soll durch die Erweiterung der Kenntnisse der Zeitgeschichte, ihrer politischen und volkswirtschaftlichen Zusammenhänge und der wesentlichen wirtschafts-politischen und betrieblichen Gegebenheiten erreicht werden.

Die Schüler/innen werden fähig, ihre persönlichen Befindlichkeiten und Lebensumstände in einen jeweils größeren Rahmen zu stellen – etwa jenen der eigenen Herkunft, der Partnerschaft, der Familie, der Berufsgemeinschaft, des alltäglichen, dörflichen oder städtischen, Lebensumfeldes – und daraus Motivationen für ein individuell und gesellschaftlich sinnvolles Leben herzuleiten.

## **Gemeinschaftskunde/ Zeitgeschichte** 2 Wochenstunden

### **Inhalte: 2. Klasse**

#### **Mündig, frei und verantwortlich werden**

Recht und Lebensalter

- Erwerb der Handlungsfähigkeit als Eintritt in das gesellschaftliche Leben
- Geschäftsfähigkeit – Verträge des Alltags
- Ehemündigkeit
- Testierfähigkeit

#### **Arbeitswelt und Gesundheit**

Arbeitsrecht

- Bestimmungen des Arbeitsrechts
- Verschiedene Arbeitsverträge (Teilzeit, Leiharbeit, Co Co Co usw.)
- Kollektivvertrag
- Gewerkschaften

#### **Demokratie**

Merkmale und Geschichte der Demokratie

Wahlen: Demokratische Wahlgrundsätze

Aktives und passives Wahlrecht

Wahlrecht: Verhältnis- und Mehrheitswahlrecht

Wahlvorgang

Parteien und politische Willensbildung

Aufgaben und Ziele

Parteien im Landtag und im Parlament

#### **Rechtsstaat**

Verfassung

Entstehen von Gesetzen

Rechtsprechung, Gerichtsbarkeit

Gewaltenteilung: Legislative, Exekutive, Judikative

## **Interessenvertretungen, Sozialpartner**

Gewerkschaft, Berufsverbände, Entstehung der Kollektivverträge

## **Die Gemeinde**

Aufgaben der Gemeinde  
Organe der Gemeinde und ihre Aufgaben  
Politisches Leben in der Gemeinde  
Gemeindehaushalt

## **Zeitgeschichte**

Abtrennung Südtirols von Österreich  
Faschismus und Nationalsozialismus  
Ringen um die Autonomie  
1. und 2. Autonomiestatut

## **Das Land Südtirol**

Organe und Befugnisse  
Autonomiestatut

## **Information, Kommunikation und Massenmedien**

Freie Meinungsäußerung und Pressefreiheit  
Inhalte und Beschränkungen  
Medien und Information  
Beschaffung und Umgang mit Informationen: Internet, TV, Printmedien, Radio...  
Kritisches Auseinandersetzen und Bewerten von Medieninformationen

# Rechts- und Wirtschaftskunde

2 Wochenstunden

## **Inhalte: 3. Klasse**

### **Mündig, frei und verantwortlich werden**

Erziehungsrecht der Eltern  
Familienrecht  
Elterliche Gewalt

### **Arbeitswelt und Gesundheit**

Arbeitsrecht  
Krankheit, Unfall, Mutterschaft und andere Arbeitnehmerrechte  
Arbeitsstreitfälle  
Gesundheitsschutz  
Sozialversicherung  
Pensions-, Arbeits- und Krankenversicherung  
Familienpaket  
Privatversicherung  
Rentenzusatzversicherungen und andere Formen der Vorsorge (z.B. Lebensversicherungen)

### **Die Republik Italien**

Der Staat  
Aufgaben und Merkmale  
Staats- und Regierungsformen  
Aufbau des Staates  
Italienische Verfassung

### **Die Europäische Union**

Geschichte der Europäischen Union  
Organe und Aufgaben  
Europäische Kulturen

## **Internationale Organisationen**

UNO, Nato, Europarat

## **Grundlagen der Wirtschaft, Bedürfnisse und Güter**

Bedarf und Nachfrage, Güterarten, Güterangebot, Konsum  
Ökonomie und Ökologie: Umweltprobleme und ökonomisches Verursacherprinzip  
Grundprobleme der Volkswirtschaft  
Wirtschaftliche Wahlentscheidungen

## **Maßstäbe wirtschaftlichen Handelns**

Ökonomisches Prinzip, Minimal- und Maximalprinzip  
Arbeitsteilung: berufliche, betriebliche, nationale und internationale Arbeitsteilung (Globalisierung)

## **Ziele und Maßnahmen der Wirtschaftspolitik**

Wirtschaftskreisläufe und Einkommensverteilung

## **Geld und Währung**

Geld in der Wirtschaft, Kaufkraft und Preisniveau, Geldwertänderungen – Inflation/Deflation, geldpolitische Maßnahmen.

# Italiano

Classi: 2 e 3

2 ore settimanali di lezione

## **Obiettivi d'apprendimento**

Alla fine del biennio lo studente dovrà avere acquisito una competenza comunicativa che nella comprensione e produzione orale lo metta in grado di:

- comprendere il senso di conversazioni su argomenti quotidiani e professionali;
- cogliere il significato di messaggi dei mass media;
- esprimere opinioni, raccontare esperienze personali, formulare ipotesi, fare relazioni su argomenti professionali;
- produrre testi adatti alle diverse situazioni professionali e finalizzati a descrivere, relazionare, analizzare o argomentare.

Nella comprensione e produzione scritta lo studente dovrà essere in grado di :

- acquisire motivazione e piacere per la lettura e diventare consapevole degli approcci ai diversi generi di testo a seconda degli scopi di lettura;
- comprendere e interpretare testi di carattere tecnico e professionale;
- scrivere rispettando le convenzioni;
- produrre testi scritti funzionali, fare riassunti e relazioni, descrivere persone, esperienze, ambienti, processi lavorativi, procedimenti;
- raccontare esperienze di vita vissuta ed eventi esplicitando nessi di causa-effetto ed esprimendo opinioni personali.

Nell'arco del biennio (classe 2 e 3) la riflessione sulla lingua sarà fatta in un'ottica interculturale e interlinguistica.

