

INFORMATIONSMAPPE FÜR DIE SCHULKOOPERATIONEN BAUTECHNIK UND HOLZTECHNIK AN DER BBS 3 DER REGION HANNOVER

STAND: 09. JUNI 2013



Inhaltsverzeichnis

IN	IHAL	.TSVERZEICHNIS	2
1.	. VC	ORBEMERKUNG	3
2.	. DA	AS BIETET DIE BBS 3	4
3.	. K	ONTAKT	4
4.	AE	BLAUF UND ORGANISATION	5
	3.1	1. Treffpunkt und Beginn der Lehrgänge	5
	3.2	Pausen	
	3.3	ANWESENHEIT	
	3.4	BEGLEITUNG DURCH LEHRKRÄFTE	
	3.5	KLEIDUNG	
	3.6	WEITERE BENÖTIGTE MATERIALIEN	
	3.7	INHALTE DES KOOPERATIONSUNTERRICHTS	5
	3.8	LEISTUNGSFESTSTELLUNG UND LEISTUNGSBEWERTUNG	6
	3.9	REGELUNGEN UND VERORDNUNGEN AN DER BBS 3	6
4	LIT	TERATURNACHWEIS	7
5	AN	IHANG	8
	5.1	ÜBERSICHTSPLAN DER BBS 3	8
	5.2	HALLENPLAN DES BERUFSBEREICHS BAUTECHNIK	
	5.3	BEISPIEL FÜR DIE LERNINHALTE IM BERUFSFELD BAUTECHNIK	10
	5.4	BEISPIEL FÜR DIE LERNINHALTE IM BERUFSFELD HOLZTECHNIK	12
	5.5	FREAHRUNGSBERICHTE	17



1. Vorbemerkung

Ausbildungsbetriebe kritisieren immer wieder die ungenügende Ausbildungsfähigkeit junger Menschen und wünschen sich, dass sich der Unterricht stärker an den Anforderungen der Arbeitswelt orientiert.

Die Zahlen der Ausbildungsabbrecher aufgrund falscher Berufsvorstellung bzw. einer falschen Einschätzung der eigenen Fähigkeiten sind nach wie vor sehr hoch.

Zudem fällt vielen Jugendlichen der Übergang von der allgemeinbildenden Schule durch die neue Umgebung und das Umfeld sowie durch veränderte Stundentafeln mit neuen Anforderungen recht schwer.

Deshalb ist es wichtig, Schülerinnen und Schüler bereits frühzeitig eine praxisnahe Berufsorientierung zu ermöglichen, bei der sie ihre Fähigkeiten und Interessen entdecken können.

Hierfür wurde 2010 im Runderlass "Die Arbeit in der Hauptschule" sowie "Die Arbeit in der Realschule" (vgl. RdErl. d. MK v. 27.4.2010 – 32-81 023/1 – VORIS 22410) unter Punkt 4.11 die "Organisation von Lernprozessen und Maßnahmen zur Berufsorientierung und Berufsbildung" neu geregelt. Hiernach sollen Hauptschülerinnen und Hauptschüler im Rahmen ihrer schulischen Ausbildung an berufsorientierenden und berufsbildenden Maßnahmen teilnehmen.

Die BBS 3 der Region Hannover bietet deshalb Schülerinnen und Schülern aus allgemeinbildenden Schulen im Rahmen der Schulkooperation die Möglichkeit an, in den Berufsfeldern Bau- und Holztechnik unterschiedliche Berufe wie z.B. den des Maurers, Zimmermanns, Fliesenlegers oder Tischlers in praxisnahen Lernsituationen ausprobieren zu können.

Grundlage für die Berufsorientierung an der BBS 3 bilden entsprechend des RdErl. d. MK v. 27.4.2010 zum Einen die Rahmenlehrpläne der Fächer Deutsch und Mathematik und des Fachbereichs Naturwissenschaften der allgemeinbildenden Schulen.

