



Das Beste
aus der
Zeitschrift
HolzWerken

HolzWerken

Werkstatt- einrichtung

15 Projekte und Ideen für die eigene Werkstatt

HolzWerken

HolzWerken

Werkstatteinrichtung

Impressum

©2016/2024 Vincentz Network GmbH & Co. KG, Hannover
„HolzWerken – Werkstatteinrichtung“
3. Auflage 2024

Fotos, soweit nicht anders angegeben, von den Autoren

Produktion: PrintMediaNetwork, Oldenburg
Printed in Europe

HolzWerken

Ein Imprint von Vincentz Network GmbH & Co. KG
Plathnerstraße 4c, 30175 Hannover

www.HolzWerken.net

Das Arbeiten mit Holz, Metall und anderen Materialien bringt schon von der Sache her das Risiko von Verletzungen und Schäden mit sich. Autor und Verlag können nicht garantieren, dass die in diesem Buch beschriebenen Arbeitsvorhaben von jedermann sicher auszuführen sind. Vor Inangriffnahme der Projekte hat der Ausführende zu prüfen, ob er die Handhabung der notwendigen Werkzeuge und Maschinen beherrscht. Autor und Verlag übernehmen keine Verantwortung für eventuell entstehende Verletzungen, Schäden oder Verlust, seien sie direkt oder indirekt durch den Inhalt des Buches oder den Einsatz der darin zur Realisierung der Projekte genannten Werkzeuge entstanden.

Die Vielfältigkeit dieses Buches, ganz oder teilweise, ist nach dem Urheberrecht ohne Erlaubnis des Verlages verboten. Das Verbot gilt für jede Form der Vielfältigkeit durch Druck, Kopie, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen etc.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen und Handelsnamen berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne Weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um geschützte, eingetragene Warenzeichen.



Weitere Materialien kostenlos online verfügbar!

<http://www.holzwerken.net/bonus>



Ihr exklusiver Bonus an Informationen!

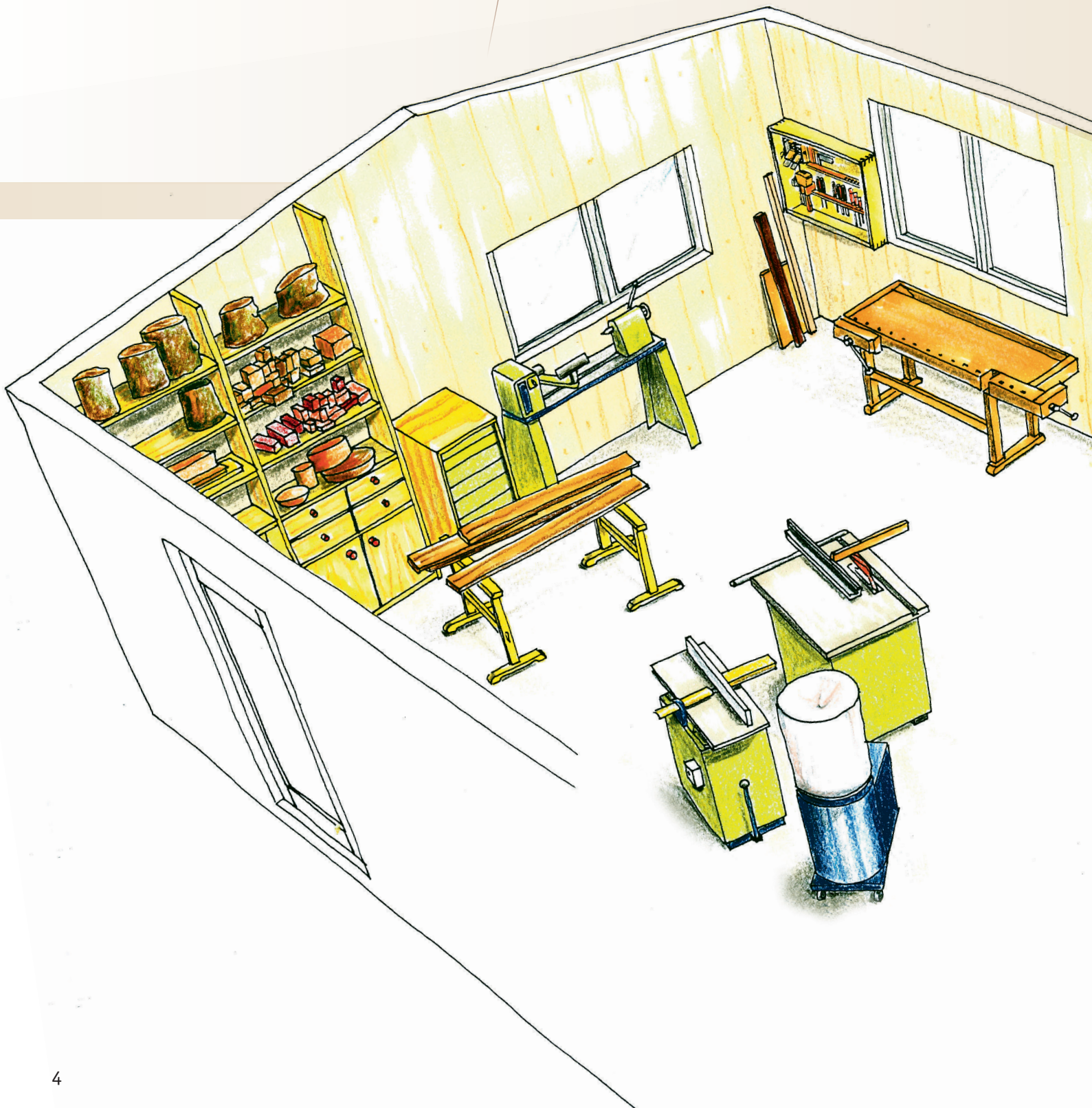
Zusätzlich zu diesem Buch bietet Ihnen *HolzWerken* Bonus-Material zum Download an. Scannen Sie den QR-Code oder geben Sie den Buch Code unter www.holzwerken.net/bonus ein und erhalten Sie kostenfreien Zugang zu Ihren persönlichen Bonus-Materialien!

