

## Dachlatte

<b>Handelsbezeichnung</b>	Dachlatte
<b>Rohstoff</b>	Fichte /Tanne (Massivholz), vierkantig (24x48) roh oder gehobelt
<b>Bezugsquellen</b>	Lokale Holzhändler Coop Bau & Hobby, Migros do-it, Landi, Hornbach
<b>Preis   Masse</b>	24 x 48 x 2000 oder 2500 mm Richtpreis: ca. 1.20 – 2.50 Fr.
<b>Verfahren</b>	Trennen: Sägen (Handsäge, Bandsäge) Verbinden: kleben und nageln, schrauben, stecken Nageln/kleben, schrauben Oberflächenbearbeitung: bohren, raspeln, feilen, schleifen, wachsen, ölen, lackieren, bemalen
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Universell Verwendbar Konstruktionen: Gerüst für Zelt und Hütten, Brückenbau Hocker
<b>Eigenschaften</b>	Stabil, tragfähig, weich, günstig Gefahr von Holzsplitter und Harz

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

# PH Zug

## Depronplatten

<b>Handelsbezeichnung</b>	Depron Aero
<b>Rohstoff</b>	Polystyrol geschäumt
<b>Bezugsquellen</b>	Suter Kunststoffe AG <a href="http://www.swiss-composite.ch">www.swiss-composite.ch</a> Bei der kantonalen Beratungsstelle Gestalten an der PH Zug sind einzelne Platten erhältlich. <a href="#">Beratungsstelle Gestalten</a>
<b>Preis   Masse</b>	Einzelplatten: 80 x 125cm, 3mm: 1 Stück Fr. 4.80, ab 10 Stück Fr. 3.70 6mm: 1 Stück Fr. 8.- , ab 10 Stück Fr. 6.10
<b>Verfahren</b>	Trennen: Schere, Cutter, Styroporschneider Verbinden: stecken, kleben mit Spezialleim Oberflächenveränderung: bemalen (Akryl, Neocolor)
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Flieger, Boote, Leichtfahrzeuge Modellbau
<b>Eigenschaften</b>	Unempfindlich gegen wechselnde Luftfeuchtigkeit, sehr leicht und trotzdem stabil.

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

## Eisendraht / Blumendraht

<b>Handelsbezeichnung</b>	Eisendraht gegläht (schwarz) Eisendraht verzinkt (silber) Blumendraht / Basteldraht (farbig)
<b>Rohstoff</b>	Geglühter Eisendraht: hohe Biegsamkeit Verzinkter Eisendraht: mit einer dünnen Schicht Zink überzogen, rostfrei
<b>Bezugsquellen</b>	Eisenwarengeschäft Coop Bau&Hobby Migros do-it
<b>Preis   Masse</b>	Eisendraht auf Rollen Preis pro Kilo ca. Fr. 10.- Blumen- und Basteldraht auf Spuhlen
<b>Verfahren</b>	Trennen: Seitenschneider, Eisensäge Umformen: Biegen mit diversen Zangen, wickeln
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Vielseitig Verwendbar Verbindungen, Drahtfiguren, Konstruktionen etc
<b>Eigenschaften</b>	Eisendraht in der Floristik eingesetzt, dort unter dem Namen Blumendraht Achtung vor spitzigen Enden Ist magnetische!

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

# PH Zug

## Massivholz

<b>Handelsbezeichnung</b>	Fichte
<b>Rohstoff</b>	100% Natur <a href="http://www.materialarchiv.ch">www.materialarchiv.ch</a>
<b>Bezugsquellen</b>	Lokale Schreinereien Coop Bau&Hobby Migros do-it
<b>Preis   Masse</b>	Pro Quadratmeter: 18mm: Fr. 44.90 24mm: Fr. 54.90 27mm: Fr. 59.90
<b>Verfahren</b>	Trennen: Sägen, bohren, Umformen: raspeln, feilen, schleifen Verbinden: nageln, schrauben, kleben, binden Oberflächenbearbeitung: bemalen, wachsen, ölen, lackieren, bekleben, bedrucken
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Werkweiser 1: Atelier Holz Werkweiser 2: Sitzkoffer und Rollen/Fahrzeuge und andere Objekte
<b>Eigenschaften</b>	Wird im Schulkontext vor allem als Recyclingmaterial verwendet (Holzpalett)

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

# PH Zug

## MDF - Platte

<b>Handelsbezeichnung</b>	MDF - Platte (Mitteldichte Holzfaserverplatte)
<b>Rohstoff</b>	Holzwerkstoff, bestehend aus Holzfasern, die mit Bindemittel vermischt und unter Druck zu Platten gepresst werden. <a href="http://www.materialarchiv.ch">www.materialarchiv.ch</a>
<b>Bezugsquellen</b>	Lokale Schreinereien Coop Bau&Hobby Migros do-it <a href="http://www.kuratljaecker.ch">www.kuratljaecker.ch</a>
<b>Preis   Masse</b>	Richtpreis pro Quadratmeter: 5mm: Fr. 10.50 8mm: Fr. 19.90 12mm: Fr. 23.90 16mm: Fr. 27.90
<b>Verfahren</b>	Trennen: Sägen, bohren, Umformen: raspeln, feilen, schleifen Verbinden: nageln, schrauben, kleben, binden Oberflächenveränderung: bemalen, wachsen, ölen, lackieren, bekleben, bedrucken
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Kleinformel, Behälter, Sockel
<b>Eigenschaften</b>	Hohe Stabilität, dichte und glatte Oberfläche, grosses Gewicht. kein Holzfaserverlauf Eingefärbt erhältlich