## Settembre

2°Anno	3°Anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentazione del programma</li><li>• Presentarsi</li><li>• Lettura: il marmo</li><li>• La sintassi della frase semplice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentazione del programma</li><li>• Lettura: la sicurezza in officina</li><li>• Esporre criticamente il testo letto</li><li>• Formulare ordini e divieti usando il modo imperativo</li><li>• Analisi grammaticale</li></ul>

## Ottobre

2°Anno	3°Anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendere semplici testi e ricavarne le informazioni più importanti</li><li>• Lettura: la scultura</li><li>• Distinguere e usare correttamente il modo indicativo, tempo presente; i verbi servili; il <i>si</i> impersonale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lettura d'attualità. Dibattito</li><li>• Esercizi strutturali, di comprensione e rielaborazione</li><li>• Riconoscere e coniugare i verbi irregolari di più frequente uso</li><li>• Confrontare due opere scultoree</li><li>• Riconoscere e coniugare i verbi irregolari di più frequente uso</li></ul>

## Novembre

2°Anno	3°Anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere la tecnica di prendere appunti. Ascolto di un testo</li><li>• Descrivere e spiegare l'uso dei materiali e degli utensili da lavoro</li><li>• Riconoscere e usare correttamente gli aggettivi determinativi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrivere un lavoro in corso (accennare alle situazioni problematiche, discuterle, e proporre soluzioni)</li><li>• Prova di preparazione all'esame di bilinguismo</li><li>• Riconoscere e usare correttamente il futuro</li></ul>

## Dicembre

2°Anno	3°Anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ascoltare e ripetere testi orali</li><li>• La scultura nell'arte preistorica</li><li>• Leggere un dialogo e riconoscere la forma di cortesia</li><li>• Riconoscere e usare correttamente i pronomi personali complemento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Costruire un dialogo tra cliente e commissionario, utilizzando un lessico settoriale</li><li>• La lettura interpretativa di un'opera d'arte</li><li>• Usare il condizionale per formulare supposizioni e opinioni</li></ul>

## Gennaio

2°Anno	3°Anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ridurre testi semplici ai loro concetti essenziali</li><li>• La scultura egizia</li><li>• Riconoscere e usare correttamente i pronomi personali riflessivi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lettura: l'altorilievo e il bassorilievo</li><li>• Spiegare le varie tecniche di lavorazione del marmo</li><li>• La scultura nell'arte gotica</li></ul>

## Febbraio

2°Anno	3°Anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrivere e spiegare l'uso dei macchinari</li><li>• Il testo informativo: la relazione di un lavoro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il testo regolativo: comprendere un testo d'istruzioni</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>scultoreo</li> <li>Riconoscere e usare correttamente l'aggettivo qualificativo sul piano della forma, del significato e della posizione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fissare gli esiti di una lettura in uno schema</li> <li>La scultura del '400</li> <li>I gradi dell'aggettivo qualificativo: fare paragoni esprimendo uguaglianza, diversità e priorità</li> </ul>
---	--

### Marzo

2° Anno	3° Anno
<ul style="list-style-type: none"> <li>La lettera formale</li> <li>La scultura nell'arte greca</li> <li>Riconoscere e usare correttamente l'imperfetto e il passato prossimo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cogliere il significato di messaggi dei mass media</li> <li>L'arte di Michelangelo</li> <li>Riconoscere e usare correttamente il passato remoto, il passato prossimo e l'imperfetto</li> </ul>

### Aprile

2° Anno	3° Anno
<ul style="list-style-type: none"> <li>La lettura descrittiva di un'opera d'arte (datazione, autore, tecnica, materiali, ecc.)</li> <li>Riconoscere i vari tipi di testo</li> <li>Scrivere il proprio curriculum</li> <li>La scultura nell'arte romana</li> <li>Riconoscere la preposizione e il suo valore funzionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tradurre un testo di lingua tedesca evidenziando i gradi dell'avverbio</li> <li>La scultura nell'arte barocca</li> <li>Usare il modo congiuntivo, tempo presente, per esprimere possibilità, dubbio. Cogliere il particolare valore del congiuntivo rispetto all'indicativo Esprimere stati d'animo in seguito ad impulsi esterni</li> </ul>

### Maggio

2° Anno	3° Anno
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lettura: l'ambiente (fare collegamenti con la professione)</li> <li>Intavolare discussioni, porre domande di approfondimento, esporre le proprie opinioni Prendere posizione riguardo a letture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentazione di un progetto</li> <li>Redigere testi descrittivi, adeguati alle diverse esigenze: la descrizione soggettiva ed oggettiva</li> <li>Lettura: il restauro</li> <li>Passare dal discorso diretto al discorso indiretto</li> </ul>

### Giugno

2° Anno	3° Anno
<ul style="list-style-type: none"> <li>Svolgimento di un tema (elaborazione del testo)</li> <li>Prova di preparazione all'esame di bilinguismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La scultura neoclassica</li> <li>Confrontare due opere scultoree</li> <li>Decodificare testi di non immediata comprensione in modo autonomo con l'aiuto del vocabolario</li> <li>Traduzioni</li> </ul>

# Englisch

2. und 3. Klasse, 2 Wochenstunden

## Ziele

Ziel des Fremdsprachenunterrichts ist, dass die Schüler/innen sich ihren beruflichen und privaten Bedürfnissen entsprechend in der Fremdsprache verständigen können. Am Ende der Grundausbildung sind sie also in der Lage:

- einfache Gespräche zu führen und zu verstehen,
- den Sinn schriftlicher Texte zu erfassen und die jeweiligen Sprechabsichten zu erkennen,
- sie beherrschen grammatikalische Strukturen, behalten und verstehen neue Wörter und Wendungen
- sie können ihre eigenen Sprechabsichten umsetzen,
- setzen sich durch das Erlernen der Fremdsprache mit einer neuen Kultur auseinander,
- und sind dieser gegenüber tolerant und offen.

## Hinweis zum Lehrplan

Der Lehrplan gliedert sich in 7 didaktische Bereiche:

1. Hören und Verstehen
2. Sprechen
3. Lesen und Verstehen
4. Schreiben
5. Wortschatz
6. Einsicht in Sprache/ Grammatik
7. Fach- bzw. berufsbezogenes Englisch

Der Lehrplan beschreibt die Ziele und Inhalte für beide Klassen gemeinsam. Nur die Bereiche Einsicht in Sprache (Grammatik) bzw. fach- und berufsbezogenes Englisch sind für die zweite und dritte Klasse getrennt dargestellt. Es wird davon ausgegangen, dass die Schüler/innen in der 2. Klasse Berufsfachschule für Steinbearbeitung (nach 2 Jahren in der Mittelschule und 1 Jahr im 9. Schuljahr bzw. in der Berufsgrundstufe) bereits über Vorkenntnisse in Englisch verfügen.

### 1. Hören und Verstehen

#### Ziele

Hörtexte in einfacher Standardsprache und bei normalem Sprechtempo verstehen und die wesentlichen Gesprächsabsichten erfassen.

#### Inhalte:

- bestimmte Informationen aus den Texten heraushören
- Aneignung bestimmter Hörtechniken, die es den Schülern ermöglichen das Wesentliche zu erfassen, während sie auch unbekannte Elemente im Text mit verstehen
- Die Auswahl der Hörtexte und Themen richtet sich nach dem Lehrbuch *Headway Elementary*, das zur Wiederholung verwendet wird, und dem darauf aufbauenden Band *Headway Pre-Intermediate*.

### 2. Sprechen

#### Ziele

Meinung äußern zu verschiedenen Themen, Gruppen- und Partnerarbeiten der Klasse vorstellen. Durch Rollenspiele, Partner- und Gruppenarbeiten können die Schüler gleichzeitig in der Gruppe oder mit dem Partner sprechen.

#### Inhalte:

- Stellungnahme zu verschiedenen im Buch gelesenen oder gehörten Texten
- Formulieren von Äußerungen anhand von Notizen
- Ausdrücken der eigenen Meinung zu vielfältigen auch aktuellen Themen
- im Lehrbuch verwendete „jigsaw readings“ fördern das freie Sprechen: Verschiedene aber inhaltlich und sprachlich ähnliche Texte werden in der Gruppe gelesen und diskutiert bevor sie dem Rest der Klassengemeinschaft vorgestellt werden. Das fördert das eigenständige Lesen und das freie Sprechen in der Gruppe.