Zum Anderen orientieren sich die Inhalte der Lehrgänge an den zu vermittelnden Kompetenzen des 1. Ausbildungsjahres entsprechend des "Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Tischler/Tischlerin" (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium, 2006), der "Verordnung über die Berufsausbildung zum Tischler/ zur Tischlerin" (vgl. Bundesministerium der Justiz, 2006), des "Rahmenlehrplans für die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft" (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium, 1999) sowie der "Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft" (vgl. Bundesministerium der Justiz, 1999).

Darüber hinaus findet das "Kerncurriculum für die Hauptschule - Technik" bzw. das "Kerncurriculum für die Realschule – Technik" (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium, 2010) insbesondere die Handlungsbereiche 1 und 2 Berücksichtigung.



2. Das bietet die BBS 3

- Einblicke in den Unterricht an einer berufsbildenden Schule und damit eine Überbrückung der Schwellenängste von Schülerinnen und Schülern aus den allgemeinbildenden Schulen
- umfangreiche Informationen und Einblicke in die Berufsfelder Bau- und Holztechnik
- praxisnahe Module in den Berufsbereichen Bautechnik und Holztechnik
- individuelle Abstimmung der Lerninhalte für die jeweilige Lerngruppe
- individuelle Einschätzung/ Rückmeldung sowie Leistungsfeststellung der Schülerinnen und Schüler zur Eignung für das jeweilige Berufsfeld

3. Kontakt

BBS 3 der Region Hannover Ansprechpartner: Jens Hoting

Ohestr. 6

30169 Hannover

Tel.: 0511-220 68-203 Fax: 0511-220 68-222

E-Mail: jens.hoting@bbs3-hannover.de

Teamleitung Berufliche Grundbildung - Bautechnik:

Katja Winter

E-Mail: katja-winter@bbs3-hannover.de

Teamleitung Holztechnik:

Friederike Kreutzer

E-Mail: friederike.kreutzer@bbs3-hannover.de

Weitere Informationen zu Angeboten der BBS 3 sind der Homepage <u>www.bbs3-hannover.de</u> zu entnehmen.



4. Ablauf und Organisation

3.1 1. Treffpunkt und Beginn der Lehrgänge

Die Schülerinnen und Schüler werden am 1. Tag des Lehrganges von den jeweils unterrichtenden Lehrkräften der BBS 3 in der Regel um 8.00 Uhr am Haupteingang der BBS 3 begrüßt und abgeholt.

In den darauffolgenden Wochen beginnen die Lehrgänge in den jeweiligen Werkstatträumen. Ein Übersichtsplan über das Gelände der BBS 3 sowie der Fachpraxishalle Bautechnik befinden sich im Anhang.

3.2 Pausen

Die erste Pause findet von 9.30 – 9.50 Uhr und die zweite von 11.20 – 11.40 Uhr statt. Es ist wünschenswert, dass sich die Schülerinnen und Schüler ausreichend Verpflegung und Getränke mitbringen. Eine Cafeteria befindet sich zudem im Hauptgebäude.

3.3 Anwesenheit

Die Anwesenheit der Schülerinnen und Schüler wird von den Lehrkräften der BBS 3 regelmäßig überprüft und dokumentiert. Als Entschuldigungen bei Fehlzeiten gelten ausschließlich Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen sowie Bescheinigungen vom Arzt. Für eine sorgfältige Dokumentation der Fehlzeiten bitten wir darum, dass vorab eine Klassenliste an die BBS 3 übermittelt wird.

Planbare schulische Veranstaltungen (z.B. Praktika, Klassenfahrten, Prüfungstermine,...) sind der BBS 3 zu Halbjahresbeginn mitzuteilen.

3.4 Begleitung durch Lehrkräfte

Eine Begleitung der Schülerinnen und Schüler durch Lehrkräfte der allgemeinbildenden Schule ist grundsätzlich möglich.

3.5 Kleidung

Die Schülerinnen und Schüler benötigen für die Arbeit strapazierfähige, möglichst eng anliegende Kleidung sowie Arbeitsschuhe der Sicherheitsklasse 3. Die Finanzierung obliegt der allgemeinbildenden Schule. Eine Beschaffung durch die BBS 3 ist möglich (hierfür wird um eine frühzeitige Angabe der Schuhgrößen gebeten).

