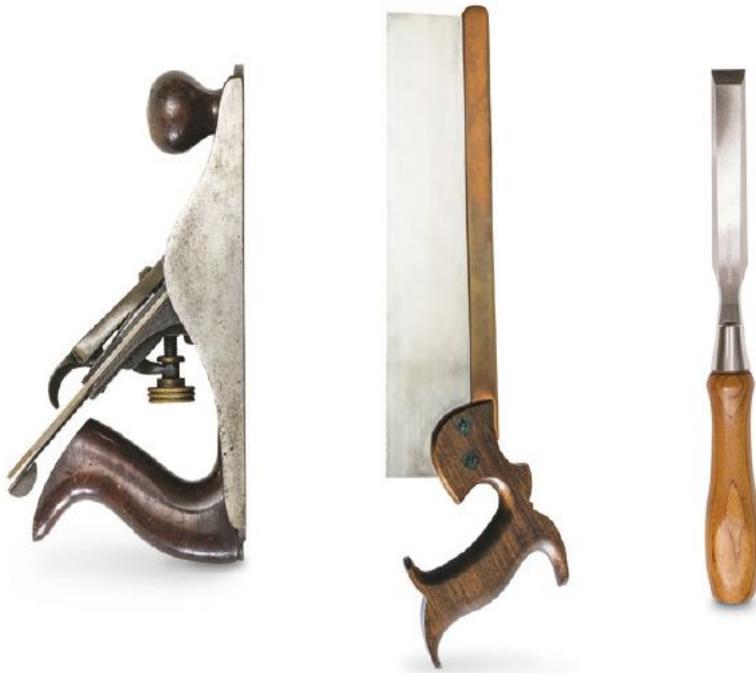


Vic Tesolin

# EINFACH HOLZWERKEN!

Die wichtigsten Handwerkzeuge  
und clevere Projekte für die kleine Werkstatt



VIC TESOLIN

# EINFACH HOLZWERKEN!

Die wichtigsten Handwerkzeuge  
und clevere Projekte für die kleine Werkstatt

*HolzWerken*  
www.holzwerken.net



# INHALT

Vorwort von Tom Fidgen .....	6
Einleitung .....	9
Kapitel 1 - Ein Arbeitsplatz .....	13
Kapitel 2 - Werkzeug in der kleinen Werkstatt .....	21
Kapitel 3 - Werkzeuge und Techniken zum Messen und Anreißen .....	38
Kapitel 4 - Werkzeuge schärfen und instand halten für Praktiker .....	45
Kapitel 5 - Sägebank und Sägebock .....	54
Kapitel 6 - Stoßblade .....	75
Kapitel 7 - Klüpfel .....	83
Kapitel 8 - Werkbank .....	92
Kapitel 9 - Werkzeugregal .....	107
Zusammenfassung .....	115
Register .....	118



# EINLEITUNG

Man muss keine einzige Maschine, kein einziges Elektrowerkzeug besitzen, um Holz zu bearbeiten. So. Jetzt ist es raus. Was man benötigt, sind einige Handwerkzeuge und ein Raum von etwa vier Quadratmetern. Dann hat man schon alles, um mit dem ersten Werkstück zu beginnen. Der Platzbedarf fällt sogar noch geringer aus, wenn man nur Schachteln, Löffel oder andere kleine Gegenstände herstellen möchte. Aber mit vier Quadratmetern kann man schon gut anfangen.

Das ist auch gut so. Schließlich leben viele von uns in Mietwohnungen oder kleinen Häusern, in denen nicht immer genug Platz für eine normale Werkstatt zur Verfügung steht. Sogar in größeren Häusern müssen in Kellerräumen und Garagen auch noch andere Dinge untergebracht werden. In solchen Räumen findet sich dann kein Platz für die Maschinen, die man in einer typischen Holzwerkstatt benutzt. Und können Sie sich die Reaktionen der Nachbarn vorstellen, wenn Sie in einem Mehrfamilienhaus die elektrische Handoberfräse und die große Staubabsauganlage anwerfen?