Buch-Code: TE4402H

Inhalt

Routenplaner für die neue Werkstatt (Dieter Stojan)	5	Plattenbau vom Feinsten – Einsteiger-Hobelbank (Heiko Rech)	67
Platz auf 14 Quadratmetern (Marc Koch)	12	Eine Armlänge voraus – Absaug-Arm (Marc Koch)	78
Alles an seinem Platz – Werkzeugtruhe (Heiko Rech)	19	Auferstanden aus Ruinen – Hobelbank (Guido Henn)	85
Die Ordnung kommt stapelweise – Stapelkisten (Christoph Henrichsen)	29	Schubladendenken für Messwerkzeuge – Werkzeugkommode (Christoph Henrichsen)	96
Tischlein streck dich! – Werkbank-Auflage (Stefan Böning)	35	Jeden Winkel nach freier Wahl – Bandsägenvorrichtung (Andreas Duhme)	103
Freude für die nächsten 50 Jahre – Werkzeugschrank (Timo Billinger)	41	Fester Halt für lange Teile – Rollenbock (Christian Kruska-Kranich)	105
Erschaffen Sie ein Raumwunder – Unterschrank für den MFT (Marc Koch)	52	Volle Spannkraft auf der Bohrmaschine – Nutentisch (Christian Kruska-Kranich)	110
Platz für Eisen, Stahl & Co. – Werkbank für Metall- und Schärftarbeiten (Timo Billinger)	61		

