

Aktivitätswerkstätten, Produktionsbereiche und Schülerfirma

Teilnehmer: Schüler und Schülerinnen der Hauptschule der Klassen 7-9.

Die Aktivitätsstätten umfassen drei **Produktions- bzw. Dienstleistungsbereiche**:

- die Fahrradwerkstatt
- die Metallwerkstatt
- die Holzwerkstatt
- die Hauswirtschaft

Integriert ist der Bereich „Neue Informations- und Kommunikationstechnologien“.

Die vorhandenen Einrichtungen des Schulzentrums ermöglichen es, Voraussetzungen sowohl für die berufliche als auch für die soziale Integration zu schaffen. Hinsichtlich der "Verwertbarkeit" der einzelnen beruflichen Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt sind in unserer Region gute Übergangsmöglichkeiten in schulische Einrichtungen und in Betriebe vorhanden. Darüber hinaus bieten diese Arbeitsbereiche die Möglichkeit zu einem hohen Maß an produktiver Arbeit.

In den Werkstätten können auch Außenaufträge abgewickelt werden. Kunden geben nach individuellen Wünschen die Herstellung von Metallregalen, Tischen, Garderoben, Bänken oder Schränken in Auftrag.

Die Küche versorgt einmal pro Woche die Schülerinnen und Schüler der Schule mit einem Frühstücksbüfett und deckt hauswirtschaftliche Arbeiten wie Getränke- und Kuchenverkauf, Einkauf und Vorratshaltung, Blumenpflege und Raumpflege ab.

Auch kleinere Aufträge werden übernommen.

Zielsetzungen

In Schülerfirmen geht es um die Vermittlung und Anwendung von wirtschaftlichem Wissen und Denken unter Beachtung sozialer und ökologischer Aspekte sowie um praxisnahen Unterricht und Teamarbeit. Durch produktionsorientiertes Lernen und Arbeiten in unserer Hauptschule sollen verschiedene Zielsetzungen realisiert werden:

Die Jugendlichen sollen praxisnahe Erfahrungen in verschiedenen Berufsfeldern sammeln und damit soll ihre berufsbezogene Orientierung gefördert werden.

- Sie sollen die Zusammenarbeit im Planungs-, Arbeits- und Verkaufsteam erproben.
- Sie sollen Schlüsselqualifikationen erlernen und trainieren.
- Sie sollen Zusammenhänge von Schule und Wirtschaft im Schulalltag erfahren.
- Schulische Inhalte sollen konkret begreifbar werden und das soll die Lernmotivation steigern.
- Die Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler soll gefördert werden.
- Die Schule wird zum Lebens- und Erfahrungsraum für Schülerinnen und Schüler gemacht.
- Die Schule soll nach außen geöffnet, außerschulische Partner sollen gewonnen werden.

Die Einrichtung von Schülerfirmen ist ein Bestandteil einer Weiterentwicklung des Schulkonzeptes.

Damit die Schülerfirma erfolgreich arbeiten kann,

- sollten für die Schülerfirmenarbeit kontinuierlich pro Woche mindestens zwei Unterrichtsstunden zur Verfügung stehen;
- sollte in Abschlussrunden der Arbeitstag gemeinsam geplant und ein zeitnahes Feedback ermöglicht werden;
- sollten die Schülerinnen und Schüler in der Schülerfirmenarbeit gefordert jedoch nicht überfordert werden, indem sie je nach ihrer Teamfähigkeit, ihren Fähigkeiten und Interessen in die Schülerfirmenarbeit eingebunden werden;
- werden Schülerinnen und Schüler des 7, 8 und 9 Schulbesuchsjahres in die Schülerfirmenarbeit eingebunden, um sie frühzeitig mit Produktionsprozessen und wirtschaftlichen Abläufen vertraut zu machen und zu gewährleisten, dass nicht jedes Schuljahr das Arbeitsteam komplett erneuert werden muss,
- sollte durch die Einbindung unterschiedlicher Jahrgangsstufen gegenseitige Hilfestellung und Teamarbeit der Jugendlichen untereinander gefördert werden;
- sollte eine Beurteilung der Arbeit in der Schülerfirma auch in das Schulzeugnis eingehen,
- sollten die Schülerinnen und Schüler ein „qualifiziertes Arbeitszeugnis“ erhalten.