## HANDWERK ODER MASCHINENARBEIT?

Holzbearbeitungsmaschinen und Elektrowerkzeuge sind inzwischen weitverbreitet, oft in verschiedenen Preislagen erhältlich und auch für den Einsteiger erschwinglich. Im Baumarkt erschlägt einen das Angebot schier. Und so glaubt man oft, dass sie unverzichtbar wären, um Holz zu bearbeiten.

Ich gebe ja zu, dass Maschinen nützlich sind. Aber sie sind nicht zwingend notwendig. Ich glaube, sie nehmen die Rolle ein, die einst der arme Lehrling in der Werkstatt ausfüllte: Sie machen die Arbeit, die ich nicht selbst machen möchte. So beschleunigt der Dickenhobel das Auf-Maß-Bringen des Rohholzes zum Beispiel ungemein... aber ich brauche die Maschine nicht, um die Arbeit zu erledigen. Maschinen sind auch sehr gut für sich wiederholende Arbeiten geeignet und werden deshalb in der Produktion eingesetzt. Wenn man 25 Tische herstellen muss, lohnt sich der Zeitaufwand, eine Maschine einzurichten, um die Verbindungen zu schneiden. Wenn man aber nur einen Tisch baut? Dann lohnt sich das oft überhaupt nicht. Die meisten von uns sind nicht gewerblich arbeitende Tischler. Warum glauben wir dann, deren Produktionsmittel zu benötigen?



KAPITEL 1

# EIN ARBEITSPLATZ

Wenn man sich eine Holzwerkstatt vorstellt, hat man normalerweise einen recht großen Raum vor Augen, an dessen Wänden viele Werkzeuge hängen, in dem viele Maschinen stehen und in dem überall Holz gelagert ist. Das ist zwar nur eine Art von Werkstatt, aber es ist die, die man immer in den einschlägigen Büchern und Zeitschriften sieht. Meine Werkstatt sah genauso aus, bis ich mich entschloss, den Weg des Minimalismus einzuschlagen.