### 3. Lesen und Verstehen



## **Ziele**

- Texte über aktuelle Themen, landeskundliche Inhalte und Texte über historische Persönlichkeiten und Ereignisse verstehen. (Im derzeit verwendeten Lehrbuch *Headway* sind viele interessante Texte enthalten. Diese werden ergänzt durch Texte aus Jugendzeitschriften, Texte mit fachlichem Inhalt oder kurzen einfachen Klassenlektüren).
- Durch *post-reading activities* Leseverständnis überprüfen sowie Wortschatz und Inhalt vertiefen. (Im Lehrbuch wecken *pre-reading activities* (durch Bilder, gezielte Fragenstellungen) Erwartungen über den Inhalt).

## **Inhalte:**

- Überfliegendes Lesen zur Einstimmung auf das Thema oder zum Beantworten gezielter Fragen
- Lesen zum Erfassen von wesentlichen Informationen
- gezieltes Lesen um bestimmte Informationen zu erfassen
- selektives Lesen, Suche nach Schlüsselwörtern, Orientierung an Überschriften

## **4. Schreiben**

### **Ziele**

- Sich sprachlich korrekt und angemessen ausdrücken
- Zusammenfassungen, Stellungnahmen, Antworten auf gezielte Fragen schreiben
- im Zusammenhang (z.B. mit Lückentexte) das Hörverständnis üben

### **Inhalte:**

- Verschriftlichen von gehörten Texten
- Schreiben eines vollständigen Textes anhand von Stichwörtern, Bildern
- Schreiben von Stellungnahmen, der eigenen Meinung
- Beschreibung, Nacherzählung, Zusammenfassung
- Übersetzung
- Paraphrasieren
- Gezielte Schreibübungen: z.B. Verknüpfung von Sätzen durch Bindewörter, Überleitungen üben

## **5. Wortschatz**

### **Ziele**

- Ein Basiswortschatz wird durch Lese-, Hör und Schreibübungen aufgebaut. (Ein wirksames und motivierendes Mittel zur Erweiterung des Wortschatzes ist der gelegentliche Einsatz von Liedtexten und Kreuzworträtseln, die sich gut zu Wortschatzübungen eignen.)
- Wortschatz durch Lesen, Sprechen, Schreiben und Paraphrasieren wiederholen, festigen, einüben und dadurch kontinuierlich aufbauen.

### **Inhalte:**

- Aktiver und passiver Grundwortschatz einschließlich gängiger Redewendungen und Kollokationen wird vor allem durch das Lehrbuch aufgebaut
- Prinzipien der Wortbildung (z.B. wichtige Prä- und Suffixe und Zusammensetzungen), Wortfamilien, Synonyme und Antonyme
- Techniken des Wörterlernens
- Parallelen mit verwandten Sprachen, Deutsch und Italienisch, die den Schülern helfen, die Bedeutung eines ihnen unbekanntes Wortes abzuleiten.

## **6. Einsicht in Sprache (Grammatik)**

### **Ziele**

Grundlegende grammatikalische Strukturen in der Fremdsprache, die für das Verständnis, Sprechen und Schreiben nötig sind, verstehen, erkennen und anwenden.

Die Schüler/innen erlernen die Grammatik im Kontext, leiten die wichtigsten Regeln ab und versuchen, sie auf ähnliche Inhalte anzuwenden. Parallelen mit Deutsch und Italienisch werden aufgezeigt.

### **Inhalte 2. Klasse**

- Present Simple
- Present Progressive
- Past Simple
- Present Perfect
- Steigerungsformen der Adjektive
- going to future
- Adjektive und Adverbien

- Pronomen
- Fragewörter
- Zeitformen im Vergleich
- zählbare und unzählbare Hauptwörter
- Mengenangaben
- Gebrauch des Artikels

Die meisten dieser grammatikalischen Inhalte wurden von vielen Schüler/innen bereits in der Mittelschule oder im 9. Pflichtschuljahr behandelt. Sie werden hier wiederholt, ergänzt und erweitert.

### Inhalte 3. Klasse

- Zeitformen (Wiederholung und Vertiefung: Präsens, Futur, Vergangenheit)
- Verlaufsform der Zeiten
- Adverbien
- Modalverben
- Bedingungssätze
- Passiv
- Indirekte Rede
- *Phrasal verbs*

## 7. Fach- und berufsbezogenes Englisch

### Ziele

Fachliche Inhalte sollen den Schüler/innen ihre Arbeitswelt in der Fremdsprache näher bringen. Dabei werden nicht Vokabeln in Isolation auswendig gelernt, sondern Texte bearbeitet, die sprachliche Inhalte mit fachlichen verknüpfen. Verknüpfungen mit anderen Fächern z. B. Kunstgeschichte sind möglich.

### Inhalte 2. Klasse

- Berufe (Bezeichnung und Tätigkeit) im Bausektor
- Werkzeuge und deren Bezeichnung in der englischen Sprache
- Englische Bezeichnung von Formen und geometrischen Figuren
- Bewerbung, Lebenslauf, Vorstellungsgespräch in englischer Sprache
- Bestellung von Rohmaterialien (Telefongespräch, Briefform)
- Produkte, die aus Stein gefertigt werden

### Inhalte 3. Klasse

- Arbeitssicherheit (Verstehen von Hinweisschildern und Gefahrenquellen)
- Marmor als Rohmaterial: Bezeichnung, Vorkommnisse, Arten und Beschaffenheit in der englischen Sprache
- Bezeichnung von Gesteinsarten, die als Baumaterial verwendet werden
- Gewölbe, Säulen und Bogenformen, Ornamente aus Stein in der Fremdsprache beschreiben und unterscheiden
- Plastik bei den Römern

## Mathematik

2 Wochenstunden

### Ziele

Die Schüler/innen vertiefen die Grundlagen aus der Pflichtschule, erfassen und lösen die rechnerischen Probleme.

Sie wenden Hilfsmittel wie Rechengeräte, Tabellen, Formelsammlungen sowie computer-gestützte Kalkulationsprogramme sinnvoll an.

Sie erlernen die Technik der Informationsverarbeitung und – speicherung innerhalb eines Computersystems. Durch Massenberechnungen und Kalkulation für Kosten und Zeit gewinnen sie Einblicke in die eigene Dienstleistung.