Für die Schülerinnen und Schüler stehen Umkleideräume zur Verfügung.

3.6 Weitere benötigte Materialien

Die Schülerinnen und Schüler benötigen ein Messwerkzeug (Gliedermaßstab), Zimmermannsbleistift, ein Heft oder Collageblock, einen Schnellhefter bzw. Mappe, einen Bleistift und Radiergummi sowie einen Kugelschreiber oder Füllfederhalter. Diese Materialien sind immer mitzubringen.

3.7 Inhalte des Kooperationsunterrichts

Die Inhalte des Kooperationsunterrichts werden individuell auf jede Schulform und den zeitlichen Umfang des jeweiligen Unterrichts angepasst (Beispiele für Verlaufspläne und Lerninhalte befinden sich im Anhang). Unterrichtet wird in Modulen mit einem Umfang von 2 -16 Std.. Alle Materialien können den allgemeinbildenden Schulen für die weitere Einbindung in den eigenen Unterricht bereitgestellt werden.



3.8 Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung

Die Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung erfolgt entsprechend der curricularen Vorgaben für Haupt- bzw. Realschulen sowie für IGS und KGS. D.h., dass neben der kontinuierlichen Be- obachtung der Schülerinnen und Schüler im Lernprozess und ihrer individuellen Lernfortschritte vor allem die Ergebnisse mündlicher und fachspezifischer Leistungen zur Leistungsfeststellung herangezogen werden.

Zu den mündlichen und fachspezifischen Leistungen zählen unter anderem

- Planung, Herstellung und Bewertung von Produkten (Geräten)
- Arbeitsorganisation (Zielstrebigkeit, Zeitmanagement, Selbstständigkeit, Einsatz von Materialien, Werkzeugen, Maschinen)
- Qualität der Ausführung (einzelne Fertigungsschritte) und des Endprodukts
- Gestaltung der Ausführung
- Beiträge zum Unterrichtsgespräch (Zusammenfassen und Berichten)
- Unterrichtsdokumentation (Protokolle, Darstellen von Teillösungen und Ergebnissen des Unterrichts)
- Präsentation
- Bewertung (Auswertung von Arbeitsergebnissen und Lösungsmöglichkeiten)

Daneben werden prozessbezogen Schlüsselkompetenzen, wie Pünktlichkeit, Verlässlichkeit, Hilfsbereitschaft und Teamfähigkeit in die Leistungsbewertung mit einbezogen.

Die Leistungsfeststellung und –bewertung mit Förderschulen erfolgt in Absprache mit der jeweiligen Schule.

Um einen reibungslosen Ablauf mit Zeugnisschreibungen o.ä. zu gewährleisten, wird darum gebeten, den Lehrkräften der BBS 3 möglichst frühzeitig einen Termin für die Abgabe der Leistungsbewertung zu nennen.

3.9 Regelungen und Verordnungen an der BBS 3

Auf dem Gelände gelten für die Schülerinnen und Schüler der allgemeinbildenden Schulen die gleichen Regeln, wie für die Berufschülerinnen und –schüler. Diese sind in der Schul- und Hausordnung, den Grundsätzen für das Miteinander an der BBS 3, dem "Verbot des Mitbringens von Waffen, Munition und vergleichbaren Gegenständen sowie von Chemikalien in Schulen" (vgl. RdErl.d. MK v. 1.4.2008 – 35-306-81-701/104), dem Infektionsschutzgesetz (vgl. §34 Abs.5 IfSG) und dem Notfallplan der BBS 3 festgesetzt.

Bei massiver Zuwiderhandlung der Schülerinnen und Schüler werden die Schülerinnen und Schüler sofort nach Belehrung zur abgebenden Schule geschickt. Die abgebende Schule wird unverzüglich über die Zuwiderhandlung unterrichtet und weitere Verfahren werden gemeinsam gefunden.