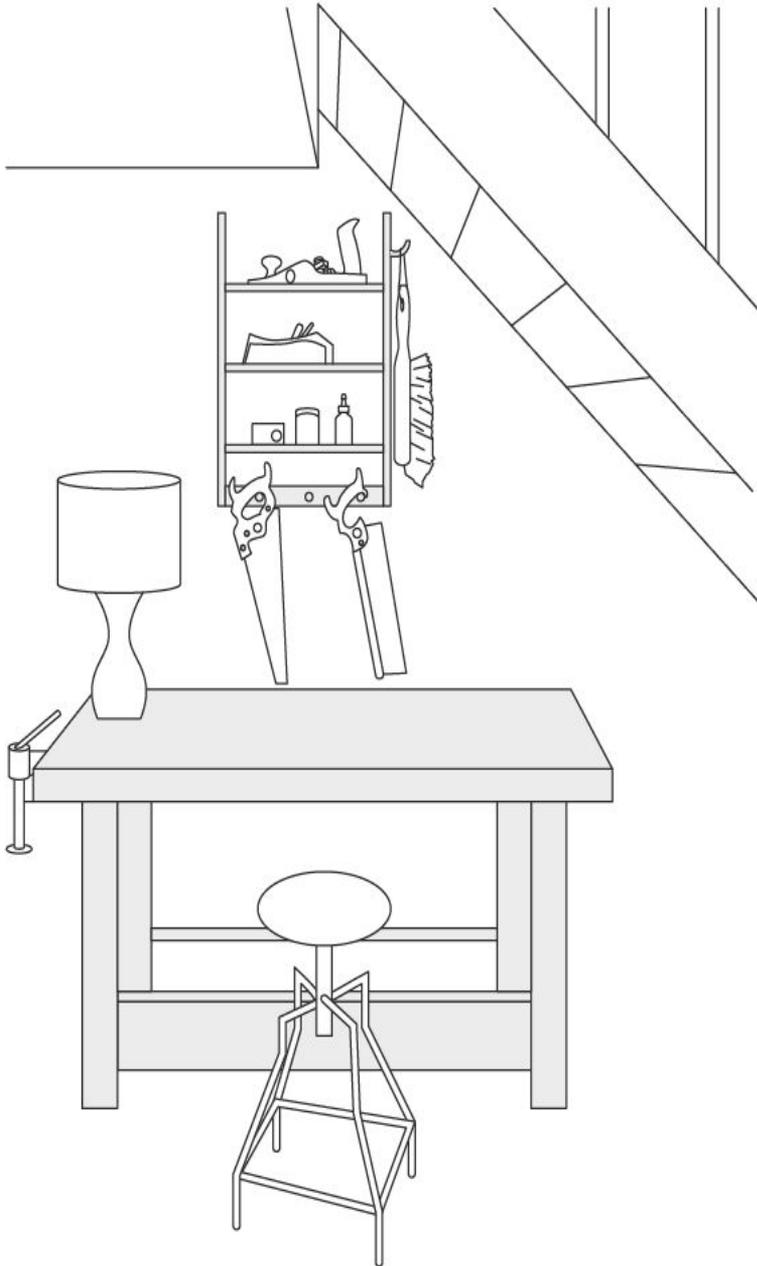
Es gibt viele unter uns, die nicht als erstes eine Tischkreissäge aufstellen und dann versuchen, drumherum alles andere unterzubringen. Vor allem nicht, wenn die Raumverhältnisse beengt sind. Wie wäre es, wenn ich vorschläge, mit gerade genug Platz für eine Werkbank in den Abmessungen 0,5 x 1,5 m und einigen Handwerkzeugen anzufangen? Hätten Sie dann genug Platz? Meine erste ‚Werkstatt‘ waren knappe vier Quadratmeter unter der Kellertreppe. Im ersten Drittel konnte ich nicht aufrecht stehen. Aber ich hatte eine Lochwand und Platz unter der Werkbank für das Werkzeug. Ich konnte keine großen Gegenstände herstellen, aber ich konnte überhaupt etwas herstellen. Wenn ich mir meine jetzige Werkstatt mit ihren knapp 16 Quadratmetern ansehe, kommt mir das sehr geräumig vor.

Was will ich damit sagen? Man benötigt nicht viel Platz, um Dinge aus Holz herzustellen. Man kann sogar fast überall mit Holz arbeiten. Ob es ein Keller, eine Garage, eine Speisekammer oder ein Gästezimmer ist: Nutzen Sie den Raum, der Ihnen zur Verfügung steht. Vielleicht haben Sie nur einen stabilen Küchentisch, aber eine verständnisvolle Ehefrau. Das reicht vollkommen. Wichtig ist, dass Sie sich nicht durch einen Mangel an Fläche vom Holzwerken abschrecken lassen. Ganz oben auf der Wunschliste jedes Holzwerkers finden sich immer zwei Einträge: mehr Zwingen und mehr Platz. Wenn Sie aber nur zehn Quadratmeter haben, dann nutzen Sie sie.

Im nächsten Kapitel schreibe ich ausführlicher über Werkzeuge und darüber, warum ich die ausgewählt habe, die ich benutze. Zuerst sehen wir uns aber einige minimalistische Werkstätten und ihre Grundrisse an. Falls Ihr Raum keinen von ihnen entspricht, so können Sie doch vielleicht einige der hier vorgestellten Ideen übernehmen, um Ihre eigene Werkstatt einzurichten.