Verbindung von Arbeiten und Lernen in der Schülerfirma

Die Schüler sollen:

- durch die Arbeit in der Schülerfirma Grundkenntnisse wirtschaftlicher Zusammenhänge erwerben,
- durch die betrieblichen Aufgaben sorgfältig und gewissenhaft arbeiten lernen, da nur so wirtschaftlicher Erfolg gegeben ist
- erlernte Rechenkenntnisse bei Kostenabrechnungen und Kalkulationen anwenden lernen,
- durch Außenkontakte (Präsentationen) und Werbung darin gefördert werden, sich sprachlich und schriftlich klar zu äußern,
- erkennen lernen, dass sich Ideen durch Teamarbeit besser verwirklichen lassen
- Verantwortung für bestimmte Aufgaben übernehmen lernen und
- die Fähigkeit erlernen, sich auf neue Situationen immer wieder einzustellen und darauf kreativ zu reagieren.

Welche Produkte für welchen Markt?

Was produziert werden kann, ist abhängig vom Leistungsniveau der Jugendlichen sowie der räumlichen und technischen Ausstattung der Schulen. Schulen haben in der Regel keine mit Maschinen und teuren Werkzeugen ausgestattete Werkstätten. Darum orientieren sich die Schülerfirmen an dem, was im Hinblick auf die Ausstattung der Schule machbar ist. Eine Schulküche bietet die Möglichkeit gastronomischer Angebote, Werkraum und Technikraum, die mit Werkzeugen und Maschinen ausgestattet sind, bieten an, Produkte aus Holz, Metall, Papier, Stoff etc. zu erstellen.

Die Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler dürfen nicht zu hoch angesetzt werden. Die Jugendlichen sollen gefordert werden, ohne sie jedoch zu überfordern. Die Produktion einer Schülerfirma orientiert sich häufig an Produkten und Dienstleistungen, die im sozialen Umfeld der Schule vermarktet werden können: auf Weihnachtsmärkten, Basaren, gelegentlich auch Privatkunden sowie im schulischen Umfeld. Es sind Angebote und Dienstleistungen im gastronomischen Bereich, Holzarbeiten, die mit einfachen Werkzeugen hergestellt werden

können, Bastel- und Malarbeiten mit Stoff und Papier, aber auch künstlerische Aktivitäten. Dabei werden auch innovative und kreative Ideen realisiert.

Das Angebot einer Schülerfirma mit den Sparten Gastronomie, Holz, Metall umfasst z.B. folgende Produkte:

- Knobeleien
- Metallkerzenständer
- Futterrampeln für Vögel
- Thermometer
- Seidentücher
- Fensterbilder
- Gestecke/Kränze etc.
- Brötchen, Waffeln, Pizzabrote...
- jahreszeitliche Produkte: Marmeladen,
- Apfelsaft etc.
- auf Bestellung: Kuchen, Gerichte
- nach Karte

Metallwerkstatt

Erlernen von Grundfertigkeiten der Metall Bearbeitung. Sachgerechter Gebrauch von Werkzeugen und Material unter sicherheitstechnischen Aspekten.

Im Zusammenhang mit diesen Aufgaben lernen die Schülerinnen und Schüler komplexe Anforderungen zu bewältigen wie z. B. die fachgerechte und marktgerechte Produktion sowie sämtliche damit im Zusammenhang stehende wirtschaftliche Tätigkeiten.

Gelernt werden sollen typische Metallbearbeitungstechniken, wie z. B. Sägen, Feilen, Biegen und Bohren, Kanten von Blechen, Verformen von Metall durch Erhitzen, Schweißen, Schrauben, Vernieten und Montieren sowie das Anfertigen und Lesen von einfachen technischen Zeichnungen. Das Erstellen von Konstruktionszeichnungen erfolgt mit dem Zeichenprogramm „AutoCAD“.

Diese Tätigkeiten werden lehrgangsorientiert vermittelt, damit die im Zusammenhang mit einem Auftrag zu erledigenden Aufgaben bewältigt werden können.