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

# PH Zug

## Rundstäbe

<b>Handelsbezeichnung</b>	Rundhölzer, Buchenrundstab
<b>Rohstoff</b>	Buchenholz massiv
<b>Bezugsquellen</b>	Coop Bau & Hobby, Migros do-it Hornbach <a href="http://shop.ingold-biwa.ch">shop.ingold-biwa.ch</a>
<b>Preis   Masse</b>	Richtpreise pro Meter ∅ 4mm: Fr. 0.60 ∅ 6mm: Fr. 0.60 ∅ 8mm: Fr. 0.65 ∅ 10mm: Fr. 0.70 ∅ 12mm: Fr. 1.00
<b>Verfahren</b>	Trennen: sägen (Handsäge, Decoupersäge und Bandsäge nur mit Sägehilfen!) Verbinden: Gummiringe, Treefix, Baumanbinder, Kabelbinder, Eisenbinder
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Universell einsetzbar Konstruktionen: Radachsen Holzverbindung: Dübel
<b>Eigenschaften</b>	Stabil und tragfähig

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

## Schaumstoff

<b>Handelsbezeichnung</b>	Schaumstoff
<b>Rohstoff</b>	Aufgeschäumte Kunststoffe mit zelliger Struktur und niedriger Dichte
<b>Bezugsquellen</b>	Coop Bau &Hobby Migros do-it, Haushaltsabteilung <a href="#">Bolliger Schaumstoffe</a>
<b>Preis   Masse</b>	Migros: 3 Rechtecke (Tropfbretteinlagen) à ca. Fr. 2.50
<b>Verfahren</b>	Trennen: Schere, Cutter, Schneidmaschine, Thermosäge Verbinden: nähen, stecken, knoten Oberflächenveränderung: bemalen, bedrucken (Acryl), sticken
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Vielseitig Verwendbar Spielfiguren, Schaumstofftiere
<b>Eigenschaften</b>	Sehr leicht, gut formbar durch wickeln und binden Spezialklebstoff zum Verbinden, nicht für Primarstufe!

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

# PH Zug

## Soubidou

<b>Handelsbezeichnung</b>	Scoubidou
<b>Rohstoff</b>	dünnwandige PVC-Schläuche
<b>Bezugsquellen</b>	Coop Bau & Hobby Migros do it Ingold AG <a href="http://www.ingold-biwa.ch">www.ingold-biwa.ch</a> Bastelgeschäfte
<b>Preis   Masse</b>	Beutel à 50 Stück Fr. 4.70
<b>Verfahren</b>	Umformen: knoten, knüpfen, binden Flächenbilden: flechten, weben
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Vielseitig Verwendbar Freundschaftsbänder, Schlüsselanhänger...
<b>Eigenschaften</b>	leicht dehnbar

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.



## Sperrholz

<b>Handelsbezeichnung</b>	Holzwerkstoffe Birken- Fichten – Pappel- Flugzeugsperholz Dreischichtplatten
<b>Rohstoff</b>	Sperrholz besteht aus mindestens drei Holzlagen, deren Faserverlauf unter einem Winkel von 90° verleimt und gepresst wird. Dadurch werden richtungsgebundene Werkstoffeigenschaften wie z. B. das Quell- und Schwindverhalten über die Plattenebene homogenisiert.
<b>Bezugsquellen</b>	Coop Bau &Hobby Migros –do-it. (in Coop und Migros wird nichts für den Zuschnitt berechnet) Holzhandel: <a href="http://www.kuratlejaecker.ch/">http://www.kuratlejaecker.ch/</a>
<b>Preis   Masse</b>	Masse: 4,6,9,12 mm Richtpreise: pro m2 ca. 25.- bis 50.- Fr.
<b>Verfahren</b>	Trennen: sägen (Laub-, Fein- oder Japansäge, Bandsäge), bohren (Handbohrmaschine, Ständerbohrmaschine) Verbindungen: nageln, schrauben, stecken, kleben, „nähen“ Oberflächenbearbeitung: raspeln, schleifen, ölen, wachsen, lasieren, lackieren, bemalen, bekleben
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Kleinformen, Behälter, Bretter für diverse Arbeiten
<b>Eigenschaften</b>	Birkensperholz: Birke durchgehend oder „Birke Combi“ (nur Deckfurnier Birke), Wasserfest verleimt, relativ hart, feinmaserig. Fichtensperholz: weich, deutlich maseriert, „holzig“, wasserfest verleimt, mit Astlöchern versetzt dadurch günstiger. Pappelsperholz: weiss, weich und dadurch leicht „verletzbar“ Flugzeugsperholz: stabil, wasserfest verleimt, wird für Bummerang und Brieföffner verwendet (sehr teuer)