<b>Inhalte: 2. Klasse</b>		<b>Stunde</b>
		<b>n</b>
		<b>ca.</b>
1.0	Einführung - Berufsrechnen	2
2.0	ISO – Maßeinheiten und deren Umwandlung	2
2.1	Maße für Länge, Fläche, Raum	3

2.2	Maße für Masse, Dichte, Gewichtskraft	3
2.3	Währungseinheiten umwandeln	2
3.0	Der Aufbau eines Computersystems	2
3.1	Hardwarekomponenten, Betriebssoftware	2
3.2	Tabellenkalkulation Microsoft Excel	8
4.0	Einfache Grundrechenarten	2
4.1	Rechenarten höherer Bindung (Potenzen, Wurzel)	4
4.2	Bruchrechnen	4
5.0	Algebraische Rangordnung	2
5.1	Gleichungen	4
6.0	Verhältnisrechnungen	
6.1	Maßstabsrechnen	2
6.2	Dreisatzrechnen	4
6.3	Proportionen – Goldener Schnitt	4
6.4	Prozent- und Zinsrechnungen	2
6.5	Gefälle, Steigung, Neigung	6
7.0	Einfache Flächen, Längen und Flächen	6
7.1	Volumenberechnungen	6

### **Inhalte: 3. Klasse**

	<b>Stunden</b>
	<b>ca.</b>
1. Wiederholungen der I. Klasse	2
2. Tabellenkalkulation Excel	4
2.1 Software für das Steingewerbe	8
3. Massenberechnung	
3.1 Materialbedarfsberechnungen	8
3.2 Gewichtsberechnungen	6
3.3 Rohmenge und Reinmenge	4
4. Einfache statische Berechnungen	
4.1 Kräfte und Kräftezerlegung	6
4.2 Schlankheitswert	4
4.3 Hebelgesetze	8
5. Koordinatensysteme	2
5.1 Schwerpunktsbestimmungen	5
5.2 Seileckverfahren	4
5.3 Übungen aus der Praxis	8

### **Didaktische Hinweise**

Neben der Erarbeitung und Sicherung von praxisbezogenen Rechenaufgaben ist auch auf formales Rechnen Wert zu legen. Auftretende Mängel sollen bei den computergestützten Programmen korrigiert und eingeübt werden. Verhältnisse sind auch graphisch mittels Computer aufzubereiten, zu lesen und zu interpretieren.

# Leibeserziehung

2 Wochensunden

## Ziele

Die Schüler/innen sollen am Ende des neunten Pflichtschuljahres

- Erkennen, dass sportliche Aktivität eine positive Ausstrahlung auf Gesundheit, motorische Leistungsfähigkeit und Unabhängigkeit im Beruf, auf Freizeitgestaltung und psychisches Wohlbefinden hat
- Sich grundlegende sportmotorische Fähigkeiten aneignen, die eine regelmäßige freudvolle sportliche Aktivität, auch lebenslang, ermöglichen
- Fähig werden und bereit sein zu „sportlichem“ Verhalten und Handeln: Leistungswille, Regelbewusstsein, Toleranz gegenüber Leistungsschwachen, Kooperationsbereitschaft und Fairness
- Fähig werden, die eigene Befindlichkeit und den eigenen Körper zu erfahren und die Gefahren für die Gesundheit zu erkennen, welche die berufliche Tätigkeit mit sich bringen kann.

## Inhalte

1. Verbesserung der motorischen Grund- und Komplexeigenschaften: Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer, Gelenkigkeit, Gleichgewicht, Geschicklichkeit und Gewandtheit. Die Schulung der sportmotorischen Eigenschaften ist ein kontinuierlicher Prozess, der schwerpunktmäßig ganzjährig durchgeführt werden muss.
2. Erlernen von Fertigkeiten in den verschiedenen Sportarten.
  - Geräteturnen
  - Gymnastik
  - Große Sportspiele und ihre Spielregeln  
Volleyball, Handball, Hallenhockey, etc.
  - Kleine Spiele mit und ohne Kleingeräte ( Ball, Frisbee.....)
  - Eislaufen
  - Schwimmen

## Arbeitsweisen

Lehrstufen:

Schaffung der Lernvoraussetzungen, Veranschaulichung des Lernziels, Bewegungskorrektur und Bewegungshilfen, Vorführung, Übungsveränderung.

Lernstufen:

Sammeln von Bewegungserfahrungen, Bewegungsentwurf und Ausübungsversuche, unbewusste Formverbesserung der Koordination, Grob-Feinform, bewusste Formung.

## Fachtheorie

(insg. 10 Wochenstunden)

## Chemie - Erdwissenschaften

2.und 3. Klasse: je 1 Wochenstunde

## Ziele

- einen Überblick über die wichtigsten gesteinsbildenden Mineralien erlangen und aufgrund der wichtigsten Bestimmungsmerkmale erkennen können
- Entstehungsweise, Struktur und Zusammensetzung der wichtigsten Natursteine kennen und durch selbstständige Bestimmungsübungen den jeweiligen Hauptgruppen zuordnen können
- die physikalischen Eigenschaften von Natursteinen, wie Biegezug-Druckfestigkeit, Frostbeständigkeit, Abriebfestigkeit usw. im Hinblick auf ihre verschiedenen Einsatzmöglichkeiten beurteilen können
- die Ursachen der physikalischen und chemischen Gesteinsverwitterung verstehen
- die Eigenschaften und Verwendung der wichtigsten Säuren und Laugen kennen

- die Wirkung von Säuren auf Gesteine, Metalle, organische Stoffe und Bauteile untersuchen
- die Eigenschaften wichtiger Salze kennen und ihre Wirkungen im Mauerwerk verstehen
- Ursachen von Ausblühungen und Kalkauslagerungen auf Mauerwerk und Beton erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung finden

### Inhalte: 2. Klasse

#### **Überblick über chemische Grundbegriffe** ca. 10 St.

Physikalische und chemische Vorgänge  
 Stoffgemische, Reinstoffe, Verbindungen, Elemente  
 Chemische Reaktionen, Oxidation, Reduktion  
 Atombau und Periodensystem  
 Chemische Bindungstypen

#### **Mineralien und ihre Bedeutung für die Gesteinsbildung** ca. 8 St.

Eigenschaften und Bestimmungsmerkmale von Mineralien  
 Überblick über die wichtigsten gesteinsbildenden Mineralien  
 Mikroskopische Bestimmungsübungen

#### **Die Hauptgruppen der Natursteine und ihre Bestimmung** ca. 16 St.

Magmatische Gesteine: Vulkanite und Plutonite  
 Eigenschaften, Zusammensetzung und Verwendung  
 Sedimentgesteine: Transport, Ablagerung Diagenese  
 Klastische, chemische und organogene Sedimente  
 Eigenschaften, Zusammensetzung und Verwendung  
 Metamorphe Gesteine: Regional- und Kontaktmetamorphose  
 Wichtige Umwandlungsgesteine und ihre Zusammensetzung und Verwendung  
 Mikroskopische Bestimmungsübungen

### Inhalte: 3. Klasse

#### **Grundlagen der Bauchemie** ca. 14 St.

Entstehung, Eigenschaften und Verwendung der wichtigsten Säuren und Laugen  
 Säurewirkung auf Gesteine, Metalle und organische Stoffe  
 Säureangriff auf Bauteile  
 Neutralisation und Salzbildung  
 Wichtige Salze und ihre Eigenschaften, Kalk, Kalkbrennen, Gips  
 Salze im Mauerwerk, Kalkauslaugungen und Ausblühungen auf Naturstein und Beton, Maßnahmen zur Beseitigung

#### **Physikalische Eigenschaften der Natursteine** ca. 10 St.

Gefüge, Struktur, Textur  
 Druckfestigkeit, Biegezugfestigkeit, Abriebfestigkeit,  
 Frostbeständigkeit, Dichte und Porosität  
 Wasseraufnahmekapazität und kapillare Steighöhe,  
 Wärmeleitfähigkeit und Wärmedehnung

#### **Entstehung und geologischer Aufbau der Alpen im Überblick mit Berücksichtigung des Raumes Südtirol** ca. 2 St.

#### **Verwitterung und Kreislauf der Gesteine** ca. 8 St.

Physikalische Verwitterung: Temperatur-, Frostverwitterung, Salzverwitterung  
 Chemische Verwitterung: Lösungsverwitterung, Kohlensäureverwitterung, Silikatverwitterung  
 Hauptursachen der Werksteinverwitterung

# Fachtheorie

(insg. 10 Wochenstunden)

## Geometrie

2 Wochenstunden

### Ziele

Der Schüler/innen kennen die Symbole und Normen der Zeichensprache und wenden diese in Zeichnungen richtig an.