Parallel dazu fallen Büroarbeiten, wie Formulieren und Anfertigen von Angeboten und Rechnungen, einfache Buchhaltung in einem Tabellenkalkulationsprogramm, Organisation der Auslieferung u. a. an.

Ein besonderer Akzent liegt in der Teamarbeit. In regelmäßig stattfindenden Teamgesprächen wird über die letzten Arbeiten berichtet, werden weitere Schritte der anstehenden Arbeiten geplant und organisiert, werden einzelne Gruppenmitglieder mit speziellen Aufgaben betreut.

Phasen	Arbeitsschritte/Aufgaben	Produkte	Zeit
Manuelle Grundfertigkeiten der Metallverarbeitung mit handgeführten Werkzeugen	<ul style="list-style-type: none"> - Anreißen mit Anreißnadel und Parallelanreißer - Messen von Längen mit Bandmaß, Stahlmaßstab und Messschieber - Messen von Winkeln mit Winkelmesser - Prüfen mit Winkel, Haarlineal und Radianlehre - Körnen mit Körner - Sägen mit Handbügelsäge - Feilen mit Schrupp- und Schlichtfeilen in verschiedenen Formen - Meißeln mit Flachmeißel und Trennstemmer - Gewindeschneiden mit Schneideisen und Gewindebohrer - Scheren mit Blechschere - Biegen mit Schraubstock und Hammer - Beschichten mit Rolle und Pinsel 	Steckspiel Blechkästen Stövchen Kerzenständer Spannpratze T-Nut-Mutter Auftragsarbeiten: z.B. Tische Regale Gitter Manuskripthalter Präsentationswand Buchstützen	12-24 Wochen
Maschinelle Grundfertigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Zuschnitte an Sägemaschinen: Horizontalbandsäge, Kreissäge, Hubsäge - Arbeiten an Standbohrmaschinen: Bohren, Senken, - Bedienen von Blechverarbeitungsmaschinen: Blechschere, Abkantbank, Biegevorrichtung, - einfache Arbeiten an der Drehmaschine - Handhabung von handgeführten Maschinen: Bohren, Schleifen, Trennen - Vor- und Nacharbeiten von Schweißnähten 	Halbzeuge für den Betrieb Kleinmontage einfache Bauschlosserarbeiten Mitarbeit bei der Produktion	
Einführung in die Fügetechniken der Metallverarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> - Schraubverbindungen - Nieten - Schutzgasschweißen (MAG) 		
Theoretische Kenntnisse der Metallverarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die: Grundlagen der techn. Mathematik (Bruchrechnen, Winkel, Grundrechenarten, Flächenberechnung) Grundlagen des techn. Zeichnens (einfache Zeichnungen in mehreren 		