### ETWAS PLATZ UNTER DER TREPPE REICHT SCHON

In vielen Wohnungen und Häusern mit mehreren Stockwerken finden sich unter der Treppe kleine ungenutzte Flächen. Jeff lebt in einer loft-ähnlichen Wohnung in der Innenstadt. Unter der Treppe, die zur oberen Etage führt, gab es einen Platz, der nicht genutzt wurde. Dort richtete er sich einen Arbeitsplatz ein. Jeff arbeitet mit Handwerkzeug, deswegen ist dieser Arbeitsplatz ideal. Handhobel und -sagen produzieren recht grobe Späne, er muss sich also keine allzu großen Sorgen über Schmutz in anderen Teilen seiner Wohnung machen.



### Kurzraubank

Die nützlichste Version des Bankhobels ist die Kurzraubank. Sie wird für viele Arbeiten verwendet, deshalb sollte sie der erste Hobel sein, den man sich als Anfänger anschafft. Die Kurzraubank ist lang genug, um das meiste Material zu schlichten, aber nicht so lang, dass man sie nicht auch zum Verputzen verwenden kann. Ihre Größe ist auch perfekt, um sie auf der Seite liegend mit einer Stoßlade zu verwenden, um Hirnholz zu bestoßen.

### Andere wichtige Bankhobel

Mit der Kurzraubank kann man schon viele Arbeiten ausführen. Es gibt aber noch Bankhobel in drei anderen Größen, mit denen ich arbeite.

### Raubank

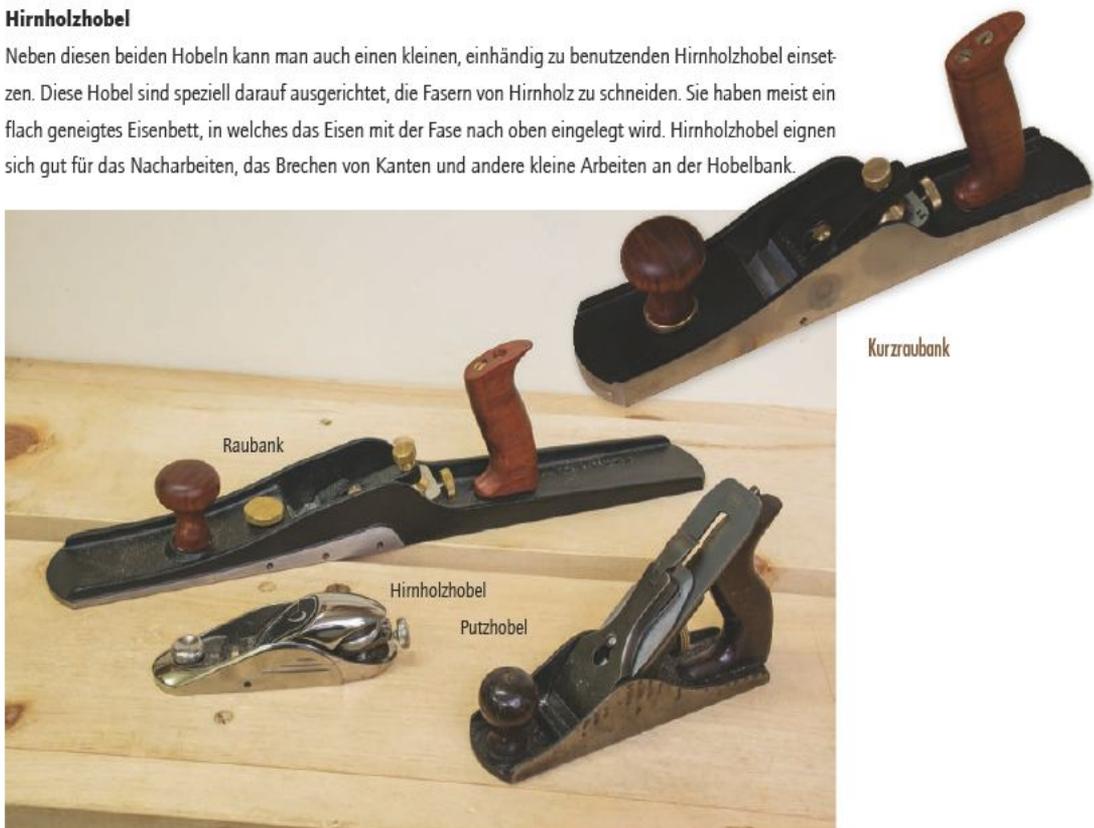
Die Raubank ist ein langer Hobel, mit dem man leicht große Flächen schlichten und lange Kanten abrichten kann. Je länger der Hobel, desto ebener ist die Fläche, die man mit ihm erzielt.