4 Literaturnachweis

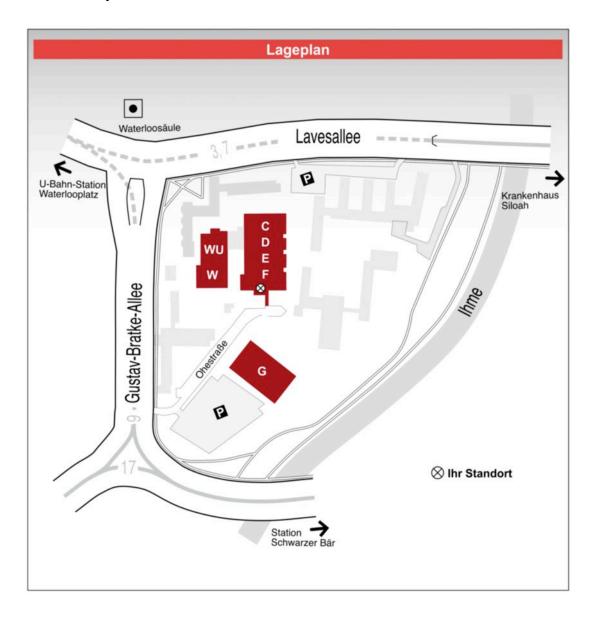
Die in dieser Informationsmappe genannten curricularen Vorgaben können als "PDF-Datei" vom Niedersächsischen Bildungsserver (NIBIS) (http://www.cuvo.nibis.de) heruntergeladen werden.

Niedersächsische Kultusministerium (2010a): "Die Arbeit in der Realschule"- RdErl. d. MK v. 27.4.2010 – 32-81 023/1 – VORIS 22410



5 Anhang

5.1 Übersichtsplan der BBS 3



Legende

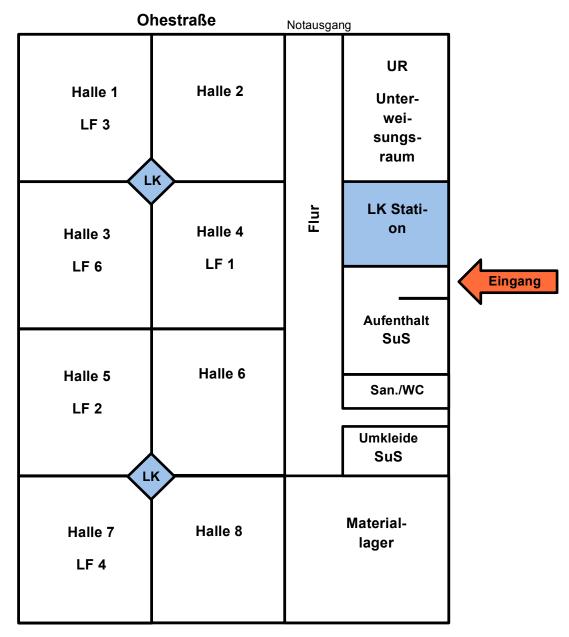
C, D, E, F = Hauptgebäude der BBS 3

G = Bauhalle

WU = Werkstätten Holztechnik



5.2 Hallenplan des Berufsbereiches Bautechnik



Freifläche / Material

LF 1	Einrichten einer Baustelle
LF 2	Erschließen und Gründen eines Bauwerkes
LF 3	Mauern eines einschaligen Baukörpers
LF 4	Herstellen eines Stahlbetonteiles
LF 5	Herstellen einer Holzkonstruktion
LF 6	Beschichten und Bekleiden eines Bauteiles