	<p>Ansichten erstellen, Maße und Symbole aus Zeichnungen entnehmen, Arbeit mit Skizzen) Grundlagen der Technologie Verwendung von Fachsprache (Lesen und Erstellen von Arbeitsplänen, Erlernen von Fachbegriffen)</p>		
Arbeiten im Produktionsablauf	<ul style="list-style-type: none"> - Annahme und Auslieferung von Ware - Lagerwirtschaft - Verkauf - Instandhaltung und Wartung - Hilfsarbeiten bei Montagetätigkeiten 		
Unfallverhütung und Arbeitsschutz	<ul style="list-style-type: none"> - die Unfallverhütungsvorschrift für Metall verarbeitende Betriebe kennen und anwenden - Schutzvorrichtungen an Maschinen beurteilen und verwenden - bei Unfällen Erste Hilfe leisten 		
Recycling	<p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ökologie, Gesundheit, Umwelt, - Kreislaufwirtschaft, Ressourcen - Verwertungshierarchie - Recycling, Rohstoffgewinnung - Arbeitsschutz, Sicherheit am Arbeitsplatz - Bestandteile des Elektroschrottes - Schadstoffe und Schadstoffträger - Behandlung und Gefährdungspotenzial von Schadstoffen: - PCB - Quecksilber - NiCd - Asbest - Blei etc. 		
Demontage	<p>Demontage Lösen von Form und stoffschlüssigen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schraub- - Klemm- - Spreiz- - Löt- - Klebe- 	<p>Waschmaschinen Herde Trockner Spülmaschinen etc.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - Niet- - Schweiß- - Löt- - Press- und sonstiger Verbindungen unter Anwendung folgender Werkzeuge und Hilfsmittel: - Schraubendreher - Ring-/Gabelschlüssel <ul style="list-style-type: none"> - Steckschlüssel - pneumatische Schrauber - Elektroschrauber - (Pneumatik-) Meißel - Montiereisen - Segering- Zange - Trennschleifer <p>Fachgerechte Demontage und Beschriftung von Austauschbaugruppen als Gebrauchtersatzteile: z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antriebsmotoren - Programmschaltwerke - Laugenpumpen - Reinigen, Prüfen und Einlagern der Gebrauchtersatzteile. 		
Schadstoffentfrachtung	<p>Entfrachtung von Schadstoffen z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PCB verdächtige Kondensatoren an Waschmaschinen erkennen, fachgerecht demontieren und in entsprechende Behältnisse einlagern - Asbesthaltige Dichtungsstoffe aus Gasherden erkennen, fachgerecht demontieren und in entsprechende Behältnisse einlagern - NiCd- haltige Akkumulatoren auf Leiterplatten erkennen, fachgerecht demontieren und in entsprechende Behältnisse einlagern - LCD Anzeigen erkennen, fachgerecht demontieren und in entsprechende Behältnisse einlagern 		
Fraktionieren	<p>Fraktionieren und gegebenenfalls Verdichten von Metallen Erkennen folgender Metalle:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> - Stahl (Schmelzschrott) - Guss - Aluminium - Edelstahl (VA), unmagnetisch - Nirosta, magnetisch - Messing - Zinkspritzguss - Kupfer <p>etc.</p> <p>Fraktionieren nicht metallischer Werkstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gas - Beton - Kunststoffe - Gummi - Holz und Verbundstoffe <p>etc.</p> <p>Fraktionieren von Baugruppen, deren weitere sortenreine Separation über mechanisierte Bearbeitungsverfahren vorgenommen wird z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motoren - Programmschaltwerke - Druckschalter - Kabel - Platinen - Magnetventile 		
Prüfen	<p>Anwendung einfacher Probe - und Prüfverfahren für das Erkennen von Metallen: z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - spez. Gewicht - Magnetprobe - Schleifprobe - Feilprobe <p>etc.</p>		

Holzwerkstatt

Grundlegende Erfahrungen, Arbeitstechniken und serielle Fertigungen mit dem Werkstoff Holz unter sachgemäßem Einsatz von Werkzeugen und Maschinen.

Phasen	Arbeitsschritte/Aufgaben	Produkte	Zeit
Arbeitsschutz und Unfallverhütung	<ul style="list-style-type: none"> - die Unfallverhütungsvorschrift für Holz verarbeitende Betriebe kennen und anwenden - Schutzvorrichtungen an Maschinen beurteilen und verwenden - bei Unfällen Erste Hilfe leisten 	Je nach Bedarf und Phase: Setzkasten Gewürzregal Kerzenständer	fortlaufend
Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen	<ul style="list-style-type: none"> - Arten der Hölzer unterscheiden - Eigenschaften des Holzes bei der Verarbeitung berücksichtigen - Feststellen des Holzes und seiner Güteklasse - Messen der Holzfeuchte - Beachten des Einflusses der Holzfeuchte auf das Schwind- und Quellmaß des Holzes - Schnittholz stapeln und lagern - Holzwerkstoffe unterscheiden 	Stövchen Spiele Kinderspielzeug Bilderrahmen Blumenhocker Kassettenständer Tische Hocker Klein- und Gartenmöbel	4 Wochen
Grundfertigkeiten der Holzbe- und verarbeitung	<p>die wichtigsten Maß- und Anreißzeuge für die Holzbearbeitung bezeichnen und ihre Verwendung erklären insbesondere:</p> <p>Messen</p> <p>Sägen</p> <p>Hobeln</p> <p>Stemmen</p>		15 Wochen