Sie definieren räumliche Gebilde nach geometrischen Grundsätzen und erwerben eine Beziehung zur zeichnerischen Darstellung (zum Plan lesen ).

Sie werden fähig, die Gesetzmäßigkeiten der Darstellenden Geometrie sowie die Normung technischer Zeichnungen anzuwenden und können die Schwierigkeiten der räumlichen Vorstellung mit Modellen überwinden.

<b>Inhalte: 2. Klasse</b>		<b>Stunden</b>
		<b>ca.</b>
1.	Zeichengeräte und –material	2
1.1	Fertigkeit, Zeichengeräte und -materialien für händisches Zeichnen normgerecht auszuwählen und einzusetzen.	4
1.2	Einführung AUTOCAD zeichnen	12
2.	Geometrische Grundkonstruktionen	
2.1	Geometrische Grundkonstruktionen kennen und in berufsbezogenen Beispielen anwenden.	4
2.2	Kenntnis der Flächenarten und ihrer konstruktiven Gesetzmäßigkeiten sowie die Fertigkeit einfache Flächen zu konstruieren.	10
3.	Grundlagen der Darstellenden Geometrie,	2
3.1	Rechtwinkelige Parallelprojektion – Körper in den Normalrissen darstellen (Werkzeichnungen)	12
3.2	Schiefwinkelige Parallelprojektion – Schrägbilder erzeugen (Räumliche Vorstellung, Präsentation für Kunden)	10
3.3	Zentralperspektive – Fähigkeit perspektivische Bilder erzeugen (Entwurf, Präsentation für Kunden)	14
<b>Inhalte: 3. Klasse</b>		<b>Stunden</b>
1.0	Grundlagen der Darstellenden Geometrie, Wiederholung der I. Klasse	2
2.0	Werkpläne	
2.1	Aufmaß nehmen	2
2.2.	Erstellen von Werkplänen	6
3.0	Maschinenzeichnen	
3.1	Erstellen von Computerzeichnungen	14
4.0	Kopieren und Entwerfen	
4.1	Fähigkeit, Modellvorlagen selbst anzufertigen	6
4.2	Kopieren und abnehmen von Modellen, rekonstruieren beschädigter Teile	4
5.0	Bogen- und Maßwerkkonstruktionen durchführen	
5.1	Bogenarten kennen und Konstruieren	8
5.2	Fähigkeit, verschiedene Maßwerke zu beschreiben und zu konstruieren	6
6.0	Perspektiven	
6.1	Übereckperspektive	6
6.2	Frontalperspektive	4
7.0	Eigene Entwürfe erstellen	12

## **Didaktische Hinweise**

Die Übungen sind berufsbezogen auszuwählen. Die einschlägigen Normen sind einzuhalten. Das selbständige Arbeiten soll gefördert werden (Eigene Entwürfe). Auf Teamentwicklung und neues Lernen ist Bedacht zu nehmen. Dies soll Arbeitsplatzbedingungen verstehen helfen. Der Umsetzungsprozess – Geometrie/Werkzeichnung – soll Mängel aufdecken und Alternativen bewerten.

## **Fachtheorie**

(insg. 10 Wochenstunden)

## **Kunstgeschichte**

### **1 Wochenstunde**

#### **Ziele**

Die Schüler/innen eignen sich Wissen über die Stilepochen und ihre Zusammenhänge mit der Kunstentwicklung an. Sie erkennen die Wandlungen der Architektur und der Plastik und deren Beziehungen zur Malerei und zur Farbe überhaupt.

Leben und Wirken der wichtigsten Künstler jeder Stilepoche werden besprochen. Zudem erwerben die Schüler/innen die Kenntnis über die Kunst in Südtirol im allgemeinen und über das Kunsthandwerk im besonderen.

#### **Inhalte: 2. Klasse**

#### **1. Einführung** ca. 3 Stunden

- 1.1. Einsicht in die Bedeutung der Kunstgeschichte für die Ausbildung in einem kunsthandwerklichen Beruf
- 1.2. Grundbegriffe der Kunstbetrachtung

#### **2. Das Altertum**

- 2.1. Anfänge der Kunst ca. 4 Stunden

#### **3. Die Kunst im alten Orient** ca. 4 Stunden

- 3.1. Überblick über die Kunst der Sumerer, Babylonier, Assyrer und Perser

#### **4. Die Ägyptische Kunst** ca. 5 Stunden

- 4.1. Überblick über die Besonderheiten der Kunstdenkmäler der ägyptischen Kunst

#### **5. Die minoische Kunst Kretas** ca. 3 Stunden

- 5.1 Überblick über die Architektur

#### **6. Die Kunst der Griechen** ca. 5 Stunden

- 6.1. Die mykenische Kunst
- 6.2. Kenntnis der Merkmale der griechischen Baustile in den einzelnen Perioden
- 6.3. Überblick über die griechische Plastik in den einzelnen Epochen
- 6.4. Kenntnis über die griechische Malerei

#### **7. Die Kunst der Etrusker** ca. 2 Stunden

- 7.1. Überblick über die Kunst der Etrusker

#### **8. Die Kunst der Römer** ca. 4 Stunden

- 8.1. Überblick über die römische Architektur
- 8.2. Kenntnis über die römische Plastik
- 8.3. Überblick über die römische Malerei

#### **9. Das Mittelalter** ca. 4 Stunden

- 9.1. Überblick über die frühchristliche Kunst

### **Inhalte 3. Klasse**

#### **1. Altchristliche und byzantinische Kunst** ca. 4 Stunden

- 1.1 Überblick über die altchristliche Architektur, Plastik und Malerei
- 1.2 Überblick über die Besonderheiten der byzantinischen Kunst

#### **2. Die Kunst der Völkerwanderung** ca. 3 Stunden

- 2.1 Beeinflussung der Kunststile durch die Völkerwanderung
- 2.2 Germanische Kunstformen

#### **3. Karolingische und Ottonische Kunst** ca. 3 Stunden

- 3.1 Überblick über die Besonderheiten der karolingischen und Ottonischen Kunst

#### **4. Die Romanik** ca. 8 Stunden

- 4.1 Überblick über die Bedeutung der Romanik in Europa und besonders in Südtirol
- 4.2 Der romanische Baustil
- 4.3 Die romanische Plastik
- 4.4 Die Malerei der Romanik

