HEIMWERKER-SPARRATGEBER

BONUS

Materialkosten senken & Verschnitt minimieren

Cover & Einführung

Praxisleitfaden für Hobby-Holzwerker: Schritt für Schritt zu durchdachter Holzauswahl, optimierten Schnittmustern, wirtschaftlicher Werkzeugbeschaffung und nachhaltiger Restholznutzung.

- Planungsgrundlagen für Plattenwerkstoffe und Massivholz
- Schnittplan-Optimierung zur Minimierung von Reststücken
- Kaufberatung: Baumarkt, Holzfachhandel und Online-Optionen im Kostenvergleich
- Kompakte Faustformel-Kalkulation und 10-Punkte-Einkaufscheckliste



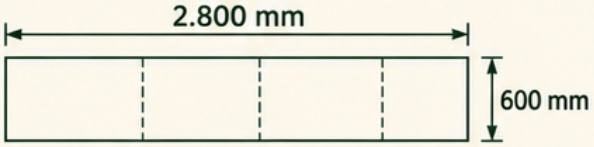


Sparpotenzial im Überblick

Durch eine strukturierte Vorabkalkulation und Zuschnittplanung lassen sich bei typischen Werkstattprojekten zwischen **15 % und 30 %** der Holzkosten einsparen.

Modul 1: Strategische Materialauswahl und Bedarfsplanung

Der größte Kostenblock bei Holzbauprojekten entsteht durch Überdimensionierung und ungeeignete Güteklassen. Wählen Sie Holzarten und Sortierungen gezielt nach statischer Anforderung und Sichtbereich aus.

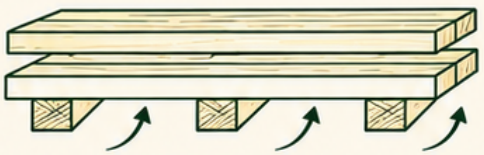


- Konstruktionsvollholz (KVH) statt gehobelter Glattkantbretter für verdeckte Unterkonstruktionen nutzen.
- Sichtseiten vs. Korpusinnenseiten trennen: Für Schrankböden und Rückwände genügen günstigere Plattenqualitäten (z. B. C-Qualität oder dünnere HDF-Platten).
- Standard-Handelsmaße bereits bei der Entwurfserstellung berücksichtigen, um Sonderzuschnitte zu vermeiden.



Tipp zur Holzlagerung

Fehlgelagertes Holz verzieht sich schnell und wird unbrauchbar. Lagern Sie Hölzer stets waagerecht auf Kanthölzerm mit ausreichend Luftzirkulation.



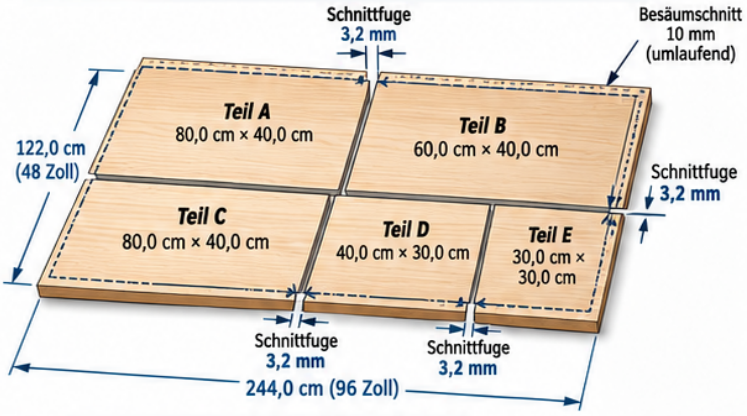
Zuschnitt & Kalkulation

Modul 2: Zuschnitt-Optimierung und Schnittfugen-Kalkulation

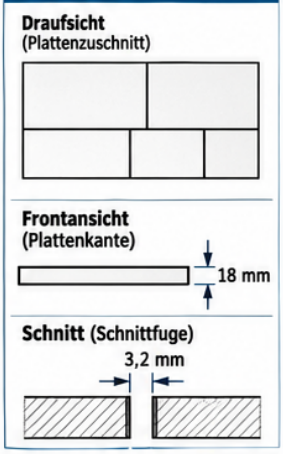
Verschnitt entsteht meist dann, wenn Bauteile ohne Berücksichtigung der Sägeblattstärke oder des Faserverlaufs auf die Rohplatte gelegt werden. Eine systematische Schachtelung schont Budget und Nerven.