Bohren	ausführen - Arbeiten mit Raspel und Feile ausführen - Bohrarbeiten einschließlich der Verwendung von Bohrlehren mit verschiedenen Holzbohrern, insbesondere mit: Bohrwinden, und Hand Bohrmaschine ausführen		
Schleifen	- Umgang mit Schleifmitteln wie: - Handmaschinenschleifen - Maschinenschleifen		
Verwenden von Klebstoffen	- die zweckmäßige Verwendung von Klebstoffen erläutern - Fugen und Verbindungen verleimen		3 Wochen
Anfertigen und lesen von Skizzen und Zeichnungen	- Zeichengeräte handhaben - Skizzen und Zeichnungen lesen - Skizzen und Zeichnungen anfertigen		1 Woche
Herstellen von Holzverbindungen	- Holz und Werkzeuge entsprechend der Aufgabe auswählen und Holzverbindungen aus Vollholz herstellen insbesondere: gedübelte Fuge, gefederte Fuge, stumpfe Fuge, Kreuzüberplattung, Ecküberplattung, Zinkungen, Stollenverbindung, einfache Schraub- und Nagelverbindungen herstellen		5 Wochen
Montieren von Beschlägen und Verarbeiten von Hilfsstoffen	- Verbindungsmittel insbesondere: Nägel, Schrauben, Klammern, Dübeln, und Verbindungsplättchen nach ihrer Art und Verwendung unterscheiden - Abdichtungs- und Isomaterialien nach Art und Eigenschaft auswählen und verarbeiten - gebräuchliche Hilfsstoffe verarbeiten		4 Wochen
Instandhalten der Handwerkszeuge	- Schränken und Feilen von Handsägen - Einstellen von Hobeln - Schärfen und abziehen von Hobeisen und Stechbeitel		1 Woche
Einrichten, Bedienen und Warten von Maschinen, Anlagen	- elektr. Handmaschinen, Bohrmaschine, Schleifmaschine, Handkreissäge, Stichsäge, Oberfräse zweckentsprechend einsetzen und warten		7 Wochen

und Vorrichtungen	- Holzbearbeitungsmaschine, Kreissäge, Abricht- und Dickenhobelmaschine, Fräse, Schleifmaschine und Langlochbohrmaschine einsetzen und warten		
Ausführen von Maßnahmen des konstr. Holzschutzes	- pflanzliche und tierische Holzschädlinge das Holz betreffend nennen - vorbeugende Maßnahmen des Konstruktiven und chemischen Holzschutzes durchführen		1 Woche
Behandeln von Holzoberflächen	- Holzoberflächen behandeln, insbesondere: Schleifen, Beizen, Lasieren, Grundieren, Lackieren, Ölen und Wachsen - gewerbliche Befestigungsmitteln auswählen und anwenden		7 Wochen
Einbauen von montagefertigen Teilen und Erzeugnissen	- Montage vorbereiten, Werkzeuge richten, - Montagestelle vorbereiten, Erzeugnisse einpassen, ausrichten und befestigen - Endkontrolle durchführen		15 Wochen

Hauswirtschaft

Übungsfirma Hauswirtschaft

Ziele und Inhalt

Das Projekt „Übungsfirma – Hauswirtschaft“ wird mit Hauptschulklassen durchgeführt. Das Projekt für die Schülerinnen und Schüler einmal wöchentlich für 2 Stunden statt.

Die Schüler lernen jeweils theoretische und praktische Aspekte der Arbeit im Bereich Hauswirtschaft kennen. Einmal in der Woche findet in der Frühstückspause der Verkauf von einfachen Snacks (überbackene Brötchen etc.) statt.

Im Praxisunterricht werden die Gerichte ausgewählt, ausprobiert und schließlich für den Verkauf hergestellt. Im Theorieunterricht erfolgt die Planung des Verkaufs (Einkaufslisten erstellen, Zutaten einkaufen, Preisberechnung, Buchführung, Werbung, Verkaufsregeln, Arbeitsteilung).