5.3 Beispiel für die Lerninhalte im Berufsfeld Bautechnik

Le	Lehrplan für Grundkurs Bautechnik 1. Halbjahr 2012/13 IGS Linden / BBS 3 Hannover HO										
	Lernsituationen	Zeit	Inhalte								
1	Gründen eines Gebäudes	8h	Vermessung Grundkenntnisse: -Längenmessung -Höhenübertragung -Winkelkonstruktion (3:4:5 Methode)	Handhabung von Gliedermaß, Maßband, Winkelprisma, Schlauchwaage, Nivelliergerät							
2	Mauern eines einschaligen Mauerkörpers	8h	Grundkenntnisse Mauerwerk: -Maßordnung im Hochbau -Steinarten -Mörtelgruppen -einfache Verbandsregeln -Mörtelaufbereitung -Handhabung Maurerwerk- zeuge -Arbeitstechniken	 Einschaliges Mauerwerk im Läuferverband Einrichten eines Arbeitsplatzes unter Berücksichtigung der UVV Anlegen der ersten Schicht Verarbeitungstechniken erlernen Schlagen von Teilsteinen 							
3	Herstellen eines Betonfertig- teiles	8h	Grundkenntnisse Beton, Stahlbeton und Schalung: -Zusammensetzung von Beton -Eigenschaften von Beton - Handhabung von Handsägen -Herstellen von Beton (Rezeptbeton) -Herstellen einer einfachen Schalung -Handhabung von Messwerkzeugen -Betonieren und Nachbehandeln	Herstellung einer einfachen Schalung aus Schalbretter Herstellen von Beton nach Rezept Betonieren Beton nachbehandeln und ausschalen							
4	Herstellen einer Holzkon- struktion	8h	Grundkenntnisse Holzbearbeitung: -Holz als Baustoff -Anreißübungen am Kantholz -UVV >> Schnittverletzungen -Bearbeitung mit der Säge -Bearbeitung mit einem Beitel -Verbinden von Holz mit Schrauben	zimmermannsmäßige Kantholzverbindungen herstellen unter Berück- sichtigung der Unfall- verhütungsvorschrift (UVV)							
5	Beschichten und bekleiden einer Wand	8h	Grundkenntnisse Fliesenverlegung: -Fliesenarten -UVV >> Bearbeiten von Fliesen -Verlegemöglichkeiten (Dickund Dünnbett) -Verlegen von Fliesen in	Fliesenspiegel herstellen: Fliesenaufteilung Fugenbreite Schneiden von Fliesen Lochen von Fliesen Setzlatte einbauen							



			Dickbett und Dünnbett -Bearbeiten von Fliesen -Verfugung	
6	Decken eines geneigten Da- ches	8h	Grundkenntnisse Dachde- ckung: -Eindeckmaterialien -Einteilung (Lattabstand und seitliche Überdeckung) -UVV >> Absturzsicherung -Decken eines geneigten Daches mit verschieden Eindeckmaterialien	 Decken eines Dachmodells mit Dachsteinen und Dachziegeln Abschnüren der Arbeitsgänge Eindecken und nach Qualitätskriterien überprüfen
7	Tiefbau	8h	Grundkenntnisse Tiefbau -Pflastermaterialien -Sandbett herstellen (Verdichtung) -Einfassung herstellen -Gefälle berechnen -Lehren einbauen -Sandbett mit Pflaster belegen	 Gehweg einfassen, Sandbett herstellen und mit Belag versehen Bodenarten unterscheiden Gefälle herstellen und ein messen



5.4 Beispiel für die Lerninhalte im Berufsfeld Holztechnik

Kennenle	rnen und Einrichten des Arbeitsplatzes	
Umfang:	Ca. 2 Std.	1
Ziel:	Die Schülerinnen und Schüler richten ihre Arbeitsplätze nach ergonomischen, arbeitstechnischen und betrieblichen Gesichtspunkten ein.	