### Putzhobel

Der Putzhobel ist kleiner als die Kurzraubank. Er ist etwas leichter und lässt sich einfacher über die Fläche bewegen, die man für die Oberflächenbehandlung vorbereiten möchte. Ich verwende gerne Putzhobel aus Holz, weil die hölzerne Hobelsohle die Fläche poliert, die man schlichtet, sodass sie schon glänzt, bevor man sie überhaupt weiterbehandelt.

### Hirnholzhobel

Neben diesen beiden Hobeln kann man auch einen kleinen, einhändig zu benutzenden Hirnholzhobel einsetzen. Diese Hobel sind speziell darauf ausgerichtet, die Fasern von Hirnholz zu schneiden. Sie haben meist ein flach geneigtes Eisenbett, in welches das Eisen mit der Fasse nach oben eingelegt wird. Hirnholzhobel eignen sich gut für das Nacharbeiten, das Brechen von Kanten und andere kleine Arbeiten an der Hobelbank.



## MESSEN

Wenn ich in der Werkstatt an einem einfachen Beistelltisch mit Schublade arbeite und die Größe des Schubladenvorderstücks bestimmen muss, könnte ich einige Messungen vornehmen, sie auf das Material übertragen und darauf hoffen, dass ich einen guten Tag erwischte habe. Oder ich könnte eine kleine Leiste nehmen, sie in die Schubladenöffnung halten und zwei Bleistiftstriche auf ihr anbringen, mit denen die Größe der Öffnung bestimmt wird. Man nennt eine solche Leiste auch einen Brettriss (weil man auch ein Brett oder eine Holzwerkstoffplatte dafür verwenden kann.) Das Maß als Zahlenwert wird dadurch überflüssig, und die Fehlerträchtigkeit ist viel geringer.

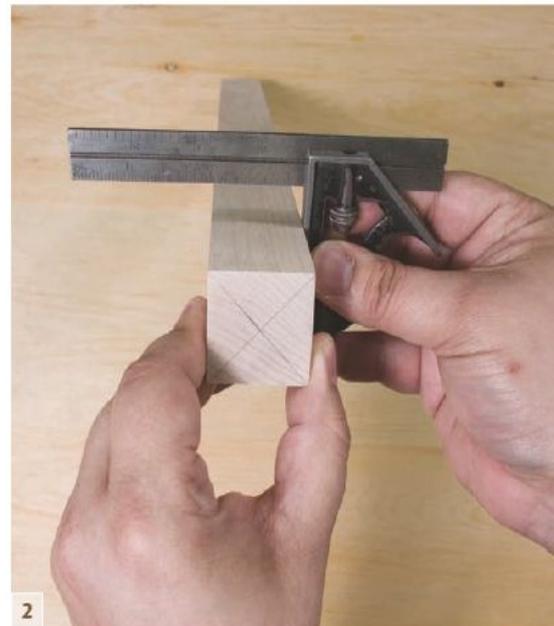
## UMGANG MIT DEM TISCHLERWINKEL

Tischlerwinkel und Kombiwinkel bestehen aus zwei Teilen: dem Anschlag und der Zunge. Der Anschlag wird gegen die Bezugsfläche des Werkstücks gehalten. Die Zunge zeigt dann, ob die benachbarte Fläche im rechten Winkel zur Bezugsfläche steht.