#### **5. Die Gotik** ca. 8 Stunden

- 5.1 Einführung in die gotische Kunst
- 5.2 Der gotische Baustil
- 5.3 Die gotische Plastik
- 5.4 Die gotische Malerei

#### **6. Die Neuzeit** ca. 8 Stunden

- 6.1 Die Renaissance
- 6.2 Die Renaissance in Italien
- 6.3 Die Baukunst der italienischen Renaissance

#### **Didaktische Hinweise**

Der Unterricht in Kunstgeschichte achtet besonders auf die Praxisbezogenheit. Steinbildhauer und Steinmetzen sind immer wieder bei Sanierungsarbeiten gefragte Experten. Es ist daher notwendig, die Lernbereiche der Stilkunde durch Exkursionen und Besichtigungen zu veranschaulichen und zu festigen

### **Fachtheorie**

(insg. 10 Wochenstunden)

### **Arbeitskunde**

1 Wochenstunde

#### **Ziele**

Die Schüler/innen erwerben das für den Beruf des Steinmetzen und Steinbildhauers erforderliche Fachwissen. Es ist die Grundvoraussetzung für jede praktische Umsetzung.

#### **Inhalte: 2. Klasse**

Das Berufsbild des Steinmetz / Steinbildhauers (ca. 3 St.)

- Aufgabenbereiche und Tätigkeiten des Steinmetz und Steinbildhauers

Werkzeuge (ca.4 St) :

- Kenntnisse der Stahl- und Hartmetallwerkzeuge
- Anwendung und Handhabung der Werkzeuge
- Wartung und Pflege der Werkzeuge (Geschirr)

Arbeitssicherheit (ca. 10 St.)

- Persönliche Schutzausrüstung
- Kenntnisse der Arbeitsschutzvorschriften



- Sicherheitskennzeichnung
- Erste Hilfe

Werksteinbearbeitung (ca. 10 St.):

- Aussuchen von Rohlingen
- Spalten und Stoßen von Rohlingen
- Bewegen von Lasten mit branchenüblichen Hilfsmitteln
- Bänkarbeiten
- Flächenbearbeitung
- Schleifverfahren u. Schleifmittel für die manuelle Natursteinbearbeitung
- Flächenbezeichnungen

Maschinen (ca.2 St.):

- Schleifbock
- Bohrhammer
- Bohrmaschine
- Gefahrenstellen und Schutzvorrichtungen an Maschinen

Verlege- und Versetzarbeiten (ca. 6 St.):

- Verankerungssysteme
- Verdübelung
- Verlegetechniken

### **Inhalte: 3. Klasse**

Werkzeuge (ca. 5 St.):

- Pressluftbetriebene Werkzeuge und deren Wartung
- Anschlagmittel und Hebezeuge

Werksteinbearbeitung (ca. 10 St.):

- Kenntnisse in der Steinprofilierung
- Anfertigung von Schablonen und deren Anwendung
- Schleifverfahren u. Schleifmittel für die maschinelle Natursteinverarbeitung
- Übertragungsverfahren von Modell auf den Werkstein 1:1
- Vergrößern und Verkleinern mittels Proportionalwinkel
- Freies Kopieren

Schrift (ca. 10 St.):

- Gravur- und Stemntechnik
- Vertiefte Schriften
- Erhabene Schriften
- Metallschriften
- Tönen und Vergolden

Maschinen (ca.10 St.)

- Fachgerechte Handhabung des Winkelschleifers
- Brückensäge
- Gelenkarmschleifmaschine
- Gefahrenstellen und Schutzvorrichtungen an Maschinen

### **Didaktische Hinweise**

Arbeitskunde vermittelt das für den Beruf relevante, theoretische Grundwissen.

Hierbei ermöglicht der Praxisbezug eine anschauliche Gestaltung des Unterrichts, der Schüler wird in die Arbeitssicherheit eingewiesen, er lernt sich und andere zu schützen.

Bereits vorhandenes Vorwissen und Erfahrungen der Schüler werden berücksichtigt und in den Unterricht eingebunden.

Betriebsbesichtigungen und Fachzeitschriften ermöglichen Kontakte und geben Einblick in die aktuelle Arbeitswelt.

# Fachtheorie

(insg. 10 Wochenstunden)

## Freihandzeichnen/Entwurf

### 2 Wochenstunden

#### Ziele

Die Schüler/innen machen sich mit den notwendigen Materialien zur Ausführung einer Freihandzeichnung vertraut, erlernen den richtigen Umgang mit Material und Werkzeug. Sie werden fähig, Entwürfe für die Umweltgestaltung eigenständig durchzuführen und schulen ihr ästhetisches Urteil im Gebiet von Form und Zeichnung.

#### Inhalte: 2. Klasse

##### 1. Einführung ca.3 St.

1. 1. Gestaltung aus der Handhabung von Material und Werkzeug (ca 6St.)

##### 2. Tonwerte ca. 6 St.

##### 3. Zeichnen aus dem Eigenrhythmus ca. St. 2

3. 1. Linienführung ca. 6 St.

##### 4. Autonomie der Mittel ca. 6 St.

4. 1. Hell- Dunkelwerte

##### 5. Räumliches Sehen, Denken und Gestalten ca 8 St.

- 5. 1. Verkürzung
- 5. 2. Hell- Dunkelwerte
- 5. 3. Linienführung

##### 6. Gestaltung der Bildfläche ca. 6 St.

6. 1. Bildbau- Komposition

##### 7. Naturgegebene Strukturen (Struktur und Strukturbilder) ca 9 St.

##### 8. Entwurf ca. 8 St.

8. 1. Von der einzelnen Form zur Gestaltung der Bildfläche.

##### 9. Naturstudien ca. 8 St.

9. 1. Pflanzen

#### Inhalte: 3. Klasse

##### 1. Naturstudien an Gegenständen ca. 26 St.

- 1. 1. Negativform, Leerform
- 1. 2. Hell- Dunkelwerte (Tonwerte)
- 1. 3. Struktur
- 1. 4. Die Verkürzung
- 1. 5. Die Perspektive

##### 2. Ornamentale Gestalten ca. 10 St.

- 2. 1. Einführung in die Welt des Dekors und des Ornaments, ihre Bedeutung für die visuelle Umwelt und Gestaltung
- 2. 2. Beziehung zwischen Motiv und Muster
- 2. 3. Ornamentale Ordnungsprinzipien
  - Reihung, Streuung, Drehung, Spiegelung, Umklappung, Hell- Dunkelwerte

### **3. Stilleben** ca. 10 St.

- 3.1. Komposition
- 3.2. Hell- Dunkelwerte
- 3.3. Linienführung
- 3.4. Statischer und dynamischer Bildbau

### **4. Plastisches Zeichnen** ca. 22 St.

4. 1. Zeichnen von Gipsmodelle
4. 2. Die Verkürzung
4. 3. Das Relief
4. 4. Die Vollplastik

### **Didaktische Hinweise**

Um das Bildungsziel zu erreichen, soll dem Schüler die Möglichkeiten geboten werden, viele Naturstudien und Entwürfe zu erarbeiten. Der Lehrer fungiert als Berater, Kritiker, guter Beobachter und soll Anstöße geben. Die Kenntnisse im Gebiet der grafischen Technologie und des grafischen Ausdrucks sollen immer wieder gestärkt werden. Ziel der verschiedenen Aufgaben soll das ausgewogene schöne und richtige Gestalten sein.