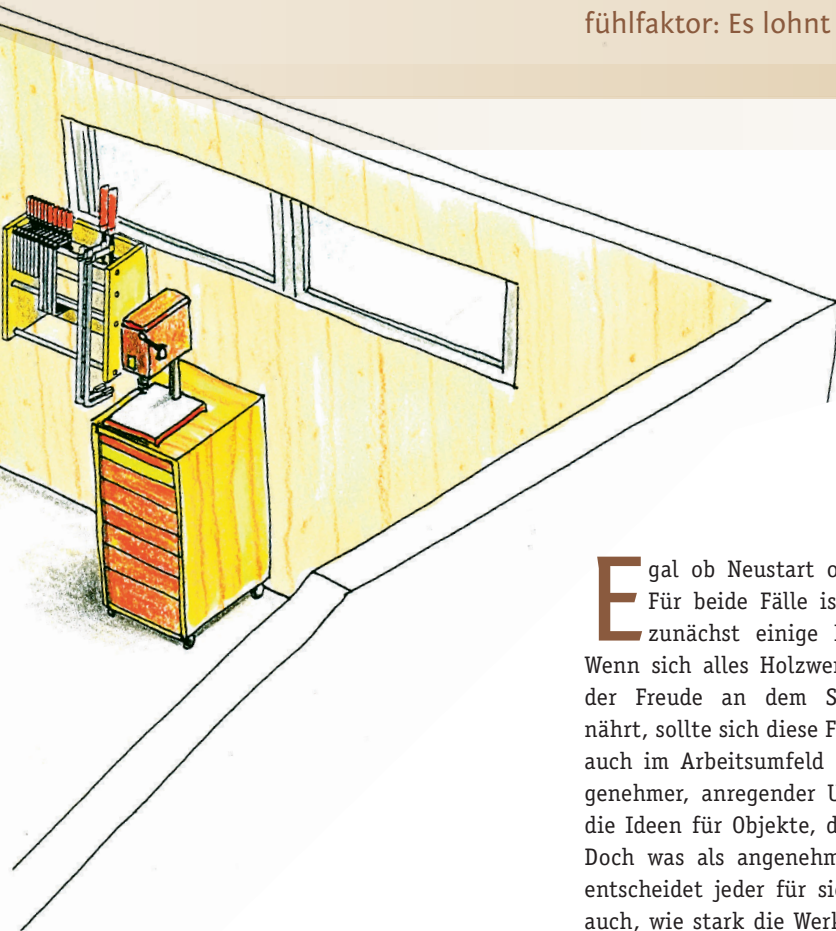
Routenplaner



für die neue *Werkstatt*

Dieter Stojan

Sie wollen sich eine Werkstatt neu einrichten oder ihre alte von Grund auf anders aufbauen? Platz, Schall, Licht, Ergonomie und auch der Wohlfühlfaktor: Es lohnt sich, vor dem Start Grundlegendes zu bedenken!



Egal ob Neustart oder Umgestaltung: Für beide Fälle ist es sinnvoll, sich zunächst einige Fragen zu stellen. Wenn sich alles Holzwerken vor allem aus der Freude an dem Selbst-Geschaffenen nährt, sollte sich diese Freude am Gestalten auch im Arbeitsumfeld zeigen: Nur in angenehmer, anregender Umgebung kommen die Ideen für Objekte, die von Dauer sind. Doch was als angenehm empfunden wird, entscheidet jeder für sich: Unter anderem auch, wie stark die Werkstatt durchorganisiert sein soll. Alles Gestalten beginnt mit dem kritischen Blick auf das Gegebene. Prüfen Sie vorab für sich:

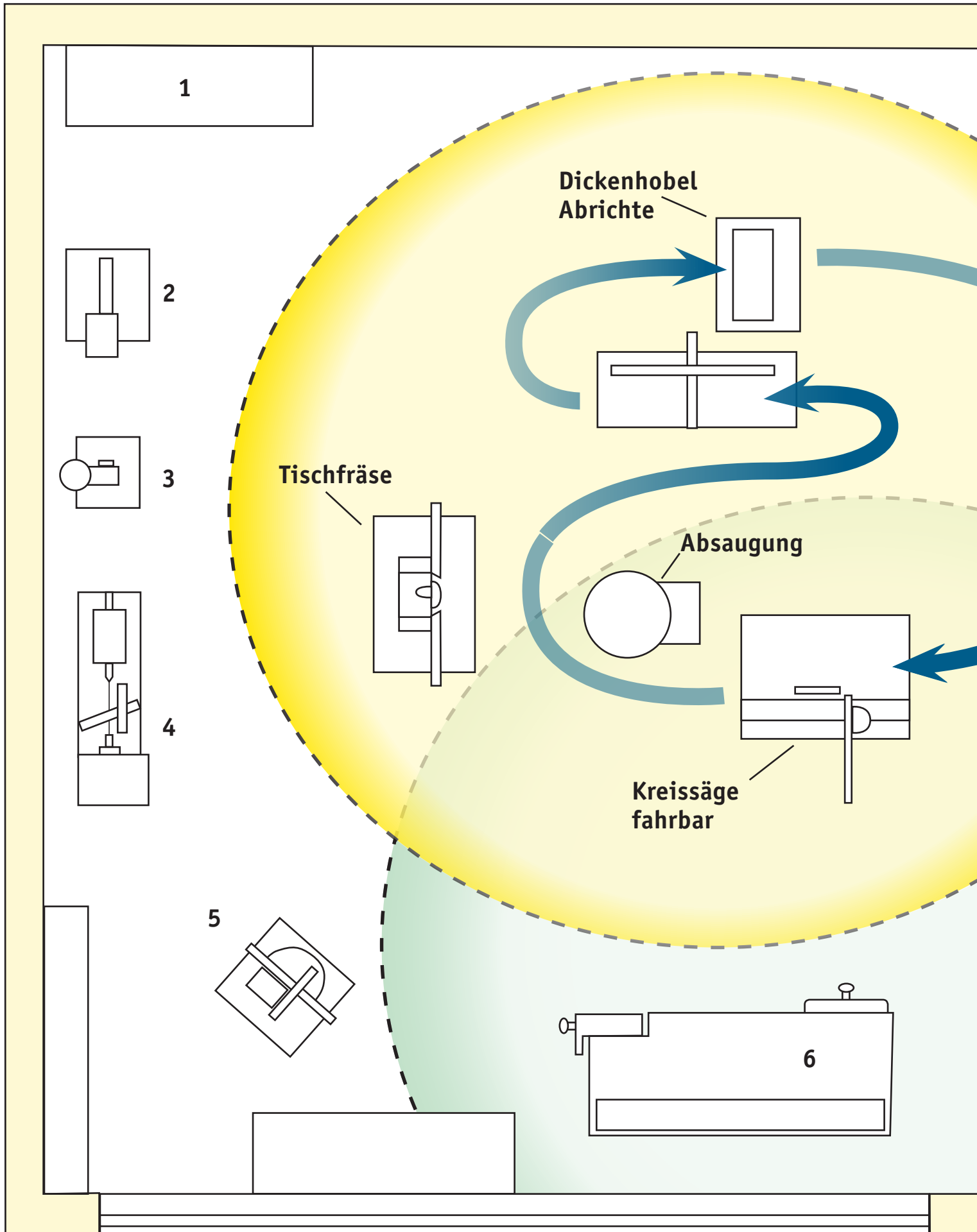
„Was will ich wirklich?“ – Das bedeutet: Ist mein Wollen, sind meine Detailwünsche langfristig angelegt und sinnvoll oder doch nur eine momentane Laune?