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

# PH Zug

## Tyvek

<b>Handelsbezeichnung</b>	Tyvek
<b>Rohstoff</b>	100% Polyethylen, weiss
<b>Bezugsquellen</b>	Arpagaus Textil <a href="http://www.arpagaustextil.ch">www.arpagaustextil.ch</a>
<b>Preis   Masse</b>	150cm breit, pro Meter ca. Fr. 11.-
<b>Verfahren</b>	Verbinden: nähen, kleben Oberflächenveränderung: bedrucken, bemalen (Acryl, Neocolor)
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Drachenbau, Fahnen, Bekleidung (Theater, Fasnacht), Taschen
<b>Eigenschaften</b>	reissfest, papiervliesartig, Stoffqualität, franst nicht aus

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

## Wellkarton

<b>Bezeichnung im Handel</b>	Wellkarton, Wellpappe
<b>Zusammensetzung</b>	Verklebter Verbund einer gewellten mit einer anliegenden Papierbahn. Wellkarton ist braun.
<b>Bezugsquellen (lokal und schweizweit)</b>	Ingold AG: <a href="http://www.ingoldag.ch">www.ingoldag.ch</a> Verpackungsfirma: <a href="http://www.brieger.ch">www.brieger.ch</a> Wellpack AG, Einsiedeln: auch Abschnitte direkt abholen! <a href="http://www.wellpack.ch/de/">http://www.wellpack.ch/de/</a>
<b>Preis   Abmessung   Lieferung</b>	z.B. 100cm x100cm ca. Fr. 2.50 – Fr. 2.80 je nach Lieferant
<b>Verarbeitung und geeignete Verfahren</b>	Schneiden mit Cutter und Schere, stecken, verbinden mit Holzspiesschen, Trinkhalme, Pfeifenputzer, Draht, etc.
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Werkweiser 1: - S. 107 ff Atelier: einstecken, auffädeln, verbinden etc. - S. 113 ff Krone, Helm oder Antenne - S. 193 ff Atelier Drehen und Rollen  Modellbau, Kugelbahn, Fahrzeuge
<b>Eigenschaften   Vorsichtsmassnahmen</b>	Wellkarton besteht aus Altpapier, Leim und Luft und ist bekannt für seine Stabilität und Leichtigkeit: hohe Tragkraft und wirkungsvolle Polsterung.

## Wellkarton

<b>Handelsbezeichnung</b>	Wellkarton, Wellpappe
<b>Rohstoff</b>	Verklebter Verbund einer gewellten mit einer anliegenden Papierbahn.
<b>Bezugsquellen</b>	Ingold AG: <a href="http://www.ingoldag.ch">www.ingoldag.ch</a> Verpackungsfirma: <a href="http://www.brieger.ch">www.brieger.ch</a> Wellpack AG, Einsiedeln: <a href="http://www.wellpack.ch">www.wellpack.ch</a> (Abschnitte gratis direkt abholen)
<b>Preis   Masse</b>	z.B. 100cm x100cm ca. Fr. 2.50 – Fr. 2.80 je nach Lieferant
<b>Verfahren</b>	Trennen: Schere, Cutter, Schneidmaschine Umformen: falten, stecken Oberflächenveränderung: bedrucken, bemalen, bekleben
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Vielseitig verwendbar Modellbau, Kugelbahn, Fahrzeuge
<b>Eigenschaften</b>	Wellkarton besteht aus Altpapier, Leim und Luft und ist bekannt für seine Stabilität und Leichtigkeit: hohe Tragkraft und wirkungsvolle Polsterung. Wenn die Fläche bemalt werden soll, dann immer Vorder- und Rückseite bemalen, sonst verzieht sich der Karton.

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.

## Wollvlies

<b>Handelsbezeichnung</b>	Wollvlies
<b>Rohstoff</b>	Wolle wird aus dem Haarvlies von Schafen gewonnen. Die spinnbaren Fasern dienen als Rohstoff für Textilien.
<b>Bezugsquellen</b>	Wollspinnerei Vetsch <a href="http://www.wollspinnerei.ch">www.wollspinnerei.ch</a>
<b>Preis   Masse</b>	100g Wollvlies ab ca. Fr. 5.-
<b>Verfahren</b>	Umformen: drehen, zwirnen, spinnen Flächenbildend: filzen, Nadelfilz
<b>Verwendung im Unterricht</b>	Filzbälle, Schmuck, Figuren
<b>Eigenschaften</b>	Lässt sich unter Feuchtigkeit, Druck, Reibung und Wärme zu einer Fläche verarbeiten. Achtung 1/3 Materialschwund einberechnen.

Bei den unter «Bezugsquellen» aufgeführten Firmen handelt es sich um Fachgeschäfte, bei welchen die Fachschaft Gestalten der PH Zug schon Material bezogen und gute Erfahrungen gesammelt hat. Das Material kann auch an anderen Orten bezogen werden.