Man verwendet den Winkel, indem man den Anschlag an die Bezugsfläche legt und an ihr hinunterschiebt, bis die Zunge an der benachbarten Fläche anliegt. Wenn die Zunge auf ihrer gesamten Länge an der Fläche anliegt, dann steht diese im rechten Winkel zur Bezugsfläche. Falls nicht, beträgt der Winkel nicht  $90^\circ$  und Sie müssen nacharbeiten. Der Winkel muss dabei gerade über der Fläche liegen, damit man präzise ablesen kann. Das Gleiche gilt für die  $45^\circ$ -Seite eines Kombiwinkels und für ein Gehrungsmaß.

**1** Um zu prüfen, ob benachbarte Flächen senkrecht zueinander stehen, legt man den Anschlag des Winkels an der Bezugsfläche an.

**2** Der Anschlag wird dann an der Fläche hinabgeschoben, bis die Zunge auf der anderen Fläche aufliegt. Ein Spalt zwischen der Fläche und der Zunge zeigt, ob und wie sehr der Winkel von  $90^\circ$  abweicht.



# SÄGEBANK UND SÄGEBOCK

Wenn man eine Sägebank und einen Sägebock baut, hat man schon einen guten ersten Schritt zur Ausstattung einer minimalistischen Holzwerkstatt unternommen. Die Bank macht sich beim Sägen und zahllosen anderen Arbeiten nützlich. Der Bock macht die Sägebank vielseitiger, weil man mit ihm lange Bretter abstützen kann. Der hier vorgestellte Bock ist außerdem so bemessen, dass er unter die Sägebank geschoben werden kann und dann keinen Platz mehr einnimmt.

Nicht nur das Sägen wird mit der Bank zum Vergnügen. Sie ist auch eine gute Arbeitsfläche für Montagen, hat genau die richtige Höhe, um mit der Bohrwinde zu bohren, und man kann sie sogar als Sitzgelegenheit nutzen, wenn man zwischendurch einmal nachdenken muss. Die Verbindungen, die an den beiden Werkstücken angearbeitet werden müssen, sind nicht sehr schwierig, aber man lernt bei ihnen eine ganze Menge.

Die Oberkante des Sägebocks hat die gleiche Höhe wie die der Sägebank, damit zwischen den beiden Teilen aufgelegte Werkstücke waagrecht liegen. Die Sägebank weist einen Mittelschlitz auf, um Schnitte auf Breite zu erleichtern.



## DEN ANSCHLAG ANBRINGEN

**14** Stecken Sie den Anschlag vorsichtig in die schräge Nut ein und längen Sie ihn fast bündig mit der Kante der Auflage ab. Kontrollieren Sie, dass der Anschlag rechtwinklig zur Auflagekante steht.

**15** Hobeln Sie eine kleine Fasse (3 mm) an der Unterseite der Auflage an, damit sich dort nicht Holzstaub festsetzt und zu ungenauer Arbeit führt.

**16** Fasen Sie auch die Kanten der Nut an, damit sie nicht beschädigt werden, wenn der Anschlag eingesteckt oder abgenommen wird.



## LAUFLEISTE UND FUSS HERSTELLEN

**17** Reißen Sie die Lage der Laufleiste, wie in der Zeichnung S. 76 angegeben, auf der Unterseite der Auflage an. Spannen Sie die Laufleiste provisorisch fest, um Führungslöcher bohren zu können.