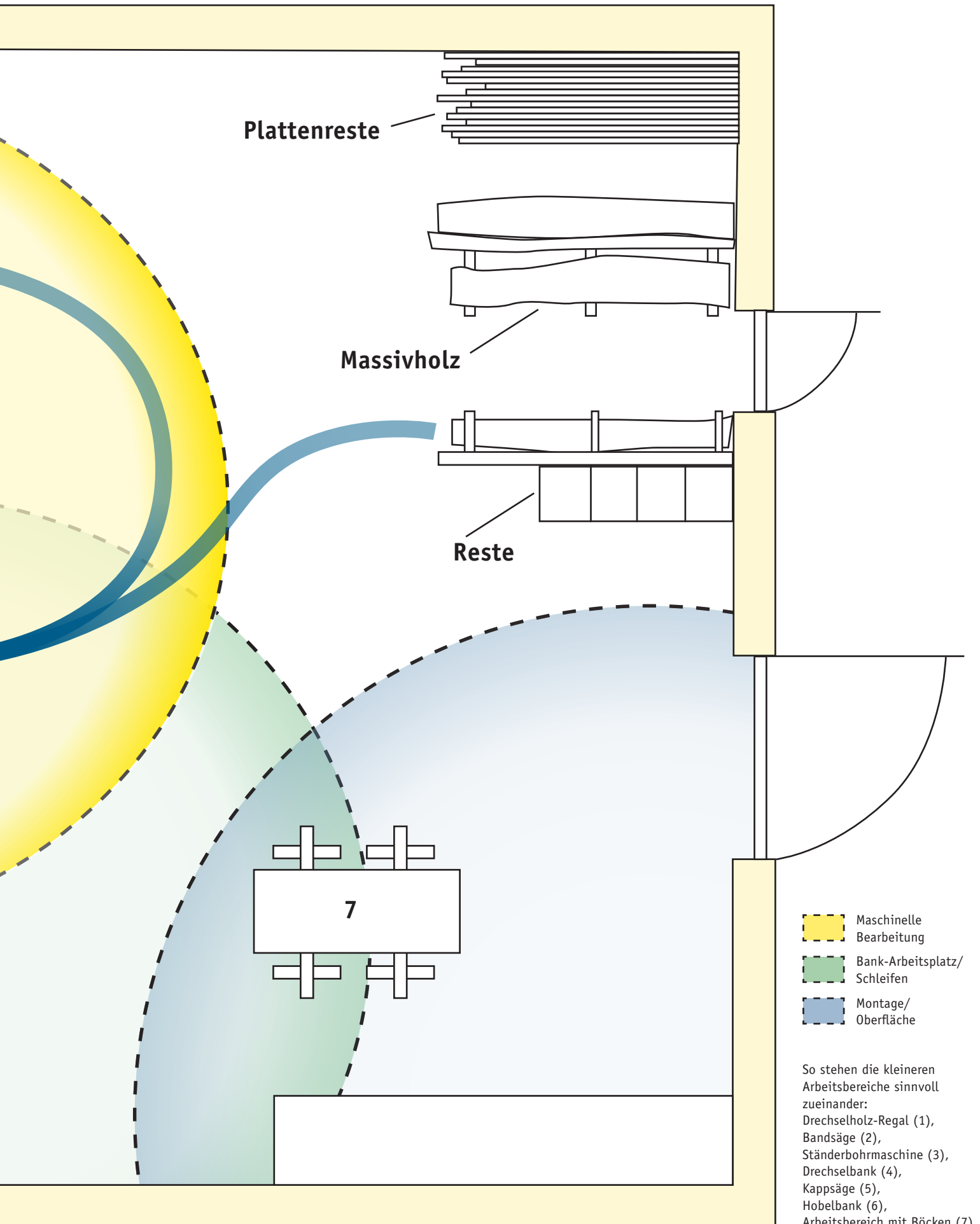
„Wie weit will ich gehen?“ – Will ich vielleicht nur eine Werkstatt für Reparaturen an Haus oder Wohnung?