## **Fachtheorie**

(insg. 10 Wochenstunden)

## **Schrift**

3 Wochenstunden

### **Ziele**

Die Schüler/innen erlernen durch das Konstruktionszeichnen verschiedener Alphabete nicht nur den technischen Ablauf des Schriftzeichnens, sondern erfassen auch alle optischen Korrekturen, welche die Gestaltung eines Buchstabens, einer Schrift, erfordert. Sie begreifen, dass nicht jede Schrift auf einen Grabstein oder auf eine Platte passt, und werden auch mit dem Umgang der verschiedenen Schreibgeräte für Schriften vertraut.

### **Inhalte: 2. Klasse**

#### **1. Schriftentwicklung** ca.3 St.

- 1.1. Bewusstsein, dass die Schrift eine lange Entwicklungsgeschichte besitzt.

#### **2. Groteskschrift** ca. 27 St.

2. 1. Kenntnis der „Grotesk“ (Blockschrift)
2. 2 Breiten- und Höhenverhältnisse der Buchstaben
2. 3. Buchstabenformen aus senkrechten, waagrechten und diagonalen Balken
2. 4. Kenntnis der richtigen Buchstabenverteilung
2. 5. Kenntnis der Ziffern und Satzzeichen der Grotesk
2. 6. Fähigkeit, Buchstaben, Ziffern und Satzzeichen in der Grotesk darzustellen

#### **3. Die Block- Kursiv** ca. 12 St.

#### **4. Antiquaschriften** ca. 24 St.

4. 1. Kenntnis der „Antiqua“
4. 2. Strichübungen, einfache Ornamente
4. 3. Breiten- und Höhenverhältnisse der Buchstaben
4. 4 Buchstabenformen aus senkrechten, waagrechten und diagonalen Balken.
4. 5. Kenntnis der Raumaufteilung von Schriftblock und gegebener Fläche
4. 6. Fähigkeit, Buchstaben, Ziffern und Satzzeichen darzustellen.

#### **5. Die Rustikaschrift** ca.12 St.

- 5.1. Kenntnis über den Aufbau der Rustikaschrift
- 5.2. Fähigkeit, die Rustikaschrift richtig einzusetzen
- 5.3. Serifen

## **6. Unzialschrift** ca. 24 St.

- 6.1. Einteilung
- 6.2. Charakter und Verwendung
- 6.3. Federübung

### **Inhalte: 3. Klasse**

## **1. Die Klassische Antiqua** ca.15 St.

- 1.1 . Schraffuren und Serifen
- 1.2 . Grundformen
- 1.3 . Die Breitfeder- Antiqua
- 1.4 . Schriftcharakter
- 1.5. Winkelübungen

## **2. Gotische Schriften** ca.18 St.

- 2.1 .Kenntnis besonderer Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der gotischen Schriften
- 2.2 . In Bezug zur Steinbearbeitung

## **3. Gezeichnete Schriften** ca. 21 St

- 3.1. Das Schriftzeichen
- 3.2. Abstände
- 3.3. Größenverhältnis

## **4. Einteilung der Schriftfläche** ca. 9 St.

- 4.1. Schriftbild
- 4.2. Einteilen und Gestalten von Schriftfeldern

## **5. Schriftbilder** ca. 21 St.

- 5.1. Schriftbildentwürfe
- 5.2. Einteilungen
- 5.3. Fähigkeit, eine harmonische Komposition zu erkennen
- 5.4. Skizzen und Entwürfe

## **6. Die Schlanke Grotesk** ca. 18St.

- 6.1. Entstehung der Schrift
- 6.2. Anwendung
- 6.3. Kenntnis über den Schriftcharakter

### **Didaktische Hinweise**

Schrift ist das Sichtbarmachen des Gedankens, ist Ordnung und erst durch das Ordnen in Worten und Sätzen offenbart sie ihren Sinn. Schrifthüllen und Verständnis für Schriftformen müssen in der Ausbildung gezielt und begreiflich vermittelt werden. Die Schriftgestaltung gehört zum Berufsbild.

## **Fachpraxis**

(insg. 16 Wochenstunden)

## **Modellieren**

2 Wochenstunden

### **Ziele**

Die Schüler/innen lernen den Werkstoff Ton kennen und verwenden; sie erfahren, welche Werkzeuge dieser erfordert und wie diese richtig zu handhaben sind. Sie lernen Mischungsverhältnisse kennen sowie die Rohmaterialien aufzubereiten und zu verarbeiten. Anhand von geeigneten Modellen dringen die Schüler/innen Schritt für Schritt in dreidimensionales plastisches Gestalten vor und erweitern ihr Können. Nach Abschluss der Lehre können die Schüler/innen Modelle unterschiedlichen Schwierigkeitsgrades und eigene Modellentwürfe ausführen.

Im Praxisteil der Ausbildung begreifen sie den Zusammenhang zwischen Zeichnen und Modellieren und lernen, dieses Verständnis im Hinblick auf das Endprodukt Stein umzusetzen.

Neben der Studie ist auch das freie Gestalten, die Formenlehre von Beginn an ein Schwerpunkt. Beim Entwerfen und Komponieren werden Harmonieempfinden und Proportionsgefühl ausgebildet und die eigenen Gestaltungsmöglichkeiten kommen zur Entfaltung. Ein weiterer Programmschwerpunkt im technischen Bereich ist das Erlernen der Abformverfahren nach unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad (negativ-positiv).

### **Inhalte: 2. Klasse**

#### **Geschichte der Tonbearbeitung:**

- Einsicht in die Aufgabe und den Zweck des Modellierens
- Kenntnis über die Verwendung und Verarbeitungsmöglichkeiten von Ton

#### **Werkstoffe:**

- Kenntnis über die Gewinnung und Aufbereitung von Ton und Gips

#### **Handwerkzeuge:**

- Kenntnis der Werkzeuge, der Bezeichnung, Verwendung und Pflege

#### **Das Formen des Tones:**

- Einblick in die verschiedenen Modellieretechniken im besonderen die Aufbautechnik durch gestaffelte, praktische Übungen
- Besonderheiten der Tonverarbeitung für den Tonbrand

#### **Entwurf – Komposition:**

- Fähigkeiten eigene graphische Skizzen auf Papier und Tonplatten zu erstellen, im Hinblick auf das räumliche - plastische Gestalten
- Grundkenntnisse – Entwicklungsstufen vom Linien-Flächengefüge zur organischen Körperstruktur
- Harmonie – Fläche, Körper, Raum, Proportionen