- Sägeblattfuge von 3 mm bis 4 mm stets in jedes Zuschnittmaß einrechnen.
- Große Bauteile zuerst schneiden, aus den verbleibenden Abschnitten mittlere und kleine Komponenten gewinnen.
- Maserungsverlauf vorab festlegen: Nur Sichtteile erfordern eine zwingend parallele Orientierung.

Plattenzuschnitt – Schachtelung (Nesting) mit Schnittfugen



Orthogonale Ansichten



Achtung bei Plattenrändern
Industriekanten weisen häufig Transportschäden oder Harzspuren auf Planen Sie 10 mm Besäumschnitt an allen vier Außenkanten ein.

Beispiel: Material- und Schnittliste

Pos.	Bauteil	Fertigmaß (L × B)	Anzahl	Schnittfuge	Zuschnittmaß (L × Bl)
A	Seitenteil	80,0 cm × 40,0 cm	1	–	80,0 cm × 40,0 cm
B	Deckel/Boden	60,0 cm × 40,0 cm	1	3,2 mm	60,0 cm × 40,0 cm
C	Rückwand	80,0 cm × 30,0 cm	1	3,2 mm	80,0 cm × 30,0 cm
D	Einlegeboden	40,0 cm × 30,0 cm	1	3,2 mm	40,0 cm × 30,0 cm
E	Zwischenboden	30,0 cm × 30,0 cm	1	3,2 mm	30,0 cm × 30,0 cm

Vorgehen in 4 Schritten



Kreissäge mit Führungsschiene
Für gerade, ausrissarme Zuschnitte und exakte Wiederholmaße – ideal für die Plattenbearbeitung.

1 Bauteilliste erstellen
Alle Fertigmaße inklusive Kantenanleimern oder Überständen exakt auflisten.

2 Schnittplan skizzieren
Bauteile beginnend mit den größten Dimensionen auf das Plattenformat anordnen.

3 Schnittbreiten addieren
Jeweils die Schnittfuge von 3,2 mm zwischen zwei parallelen Schnitten berücksichtigen.

4 Besäumschnitt abziehen
Nutzbare Plattenfläche durch umlaufenden 10 mm Randschnitt präzise berechnen.

Faustformel-Kalkulation für Plattenwerkstoffe & Schrauben

Nutzen Sie diese standardisierten Orientierungswerte für Materialermittlung und Verbindungsmittelkauf, um Überbestände und Fehlkäufe zu minimieren.

- **Plattenverschnitt-Faustformel:** Multiplizieren Sie die Nettofläche komplexer Schränke mit Faktor 1,15 (15 % Verschnitt), bei einfachen rechteckigen Korpussen mit Faktor 1,08 (8 % Verschnitt).
- **Schrauben-Faustregel:** 15 bis 20 Korpusverbindungsschrauben pro Quadratmeter montierter Plattenfläche einkalkulieren, zzgl. 10 % Reserve für Verlust.
- **Holzleim:** Circa 150 bis 200 g/m² bei vollflächigen Verleimungen, 20 g pro Dübelverbindung kalkulieren.



Orientierungswerte im Überblick

Position	Faustformel / Richtwert	Einheit
Plattenverschnitt (komplex)	Nettofläche × 1,15 (15 % Verschnitt)	m²
Plattenverschnitt (einfach)	Nettofläche × 1,08 (8 % Verschnitt)	m²
Schraubenbedarf	15 – 20 Schrauben pro m² + 10 % Reserve	Stück
Holzleim (Flächenverleimung)	ca. 150 – 200 g/m²	g/m²
Holzleim (Dübelverbindung)	20 g pro Dübelverbindung	g

Rechenbeispiel Werkstattschrank
Netto-Holzfläche: 4,2 m² Multiplex. Kalkulierter Bedarf: 4,2 m² x 1,12 = 4,70 m² Rohplatte. Schraubenbedarf: ca. 70 Holzschrauben 4x50 mm (Packung mit 100 Stück reicht vollkommen).

// BEZUGSQUELLEN & RESTHOLZVERWERTUNG

MODUL 3: BEZUGSQUELLEN IM KOSTENVERGLEICH & WERKZEUGMIETE

Nicht jede Anschaffung rechnet sich. Je nach Abnahmemenge und Projektfrequenz bieten Großhandel, Baumarkt oder Mietstationen deutliche Preisunterschiede.