Fachwissen/ Fertigkeiten/ Kenntnisse	Erkenntnisgewinn/ zu erwartete Kompetenzen	Kommunikation	Beurteilung/ Bewertung	Holz	Deutsch	Mathe	Nawi	Technik
Die Schülerinnen und Schüler								
 benennen Tätigkeitsbereiche des Tischlers. informieren sich über das Berufsfeld Holztechnik. 	 erhalten einen Überblick über das Berufsfeld Holztechnik. verfolgen konzentriert auch längere Redebeiträge und mündliche Darstellungen und reagieren sach-, situationsund adressatengerecht darauf. 	 sprechen untereinander und mit der Lehrkraft über die Aufgaben des Tischlers. Dazu werden Produkte aus diesem Handwerk aufgezählt. hören sinnentnehmend zu. stellen Rückfragen. sichern ggf. Informationen während des Zuhörens durch Notizen. 	- setzen sich mit dem Berufsfeld Holztechnik ins- bes. dem Beruf des Tischlers auseinander.	X	X			
- wählen eine Werkbank entsprechend ergonomi- scher Gesichtspunkte aus.	 erproben das Arbeiten an unterschiedlich hohen Werkbänken und erläu- tern den Zusammenhang zwischen Körpergröße und Werkbankhöhe. 	- beraten sich wel- che Maße für Ar- beitseinrichtungen für sie selbst ge- eignet sind und vergleichen diese mit bekannten Standardmaßen.	 begründen den Zusammenhang von Körperma- ßen und Möbel- maßen. setzen sich mit dem Begriff "Er- gonomie" ausei- nander. 	x				
- benennen Sicherheitsregeln für ihren Arbeitsplatz.	 erklären mögliche Gefahrenpotenziale am Arbeitsplatz. wenden berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften an. 	- sprechen über eventuelle Gefah- ren, bzw. Folgen.	- setzen sich mit Sicherheitsre- geln auseinan- der.	x				X
benennen die Handwerk- zeuge am Arbeitsplatz.	erhalten Erkenntnisse über den Erfolg der Ar- beit, wenn das Werk- zeug sachgemäß einge- setzt und gepflegt wird.	beraten sich und wegen ab, welche Werkzeuge als ge- eignet erscheinen.	 ordnen Werk- zeuge den an- stehenden Tä- tigkeiten zu. 	Х				



Herstelle	Herstellen eines Schlüsselbretts					
Umfang:	8 - 12 Std.	E .				
Ziel:	Die Schülerinnen und Schüler stellen nach einer vorgegebenen Zeichnung ein geradlinig begrenztes, flächiges Werkstück (Schlüsselbrett) her.					

Fachwissen/ Fertigkeiten/ Kenntnisse	Erkenntnisgewinn/ zu erwartete Kompetenzen	Kommunikation	Beurteilung/ Bewertung	zloH	Deutsch	Mathe	Nawi	Technik
Die Schülerinnen und Schüler								
 nutzen Anreiß- und Handwerkzeuge zur Be- und Verarbeitung von Holz. beschreiben die Handhabung von Anreiß- und Handwerkzeugen. 	 erproben verschiedene Anreiß- und Handwerkszeuge hinsichtlich ihrer Eignung bei der Beund Verarbeitung von Holz. ordnen Anreiß- und Handwerkszeuge den Einsatzbereichen zu. 	- helfen sich ge- genseitig in klei- nen Gruppen beim Errechnen der erforderli- chen Maße und dem Einsatz der Messwerkzeuge.	 begründen die Auswahl von An- reiß- und Hand- werkzeugen für bestimmte Ein- satzbereiche. 	×				x
- benennen einfache Grundlagen des Technischen Zeichnens.	- lesen einfache technische Zeich- nungen.	- erklären die Funktionen ver- schiedenen Li- nienarten und Linienstärken,	 setzen sich mit einfachen tech- nischen Zeich- nungen von Werkstücken auseinander. 	x		x		x
- führen Messungen mit Bandmaß und Gliedermaßstab durch.	 messen Längen, Breiten und Dicken. rechnen Längen in unterschiedliche Einheiten um. 		- setzen sich mit Rechengrundla- gen auseinan- der.	х		х		X
- beschreiben Holz.	- vergleichen und unterscheiden Arten von Holz.	- tauschen sich über die Unter- schiede bei Holzarten aus.	 beurteilen Holz- arten hinsichtlich ihrer Eigenschaf- ten. 	X			Х	



Herstelle	Herstellen eines Schneidebretts							
Umfang:	8 – 12 Std.							
Ziel:	Die Schülerinnen und Schüler fertigen nach einem selbstständig erstellten Entwurf ein geschweiftes, flächiges Werkstück aus Vollholz (Schneidebrett) her.							