„Welche Arbeiten will ich ausführen?“ – Sollen nur kleine Spielzeuge für meine Enkel oder auch große Möbel entstehen? Will ich (nur) Tischlern, Drechseln oder Schnitzen? Oder soll alles Platz finden?

„Welchen Umfang will ich anstreben?“ – Wie viel Zeit will ich und kann ich für mein Steckenpferd aufwenden? Auch das ist für den Aufwand, den Sie in eine neue Werkstatt stecken, nicht unerheblich. Ebenso übrigens die Frage: Was ist mein Partner oder meine Partnerin bereit, zu (er) tragen?

Für den Start oder das neue Hineinfinden ist es hilfreich, die Zeit abzuschätzen, in der man wirklich arbeiten will und kann – und sich diese Zeit dann auch zu nehmen. Ein deutlicher Hinweis im Terminplan oder an der Pinnwand hilft. Apropos Pinnwand: Sammeln Sie Ihre Ideen zentral, vielleicht auch in einem Werkstattbuch: Nach Monaten oder Jahren können ältere Notizen als frische Gedankenanstöße willkommen sein.





Decke, Wand und Boden: Mehr als nur das Drumherum

Nach diesen Grundüberlegungen geht es an den konkreten Plan für Ihre Traum-Werkstatt: Stellen Sie sich zum „neuen Sehen“ in den Raum. Nehmen Sie sich die Zeit, um alles wahrzunehmen, was Verbesserung bedarf und was Sie ändern wollen.

Schreiben Sie dazu alle Dinge auf, mit der gewollten Priorität! Das hilft, den Aufwand abzuschätzen und alle Arbeit in überschaubare Etappen zu zerlegen.

Die Größe des Raumes für die Werkstatt ist nur selten änderbar; das Ergebnis einer Online-Umfrage auf www.holzwerken.net hat jüngst ergeben: Rund 13 Prozent der Holzwerker kommen mit weniger als 10 Quadratmetern zurecht. Aber die folgenden Faktoren können Sie beeinflussen!

Schaffen Sie sich eine angenehme, angenehme Atmosphäre in der Werkstatt. Der Fußboden sollte „fußwarm“ sein, Tritte dämpfen und ihr Werkzeug schonen. Welcher Belag erfüllt die drei Forderungen besser, schafft angenehmere Atmosphäre in der Werkstatt des Holzwerkers, als solides Parkett oder Querholz-Parkett? Das ist natürlich die Top-Ausstattung, aber auch

OSB-Platten oder selbst Spanplatte (FPY) sind besser als ein blanker Betonboden!

Die Decke und die Wände sollten Schall dämmend belegt werden: zum eigenen Wohl und um Frieden mit den Nachbarn zu halten. Hier helfen gelochte Weichfaser-Platten oder abgehängte Lamellen. Selbst Eier-Tabletts, farbig angelegt und unter die Decke geklebt, wirken Wunder. Es muss nicht einmal die ganze Fläche belegt sein.

Maschinen stehen, wenn nötig, auf Schall dämmenden Unterlagen (fester Gummi oder Spezial-Elemente).

Frische Farben machen die Arbeit viel angenehmer

Überlegen Sie vor dem Herrichten des Raumes, wie Sie Ihr Arbeitsumfeld farblich gestalten wollen! Das Thema Farbe bezieht sich ja nicht nur auf Wände und Decke, sondern auch auf die Türen und Fenster. Es schließt ebenso Schränke, Maschinen und Vorrichtungen ein. Finden Sie Ihre Farbkombination – zum Beispiel: Wände hell mit Akzenten; Maschinen – auch ihre Farbe lässt sich ja ändern – im lichten Grau, versehen mit Akzenten für sicherheitsrelevante oder bewegte Elemente.