#### **Ornamentales Gestalten – Studie – Entwurf:**

- Fähigkeiten einfache Ornamentreliefs zu kopieren bzw. unter Anwendung von Messhilfen wie Zirkel, Metermaß, Winkel, Lot vergrößern und weiterführen zu können
- das Ornament als eigener Entwurf; Fähigkeiten vom vegetativ organischen Naturbild ausgehend, unter Anwendung von Stereometrisierungs- und Stilisierungsvorgängen eigene Ornamentformen zu komponieren (Flach-, Halb-, Hochreliefe)

#### **Gipsabformtechnik, einteilig verlorene Form:**

- Grundkenntnisse der Aufbereitung von Ton und Gips für den Gießvorgang
- Einblick in die Gipsgusstechnik durch gezielte praktische Übungen und begleitende theoretische Abhandlungen
- Einsicht in die Anwendung von Armierungen beim Negativ- und Positivguss

### **Inhalte: 3. Klasse**

#### **Reliefe – die Studie:**

- Dreidimensionale plastische Darstellungen nach der Natur als Flach-, Halb-, Hochrelief
- Vermittlung von Grundkenntnissen eigener Gesetzmäßigkeiten bei Reliefdarstellungen, Verkürzung – Plastizität
- Studien nach einfachen geeigneten Vorlagen
- Einblicke in die Gestaltungsprinzipien des konkav konvexen Formbaus, Raumvolumen - Formvolumen

#### **Gerüstbau:**

- Anleitung Modelliergerüste zu bauen

#### **Werkstoff – Werkzeug:**

- Ausbildung, Vertiefen der Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Werkzeug und Werkstoff
- Entwickeln handhabbarer Formen und Verfahren für das Medium der plastischen Bildnerie

#### **Vollplastik:**

- Fähigkeiten einfache Vollplastiken zu kopieren mit den Hilfsmitteln Zirkel, Lot, Metermaß, Winkel...
- Anleitungen zum vollplastischen-räumlichen Gestalten, vom Gerüst zum Tonkern zur Körperstruktur
- Einsicht in die Notwendigkeit körperhaft - bauend vorzugehen

#### **Entwurf – Komposition:**

- Modellieren nach eigenen einfachen Entwürfen
- Entwurf im Hinblick auf das räumliche Gestalten betrachten lernen

- Erreichen der Harmonie und Proportionen durch Anwendung von statischen und dynamischen / symmetrischen und asymmetrischen Gestaltungsprinzipien
- Anleitungen im Umsetzen von Linie – Fläche – Körper – Raum zur Komposition
- Unterweisungen im Bereich der visuellen Messungen

**Naturstudien menschlicher Körper – Grundkenntnisse:**

- Einführung in die Verhältnislehre und Einteilung des menschlichen Körpers
- Hinführen und Einblick durch geeignete Detailstudien anhand von einfachen Gipsmodellen
- Erlangen von Formgefühl durch Naturstudien, die hohe Schule des Sehens

**Gipsabguss von Rundplastiken:**

- Fähigkeiten einfache Rundplastiken abzugießen, die Sektoreneinteilung richtig vorzunehmen
- Einblicke und Anwendung von Eisenarmierungen bei Gipsnegative und –positive
- Aufzeigen verschiedener Abgussverfahren bei Rundplastiken

## Fachpraxis

(insg. 16 Wochenstunden)

### Steinbearbeitung

14 Wochestunden

**Ziele**

Die Schüler/innen erwerben in diesem Fach das für den Beruf des Steinmetzen und Steinbildhauers erforderliche Wissen und Können. Dazu müssen die entsprechenden Fähigkeiten entwickelt und Fertigkeiten erlernt und eingeübt werden.

**Inhalte: 2. Klasse**

**Der Arbeitsplatz:**

- Errichten eines Arbeitsplatzes, unter Berücksichtigung ergonomischer und sicherheitstechnischer Erfordernisse.
- Transport und Lagerung von Rohmaterial und Werkstücken mit den branchenüblichen Hilfsmitteln.

**Werkzeuge:**

- Fachgerechter Einsatz und Handhabung der verwendeten Werkzeuge und Kleinmaschinen in der Natursteinbearbeitung, sowie deren Wartung und Pflege.
- Schmieden und Härten von Werkzeugen.

**Natursteinbearbeitung:**

- Auswahl und Überprüfung der Rohlinge auf deren Beschaffenheit.
- Die Grundtechniken der Natursteinbearbeitung von Hand: Sprengen, Spitzen, Zahnen, Stocken, Scharrieren, Schleifen und Polieren.
- Anfertigen von Schablonen und arbeiten nach diesen.

**Evaluation:**

- Kontrolle der angefertigten Arbeiten, unter Berücksichtigung fachgerechter Ausführung und ökonomischer Gesichtspunkte.

**Arbeitssicherheit:**

- Ausführen der Arbeiten unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen hinsichtlich Unfallverhütung und Umweltschutz.

**Inhalte: 3. Klasse**

**Der Arbeitsplatz:**

- Errichten eines Arbeitsplatzes, unter Berücksichtigung ergonomischer und sicherheitstechnischer Erfordernisse.
- Transport und Lagerung von Rohmaterial und Werkstücken mit den branchenüblichen Hilfsmitteln.

**Werkzeuge:**

- Fachgerechter Einsatz und Handhabung der verwendeten Werkzeuge und Kleinmaschinen in der Natursteinbearbeitung, sowie deren Wartung und Pflege.
- Schmieden und Härten von Werkzeugen.

**Natursteinbearbeitung:**

- Auswahl und Überprüfung der Rohlinge auf deren Beschaffenheit.
- Grundtechniken der Natursteinbearbeitung von Hand sowie mit pressluftbetriebenen Werkzeugen und Kleinmaschinen (elektrische Handmaschinen).
- Anfertigen von Profilen, Ornamenten und Schriften.

**Evaluation:**

- Kontrolle der angefertigten Arbeiten, unter Berücksichtigung fachgerechter Ausführung und ökonomischer Gesichtspunkte.

**Arbeitssicherheit:**

- Ausführen der Arbeiten unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen hinsichtlich Unfallverhütung und Umweltschutz.

**Didaktische Hinweise**

Das Anfertigen von Werkstücken in Naturstein ist sehr zeitintensiv. Die praktische Ausbildung erfordert deshalb eine exemplarische Vermittlung der Lerninhalte innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit. Neben einer fundierten handwerklichen Ausbildung sind die Entwicklung und die Umsetzung gestalterischer Aufgaben ein wichtiger Bestandteil. Auf dieses Grundlagenwissen und auf diese Grundfertigkeiten können die Schüler/innen selbstständig aufbauen. Der Unterricht wird nach Möglichkeit fächerübergreifend mit Projekten ergänzt und bereichert. Angestrebt wird eine lebenslange Lernhaltung. Die einzelnen Arbeitsschritte sind bedingt von der unterschiedlichen Arbeitsweise der Schüler/innen, sie werden individuell auf deren Bedürfnisse abgestimmt und im Verlauf der Ausbildung wiederholt. Eine Aufgliederung und zeitliche Zuordnung der einzelnen Lerninhalte kann daher nicht erfolgen. Im Klassenverband werden die Arbeitsergebnisse vorgestellt und gemeinsam besprochen. Dies fördert neben der fachlichen Weiterentwicklung auch die Kommunikationsfähigkeit.