Phasen	Arbeitsschritte/Aufgaben	Produkte	Zeit
Sicherheitsvorschriften, Hygiene und Gesundheit	- Individualhygiene und Hygiene der Betriebsräume am Arbeitsplatz beachten, Gesundheitskontrolle - Arbeitsschutz und Unfallverhütung - Küchengeräte und Reinigungsgeräte entsprechend der Bedienungsanleitung und Sicherheitsvorschriften einsetzen - Umweltbeeinflussung und Maßnahmen zum Umweltschutz		ständig
Nahrungszubereitung 1	- Grundtechniken der Nahrungsmittelzubereitung - Vor- und Zubereitung einfacher Gerichte und Mahlzeiten unter Berücksichtigung einer gesunden und modernen Ernährung - Zubereitung von Getränken - Grundrezepte für Speisen und Gebäck kennenlernen - Verwendung von frischen Kräutern, Gewürzen	Gerichte, Mahlzeiten, Getränke	
Garverfahren	- Gartechiken erlernen wie: Kochen, Grillen, Dünsten, Schmoren, Braten und Dämpfen	Aufläufe, Garen in Folie	
Garnieren und	- Speisen garnieren und anrichten	kalte Platten,	

Servieren	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung und Durchführung von Festlichkeiten und Sonderveranstaltung - Dekorieren von Räumen - Tische unter Berücksichtigung verschiedener Mahlzeiten, Gerichte und Anlässe decken 	Büffet, Ostertisch, Geburtstagstisch u.a.	
Nahrungszubereitung 2	<ul style="list-style-type: none"> - Tagesverpflegung planen - Einzelmaßnahmen zusammenstellen - Speisepläne unter Berücksichtigung der Jahreszeit, des Marktangebotes und der Kosten erstellen 	Speisepläne	
Einkauf	<ul style="list-style-type: none"> - Einkaufsliste erstellen - Einzelhandelseinkauf, Großhandelseinkauf 	Einkaufslisten	
Vorratshaltung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorräte nach Art getrennt lagern auf Listen erfassen und kontrollieren - Nahrungsmittel entsprechend ihres Verderblichkeitsgrades lagern und überwachen - Verfahren zur Lagerung und Haltbarmachung kennen, wie: Gelieren, Gefrieren, Sterilisieren, Entsaften, Konservierung usw. 	Marmelade Gelee Obstsaft Obstmus	
Reinigen und Pflegen	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen und Pflegen der Räume und ihrer Einrichtungen - Ordnungseinrichtungen als Hilfe für die Arbeitsdurchführung kennen und einsetzen - Reinigung und Instandhaltung der Arbeitsgeräte und Küchenmaschinen - Wirkungsweise von Reinigungs- und Pflegemitteln erkennen 	Hygienische Räume, Einrichtungen und Geräte	
Wäschepflege	<ul style="list-style-type: none"> - Pflege der Betriebswäsche (Handtücher, Schürzen) - Maschinen für Wäschebehandlung reinigen und pflegen - Anfertigen einfacher Textilien, Tischwäsche - Nähmaschine handhaben und 	Hygienische Wäsche, Maschinen; einfache Textilien	

	pflügen		
Blumenpflege	<ul style="list-style-type: none"> - Pflege von Topfpflanzen - Ansprüche von Pflanzen an Klima, Boden, Standort, Düngung und Pflege erläutern - Umtopfen von Pflanzen - Vermehrung von Pflanzen - Schnittblumen arrangieren und pflegen <li style="padding-left: 20px;">Vorbeugende Maßnahmen zum Pflanzenschutz kennen 	Ableger	
Kräuterzucht	<ul style="list-style-type: none"> - Küchenkräuter entsprechend ihrer Ansprüche ziehen 	Schnittlauch, Dill, Petersilie	
Büro und Verkauf	<ul style="list-style-type: none"> - Verkauf von Speisen, Kuchen und Getränken - Arbeiten im Betriebsbüro, wie: Abrechnung, Buchführung, Kassenführung, Rechnungswesen, Zahlungsverkehr, EDV- Grundlagen - Kenntnisse des Ausbildungsbetriebes und dessen Organisation 		
Arbeitsplatz- übergreifendes Wissen	<ul style="list-style-type: none"> - Ernährungs- und Nahrungsmittellehre - Speisen- und Getränkekunde - Gartenbaukunde - Textilkunde 		