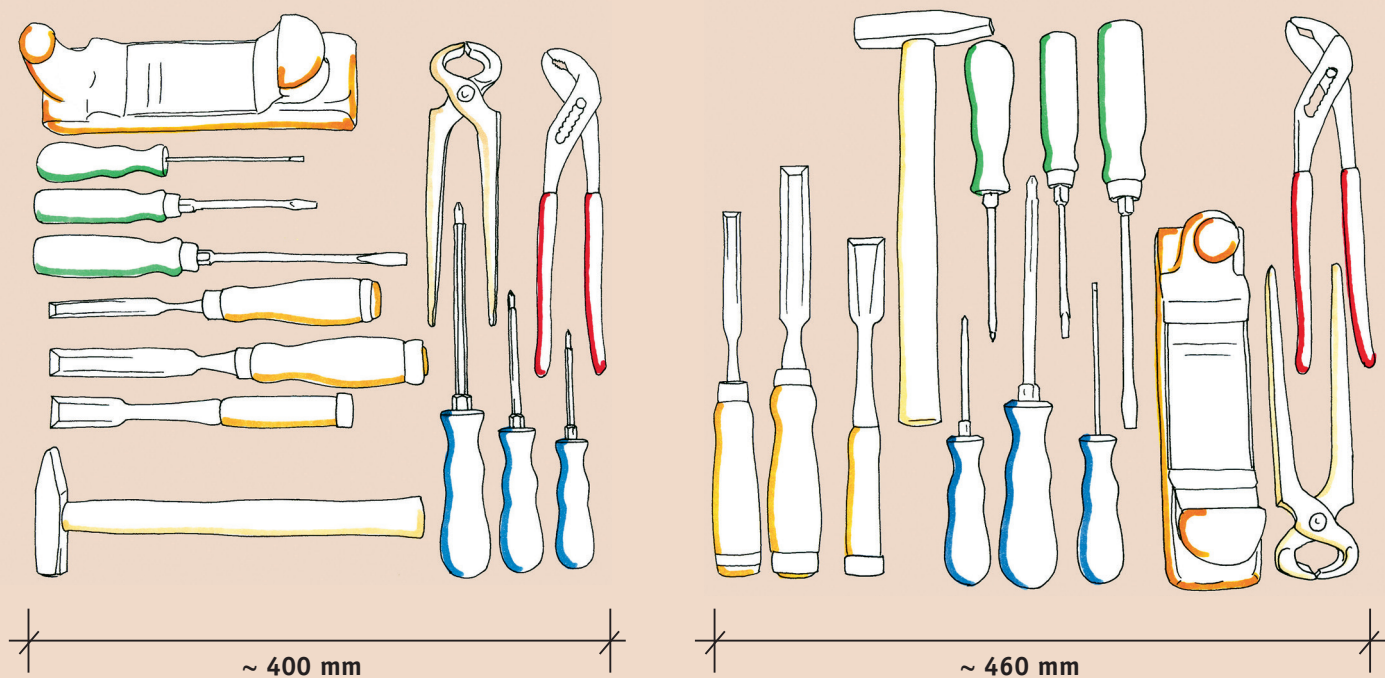
Licht, Licht und nochmal: Licht

So viel Tageslicht wie möglich sollte es sein – der Blick ins Freie stimuliert unsere Sinne. Und mit richtig frischer Luft atmet und arbeitet es sich einfach besser.

Daraus leitet sich für den Neubau ab, den Werkraum wenn es geht im Erdgeschoss einzuplanen oder im Keller zumindest Fenster einzubauen und das Gelände passend abzuböschten. Bringen Sie mit guter Allgemein-Beleuchtung schon möglichst viel Licht an die meist benutzten Arbeitsplätze: Gutes Licht erhöht die Sicherheit und erleichtert genaues Arbeiten. Achten Sie bei der künstlichen Beleuchtung auf tageslichtnahe Lichtfarbe.

Die Fragen nach Wechselstrom und Drehstrom, der Zahl und Lage der Steckdosen kann erst beantwortet werden, wenn die Maschinenauswahl wirklich festgelegt ist. Aber planen Sie bereits jetzt so, dass Kabel niemals Stolperfallen bilden. Mitten im Raum von der Decke abgehängte Steckdosenwürfel eignen sich prima für den Einsatz von Handmaschinen.

Ermitteln Sie die für Sie passenden Arbeitshöhen! Hier ist bewusst die Mehrzahl gewählt; denn die Höhe richtet sich nicht



nur nach Ihrer Körpergröße, sondern auch nach Art und Schwere der Arbeit. Je mehr Präzision eine Arbeit erfordert, desto näher muss sie an die Augen gebracht werden. Zum Beispiel die Hobelbank: Die Bankplatte sollte knapp über die Handwurzel reichen. (Oder: Meine Drechselbank hat, bei 175 Zentimetern Körpergröße, 115 Zentimeter Spindelhöhe, liegt etwas höher als der abgewinkelte Arm.)

Immer auf der (richtigen) Höhe

Wenn Sie dieses Bewusstsein, dieses Maß vor allem Anschaffen oder Ändern haben, sparen Sie sich das nachträgliche „Unterfüttern“ oder wacklige Kompromisse. Und: Wenn Sie Linkshänder sind, halten Sie Ausschau nach angepassten Werkbänken.