Fachwissen / Fertigkeiten/ Kenntnisse	Erkenntnisgewinn/ zu erwartete Kompetenzen	Kommunikation	Beurteilung/ Bewertung	Holz	Deutsch	Mathe	Nawi	Technik
Die Schülerinnen und S	Schüler							
 wenden Gestaltungsgrundsätze an. benennen und nutzen geometrische Formen. benennen Merkmale einer Freihandskizze. 	 skizzieren Entwürfe für das Schneidebrett unter Berücksichti- gung gestalterischer, funktionaler und si- cherheitstechnischer Aspekte. entwerfen Skizzen unter Verwendung geometrischer For- men. untersuchen Skizzen auf Anschaulichkeit und Informationsge- halt. 	- erkundigen sich über Machbarkeit von Formen und das Verhalten des Hol- zes bei Sonderfor- men.	 bewerten ihre Entwürfe hinsichtlich Herstellbarkeit, Funktionalität und Aussehen. setzen sich mit alternativen Lösungen auseinander. verbessern ihre Entwürfe hinsichtlich der Anforderungen. 	х		x		x
 beschreiben den sicheren Umgang mit der Ständerbohrmaschine. nutzen die Ständerbohrmaschine unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften. 	erhalten eine Einweisung für den Umgang mit der Ständerbohrmaschine.	 formulieren Verhaltensregeln für den Umgang mit der Ständerbohrmaschine. tauschen sich über mögliche Folgen bei unsachgemäßer Handhabung mit Maschinen aus. 	- setzen sich mit der Ständerbohrmaschi- ne und deren Sicher- heitsregeln ausei- nander.	×	×			×



Hersteller	Herstellen eines Nistkastens				
Umfang:	Ca. 16 Std.				
Ziel:	Die Schülerinnen und Schüler fertigen nach einer vorgegebenen Zeichnung einen Nistkasten.				

Fachwissen/ Fertigkeiten/ Kenntnisse	Erkenntnisgewinn/ zu erwartete Kompetenzen	Kommunikation	Beurteilung/ Bewertung	Holz	Deutsch	Mathe	Nawi	Technik
Die Schülerinnen und Sch	nüler							
benennen konstruktive Einzelteile, deren Funktion und Zusammenwirken.	- unterscheiden kon- struktive Elemente und deren Funktion.	tauschen sich über die Fachbezeich- nungen sowie die Aufgaben der Teile eines dreidimensi- onalen Werkstü- ckes aus.	beschriften die konstruktiven Ein- zelteile und be- schreiben deren Funktionen.	x			х	х
benennen notwendige Materialien, Werkzeuge, Maschinen und Arbeits- schritte.	entwickeln einen Arbeitsablaufplan.erstellen eine Materialliste.	 erklären und notie- ren die einzelnen Arbeitsschritte und die zu verwenden- den Werkzeuge. 	 setzen sich mit Arbeitsabläufen und Arbeitsorgani- sation auseinan- der. 	Х	х			x
 benennen Vorderansicht, Seitenansicht und Drauf- sicht der Dreitafelprojektion des Nistkastens. 	 setzen sich mit den Grenzen räumlicher Darstellungen in zwei Ebenen auseinander. 	- erläutern die Not- wendig der Darstel- lung von Körpern in mehreren Ansich- ten	 werten eine Dreita- felprojektion aus. erstellen selbst- ständig eine Dreita- felprojektion. 	х		Х		x
- wenden berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfall- verhütungsvorschriften bzw. Sicherheitsregeln (UVV).	- kennen die UVV und setzen sie um.	 erklären Gefahrenpotenziale von Werkzeugen. nennen Sicherheitsregeln für die Verwendung von Werkzeugen und Maschinen. erläutern die Bedeutung von Sicherheitskennzeichnungen. 	- setzen sich mit Sicherheitsregeln und der UVV aus- einander.	X				×



Herstellen eines Bilderrahmens		
Umfang:	Ca. 12 Std.	No.
Ziel:	Die Schülerinnen und Schüler fertigen nach eigener Zeichnung einen Wechsel- Bilderrahmen unter Bearbeitung von Glas.	Harratti Die halberter Berinden — se