- **Holzfachhandel:** Bietet bei Abnahme ganzer Plattenformate oft 20 % bis 40 % günstigere Quadratmeterpreise als Baumärkte.
- **Zuschnittservice:** Baumärkte berechnen Schnittkosten oft pro laufendem Meter oder erst ab dem fünften Schnitt. Ganze Platten selbst aufzutrennen spart bares Geld.
- **Spezialwerkzeuge** (z. B. Flachdübelfräse, Mauernutfräse, **Dickenhobel):** Bei seltener Nutzung lohnt sich die Tagesmiete gegenüber dem Kauf eines Billigwerkzeugs, das unpräzise Ergebnisse liefert.



ENTSCHEIDUNGSDIAGRAMM: KAUF ODER MIETE EINES SPEZIALWERKZEUGS

Soll ein Spezialwerkzeug gekauft oder gemietet werden?

Nutzung an weniger als 3 Wochenenden im Jahr

MIETE



Werkzeug bei einem Geräteverleih oder Baumarkt tagesweise anmieten, um Anschaffungs- und Wartungskosten zu vermeiden.

Regelmäßige Nutzung für Standardverbindungen geplant

KAUF



Investition in ein langlebiges Markengerät; Wiederverkaufswert und Arbeitszeitersparnis rechtfertigen die Ausgabe.

MODUL 4: SYSTEMATISCHE RESTHOLZVERWERTUNG

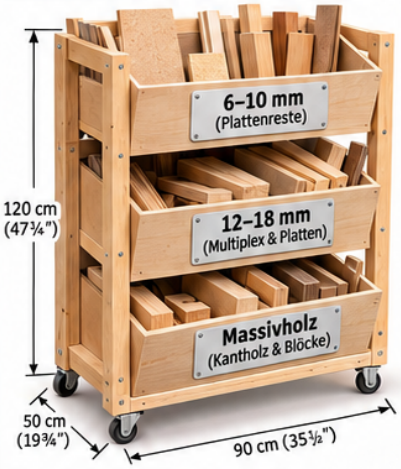
Abschnitte und Verschnittstücke stellen bezahltes Material dar. Mit einem einfachen Sortiersystem verwandeln Sie Reste in nützliche Werkstatthelfer und Kleinmöbel.

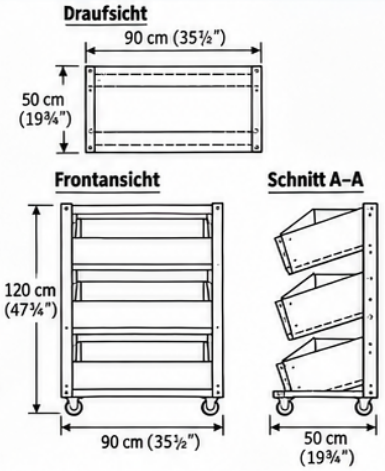
- **Kantenabschnitte** zu Zulagen, Keilen und Schleifklötzen zuschneiden.
- **Multiplex-Reste** für Bohrlehren, Frässchablonen und Anschläge reservieren.
- **Kantholz-Abschnitte** für Schubladenblöcke, Werkzeughalter oder Leimholzplatten verwenden.
- Ein dreiteiliges Kistensystem nach Plattenstärke (z. B. 6–10 mm, 12–18 mm, Massivholzblöcke) verhindert unübersichtliche Resthaufen.

VERLEIM-TIPP | Schmale Massivholzleisten lassen sich stirnseitig oder längsseitig zu rustikalen Schneidebrettern oder robusten Werkbankauflagen verleimen.



BAUPLAN: MODULARES RESTHOLZ-REGAL (KISTENSYSTEM)





MATERIALLISTE (Restholz-Regal)

Pos.	Bauteil	Material	Maße (L × B × D)	Anzahl
1	Seitenständer	Konstruktionsholz	120 × 5 × 4 cm	2
2	Querträger	Konstruktionsholz	90 × 5 × 4 cm	6
3	Kisten (3 Stück)	Multiplex	80 × 40 × 20 cm	3
4	Bodenplatte	Multiplex	90 × 50 × 1,8 cm	1
5	Rollen (lenkbar, feststellbar)	Ø 75 mm	–	4
6	Schrauben (Holzschrauben)	–	5 × 60 mm	24

SCHNITTLISTE (Zuschnitt)

Bauteil	Länge	Breite	Anzahl
Seitenständer	120 cm	5 cm	2
Querträger	90 cm	5 cm	6
Kisten-Seitenteile	40 cm	20 cm	6
Kisten-Front/Rückwand	80 cm	20 cm	6
Kisten-Boden	80 cm	40 cm	3
Bodenplatte	90 cm	50 cm	1