Zentraler Arbeitsplatz ist und bleibt wohl die Werkbank als „Multifunktions-Arbeitsplatz“. Das Spektrum reicht vom Tisch mit einer Spanneinrichtung bis zur klassischen Hobelbank. Deren Größe wird sicher auch vom vorhandenen Platz beeinflusst: 160 Zentimeter waren mir über 40 Jahre

ein gutes Maß; die schwerere Hobelbank (200 Zentimeter) habe ich nicht vermisst. Wenn Sie aber den Platz haben, spricht natürlich nichts dagegen.

Immer mittendrin: Werkbank als das Herz der Werkstatt

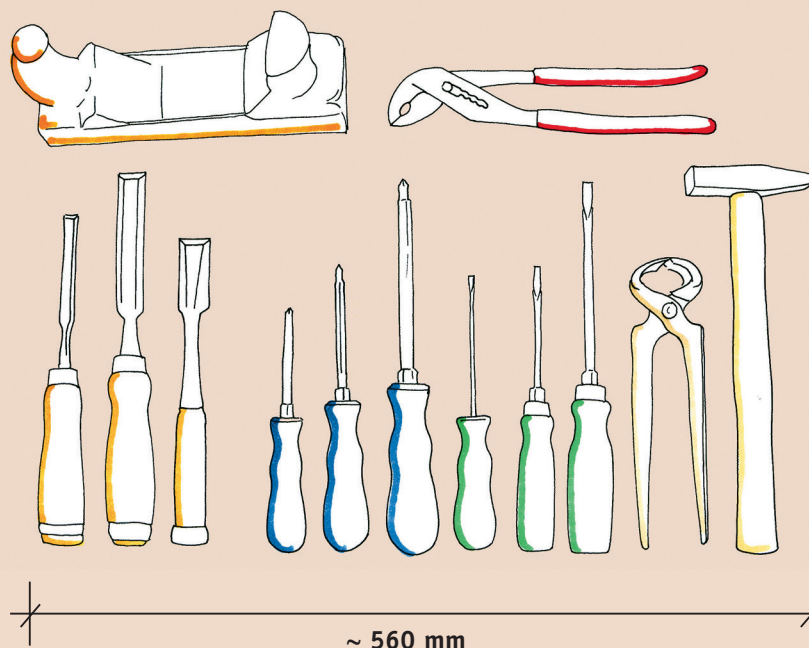
Die Arbeit lässt sich hier mit vielen kleinen Helfern erleichtern: Spitz-Bankhaken, Löcher in der Bankplatte für besondere Halteelemente, ein kleiner Klapp-Anschlag an der rechten Stirnseite der Bankplatte zum Schneiden kleiner Leisten, Dübel in der Längsseite der Bankplatte als Teil-Ersatz für den Bankknecht. Sinnvoll ist auch eine Ablage auf den unteren Holmen für Schneidlade, Feilkuppe, für Leistenspanner und für einen kleinen Kasten für Zulagen. Klar, dass ein guter Vorrat zugeschnittenen Schleifpapiers der gängigen Körnungen und der Schleifklotz stets griffbereit liegen. Kleinteile müssen nicht direkt an der Werkbank lagern, sollten aber gut erreichbar sein und vor allem übersichtlich sortiert.

Böcke, Zwingen, Zulagen: Alles ständig griffbereit

Ein Paar Arbeitsböcke erweitern den Arbeitsbereich der Werkbank und kann die Werkstücke auf die optimale Arbeitshöhe (sinnvollerweise gleich Werkbankhöhe) bringen. Solide Böcke können das erste selbst zu bauende Projekt sein. Wenn diese noch klappbar sind, sparen sie Platz, wenn sie nicht gebraucht werden.

Zwingen und Knechte sind ebenso dem Arbeitsplatz zugeordnet, doch Sie müssen eine Entscheidung treffen: An der Wand gelagert benötigen die Spannelemente weniger Platz; mobil auf einem Zwingenwagen sind sie griffgünstig zu platzieren.

Auch und gerade für Handwerkzeuge gilt: Es lohnt sich wirklich, zu warten und zu sparen bis die passenden Werkzeuge, die wirklich Ihren Vorstellungen entsprechen, zu kaufen sind: Ich denke, dass so, und wohl nur so, Werkzeuge zu unseren Werkzeugen werden.



Schwebende Schränke, genau aufs Werkzeug abgestimmt

Wenn Sie Werkzeugschränke nicht auf Füße stellen, sondern in angenehmer Griffhöhe aufhängen, gibt es mehrere Vorteile: Der Raum wirkt größer, es lässt sich darunter kehren oder auch einmal etwas abstellen.