Fachwissen/ Fertigkeiten/ Kenntnisse	Erkenntnisgewinn/ zu erwartete Kompetenzen	Kommunikation	Beurteilung/ Be- wertung	Holz	Deutsch	Mathe	Nawi	Technik
Die Schülerinnen und Schüler								
- erfassen den Arbeits- auftrag.	entnehmen dem Auftrag alle wesentli- chen Inhalte.lesen sinnentneh- mend.	 klären Fragen über Konstruktion und Ge- staltung. 	 setzen sich mit kun- denorientierten Ar- beitsaufträgen aus- einander. 	х	х			
- informieren sich über Gestaltungsprinzipien.	 unterscheiden ver- schiedene Maßver- hältnisse wie Golde- ner Schnitt, Fibonac- ci, 	 tauschen sich über die Wirkung verschiede- ner Maßverhältnisse aus. 	 legen für ihren Bil- derrahmen die Maße bzw. das Seitenver- hältnis fest. 	х				x
- stellen den Bilderrah- men in mehreren An- sichten dar.	- wenden die 3- Tafelprojektion an.	- erklären die Zeichen- methode "3- Tafelprojektion".	- erstellen eine 3- Tafel-Projektion für ihren Bilderrahmen.	x				x
- informieren sich über den Werkstoff Glas.	 kennen die Zusam- mensetzung, die Her- stellung sowie die Ei- genschaften von Glas. 	- stellen sich gegensei- tig wesentliche Infor- mationen zum Werk- stoff Glas vor.	- erstellen ein Infor- mationsblatt zum Thema Glas.	Х	х		Х	
 wenden werkstoffge- rechte Arbeitstechni- ken unter Berücksich- tigung der Arbeitssi- cherheit und des Ge- sundheitsschutzes an. 	 kennen die werkstoff- gerechten Arbeits- techniken inklusive der UVV. 	 beschreiben die ein- zelnen Arbeitsschritte bei Schneiden/ Verar- beiten von Glas unter Berücksichtigung der Sicherheitsmaßnah- men. 	- setzen die einzelnen Arbeitsschritte und Sicherheitsregeln beim Schneiden der Glasscheibe für den Bilderrahmen um.	x	х			Х



5.5 Erfahrungsberichte

Berufsorientierung zum Anfassen

- Möbelbauprojekt der Realschule Berenbostel -

Am 14.11.2011 startete das Möbelbauprojekt der Realschule Berenbostel. Kooperationspartner ist die BBS 3, Schule für Berufe am Bau, in Hannover.

An fünf Vormittagen bauen Schüler des 9. Jahrgangs in der Holzwerkstatt der BBS 3 unter Anleitung von Herrn Seidler, Fachlehrer der BBS 3 Holztechnik, Sitzbänke aus Holz für die Pausenhalle der Realschule Berenbostel.





Die Jugendlichen sammeln dort vielfältige Erfahrungen in der Holzbearbeitungstechnik. Bei der Herstellung der Sitzbänke kommen Maschinen wie die Kreissäge, die Oberfräse und die Bandschleifmaschine zum Einsatz. Hier ist Ausdauer und Geschicklichkeit, aber auch Umsicht und Konzentration gefordert. Das macht den Jugendlichen natürlich sehr viel Spaß, aber auch der Umgang mit "herkömmlichem" Schleifpapier will gelernt sein und beherrscht werden.









Vorweg konnten die Schüler bei der Vorbereitung Erfahrungen in der Planung und Organisation machen. Sie fertigten gemeinsam mit Herrn Seidler die nötigen Skizzen an, nachdem sie die Maße genommen hatten und erweiterten so ihr räumliches Vorstellungsvermögen.

Auch auf die soziale Komponente der Zusammenarbeit wird großer Wert gelegt und mittlerweile ist ein richtiges Arbeitsteam entstanden. Die Schüler beachten und koordinieren ihre Arbeitsabläufe zunehmend selbstständig und gewinnen an Professionalität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess.



Ebenfalls mit dabei ist ein Schüler mit Asperger-Syndrom im Rahmen des Inklusionsprogramms, welches Schülerinnen und Schülern mit Erkrankungen oder Behinderungen und daraus sich ergebenden individuellen Unterstützungsbedürfnissen ermöglicht an Regelschulen beschult zu werden. Zu diesem Zweck nimmt auch der individuelle Begleiter des Schülers, Herr Soehner von der gGIS mbH Hannover, an dem Projekt teil.







Bau des Beratungszentrums der BBS 3