10-PUNKTE-EINKAUFSCHECKLISTE

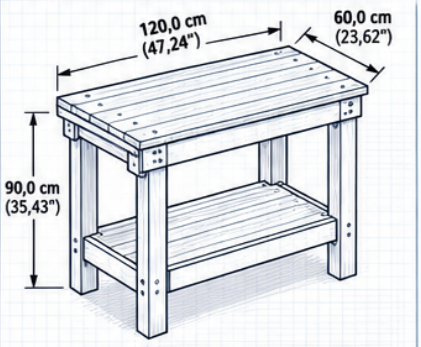
10-PUNKTE-EINKAUFSCHECKLISTE ZUR KOSTENVERMEIDUNG

Gehen Sie diese Checkliste vor jedem Materialeinkauf durch, um Fehlkäufe, Nachfahrten und unnötige Ausgaben konsequent zu unterbinden.

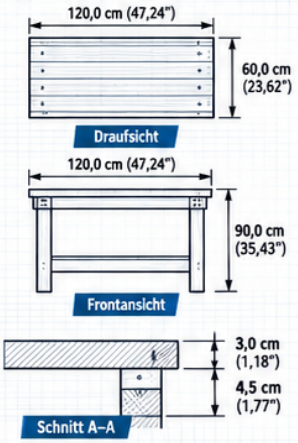
- ☐ **1.** Exakter Verschnittplan mit 3 mm Sägefugenaufschlag gezeichnet?
- ☐ **2.** Handelsübliche Standardmaße bei der Konstruktion ausgenutzt?
- ☐ **3.** Preise von Holzfachhandel und Baumarkt für Plattenware verglichen?
- ☐ **4.** Transportkapazität geprüft (Lieferkosten vs. Anhängermiete vs. Eigenzuschnitt vor Ort)?
- ☐ **5.** Vorhandene Werkstattbestände an Schrauben, Dübeln und Leim geprüft?
- ☐ **6.** Güteklasse passend gewählt (Konstruktionsholz statt Premium-Oberflächen für unsichtbare Teile)?
- ☐ **7.** Plattenware vor dem Bezahlen auf Kantenbrüche, Wölbung und Feuchte geprüft?
- ☐ **8.** Großpackungen bei Standardverbindern (500er-Pack Schrauben) gegenüber Kleinpackungen gewählt?
- ☐ **9.** Mietbedarf für Großgeräte zeitlich auf ein Wochenende gebündelt?
- ☐ **10.** Verwendungszweck für geplante Reststücke vorab definiert?



BEISPIELPROJEKT: WERKBANK – TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



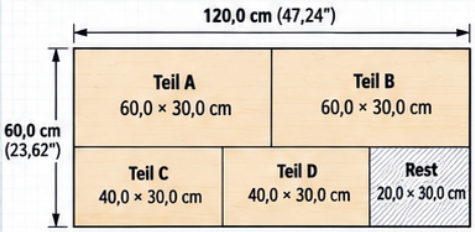
Axonometrische Darstellung



MATERIAL-/EINKAUFSLISTE (BEISPIEL WERKBANK)

Pos.	Bezeichnung	Maße (L × B × D)	Menge	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	Konstruktionsholz	120 × 4,5 × 7,0 cm	4 Stk.	6,90 €	27,60 €
2	Konstruktionsholz	60 × 4,5 × 7,0 cm	4 Stk.	3,90 €	15,60 €
3	Siebdruckplatte	120 × 60 × 3,0 cm	1 Stk.	49,90 €	49,90 €
4	Schrauben (Teilgewinde)	5 × 80 mm	1 Pck. (500 Stk.)	24,90 €	24,90 €
5	Holzleim (D3)	750 g	1 Stk.	9,90 €	9,90 €
				Gesamt (Beispiel)	**127,90 €**

SCHNITTPLAN PLATTENWARE (BEISPIEL: 120 × 60 cm)



Verschnittplan:

- Sägefuge: 3 mm je Schnitt
- Genutzte Fläche: 100,0 × 60,0 cm
- Reststück: 20,0 × 30,0 cm (= 0,060 m²)
- Weiterverwendung: z. B. Regalboden, Verstärkung oder Kleinteilprojekt

GEPLANTES PROJEKT & DATUM

_____

VERANSCHLAGTES BUDGET FÜR HOLZ UND BESCHLÄGE (EUR)

_____

ERFASSTE RESTHÖLZER AUS WERKSTATTBESTAND

_____

_____

ERMITTELTE EINSPARUNG DURCH PREISVERGLEICH / SCHNITTPLAN

_____