Experimentieren Sie zum Finden des wirklich benötigten Platzes in den Schränken! Legen Sie die zu verstauenden Teile zur Probe so sparsam und sinnvoll wie möglich auf eine freie Unterlage, um die optimale Größe der Schubladen und die Tiefe der Schränke zu finden. Beachten Sie beim Anordnen die Häufigkeit des Gebrauchs und das Gewicht der Teile. Je kleiner die Werkstatt, desto mehr Gedanken und Zeit fürs Planen und Ausprobieren sollten Sie darauf verwenden.

Auch in der reinsten Holz-Werkstatt gilt: Ganz ohne „Eisen-Beißen“ geht es nicht. Es beginnt – bei mir – mit dem Schleifen der Werkzeuge am Schleifbock. Die passende Schleifscheibe ist aus Normalkorund mit keramischer Bindung, Körnung 46 bis 60, mit mittlerem Härtegrad (L bis N) und offenem bis sehr offenem Gefüge (6 bis 10); ihr Durchmesser sollte nicht kleiner als 170 Millimeter sein. Die integrierte Leuchte erleichtert das Arbeiten, Wasser zum Kühlen steht in einem schließbaren Behälter aus Kunststoff bereit. Die Arbeitshöhe liegt bei ungefähr 113 Zentimetern

(Mitte der Scheibe), um guten Blickkontakt zu haben.

Da der Schraubstock nur für ergänzende Arbeiten eingesetzt wird, reichen etwa 80 Millimeter Backenbreite. Die Oberkante der Backen liegt bei ungefähr einem Meter. Sinnvoll sind abnehmbare Backen aus Filz auf Magnetstreifen, um Werkstücke zu schonen.

Schleifbock, Schraubstock und Co.: Metall gehört dazu

Die eigentliche Arbeitsfläche des Metallbereichs ist nur rund 85 Zentimeter hoch, damit man beim Abziehen die Werkzeuge günstig führen und Druck ausüben kann.

Die Arbeitsoberfläche ist wasserfest und Schmutz abweisend; zum Beispiel mit Riffelgummi belegt.

Wer seine Werkstatt grundlegend neu aufbaut, dem stellt sich die zwingende Frage: (Kleine) stationäre Maschinen oder Handmaschinen?

Gute Maschinenauswahl: Welche und wie groß?

Und die Antwort darauf liegt – neben dem gegebenen Platz – in den grundlegenden Gedanken: „Was und wie viel will ich machen?“ Formulieren Sie in einer Liste für jede Maschine Ihre Forderungen und Wünsche. Hier ist Spinnen nicht nur gewünscht,

sondern zwingend nötig! Nur über diesen Umweg ergibt sich Ihr Maßstab für den Kauf. Je mehr Details Sie jetzt überdenken, desto weniger wird Ihnen später die Lust an der Maschine vergehen. Nachträgliches Anpassen kostet entschieden mehr – nicht zuletzt Zeit, die dann für das Holzwerken fehlt.

Es ist sinnvoll, die Werkstatt von innen nach außen zu planen. Also mit der Werkoder Drechselbank zu beginnen und dann schrittweise darum herum die wichtigsten und dann die weniger wichtigen Maschinen zu berücksichtigen. Die Maschinen, die Sie schließlich haben, platzieren Sie am besten entsprechend der Abfolge, die das Holz auf ihnen nimmt: Also in einer gut ausgestatteten Werkstatt mit Schwerpunkt Tischlern zunächst Abrichte und Dickenhobel, dann Kreis-, Kapp- und Bandsäge, es folgen stationäre Bohrmaschine und Frätsch/Tischfräse, dann die Werkbank mit Handmaschinen und Werkzeugen, zum Schluss die Bereiche zum Schleifen, für die Oberfläche und Endmontage. Für diese ist es sinnvoll, einen schnell freiräumbaren Bereich in der Mitte der Werkstatt zu haben.

„Welche Maschine ist denn nun am wichtigsten?“, ist eine Frage, die gerade Einsteigern auf den Nägeln brennt. Ein Blick in unsere Tabelle gibt da Aufschluss, auch wenn sie nicht für jeden gleich gilt.

 Werkstatteinrichtung: Wer braucht was?			
Bauteil	Drechsler	Tischler	Schnitzer
Drechselbank	1	3	–
Bandsäge	2	2	2
Ständer-Bohrmaschine	2	2	3
Tisch-Kreissäge	–	1	–
Abricht-Dickenhobel	–	2	–
Kettensäge	3	3	2
Schleifmaschine	–	2	–
Teller-Schleifmaschine	3	3	–
Schleifbock	1	1	1
Kompressor	2	1	3
Absaugung	3	1	–
Hobelbank	–	1	2
Werkbank	2	–	–

1 = zwingend 2 = gut 3 = unter Umständen