**18** Bohren Sie mit der Bohrwinde 3-mm-Löcher, um die Laufleiste an der Auflage zu befestigen.

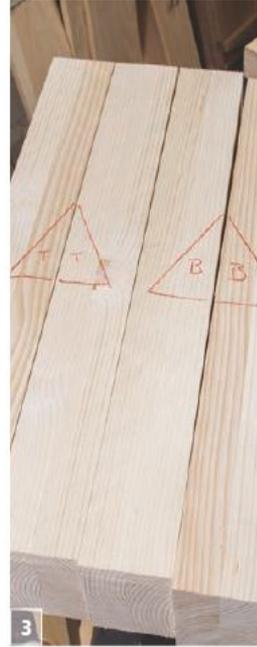


## DIE EINHÄLSUNGEN UND SCHLITZE AN DEN BEINEN ANREISSEN

**3** Um die Verbindungen an den Beinen anzureißen, müssen zuvor die Stege angefertigt werden. Schneiden Sie die Bestandteile der oberen und unteren Stege zu und verleimen Sie sie. Bringen Sie die Stege auf Endmaß und kennzeichnen Sie ihre Lage mit Tischlerdreiecken.

**4** Legen Sie den oberen Steg auf einen Satz Beine. Beachten Sie dabei die Tischlerdreiecke. Reißen Sie mit dem Messer die Breite der Stege auf der Oberseite der Beine an. Damit wird die Tiefe der Einhälsung festgelegt.

**5** Teilen Sie mit dem Stechzirkel die Stärke des Beins in drei gleiche Teile.



## KEIN LINEAL NÖTIG

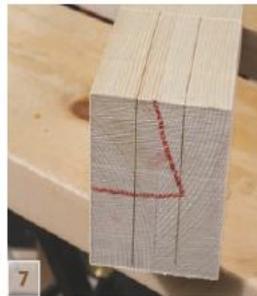
Der obere Steg wird mit einer Einhälsung am Bein befestigt, und der untere Steg wird weiter unten mit Schlitz-und-Zapfen-Verbindungen angebracht. In beiden Fällen verwendet man die tatsächlichen Abmessungen des Gegenstücks, um die Verbindung anzureißen. Auf diese Weise schließt man Fehler beim Abmessen und Abtragen aus.



**6** Stellen Sie ein Streichmaß auf den mit dem Stechzirkel ermittelten Wert ein und reißen Sie die Wangen der Einhälsung an.

**7** Man kann die Risse mit dem Bleistift nachziehen, damit sie besser sichtbar sind.

**8** Der Schlitz wird 100 mm oberhalb des unteren Beinendes angerissen. Legen Sie dort den unteren Steg auf das Bein. Verwenden Sie den Steg, um das obere Ende des Schlitzes anzureißen. Reißen Sie mit dem Streichmaß die Schlitzlöcher an, ohne dessen Einstellung zu verändern.





### ÜBER DEN AUTOR

Bevor er sich der Welt der Holzbearbeitung zuwandte, diente Vic Tesolin 14 Jahre in der Royal Canadian Horse Artillery. Nach seinem ehrenhaften Abschied lernte er im Rosewood Studio Möbelentwurf und -bau unter anderem bei Meistern ihres Faches wie Garrett Hack und Michael Fortune. Nach dieser Lehrzeit betrieb Vic ein eigenes Atelier und arbeitete weiter in Teilzeit als Lehrer und Handwerker für Rosewood, bevor er schließlich eine Stelle als Redakteur bei der Zeitschrift Canadian Woodworking annahm. Inzwischen hat Vic eine sehr angenehme Stelle als Technischer Berater für einen bekannten Hersteller von Holzbearbeitungsbedarf. Außerdem baut er in seiner minimalistischen Werkstatt, was er möchte, wann er möchte. Er betreibt auch die Internetseite [MinimalistWoodworker.com](http://MinimalistWoodworker.com), wo man seine neusten Projekte sehen und seinen Blog lesen kann.

### DANKSAGUNGEN

Ich hatte das Glück, bei einigen der besten Handwerker unserer Zeit das Holzwerken zu erlernen. Ich werde immer dankbar dafür sein. Den größten Einfluss auf meine Arbeit mit Holz hat vielleicht Ron Barter von Rosewood Studios gehabt, wo ich Möbelentwurf und -bau gelernt habe. Ich habe viel von Ron gelernt (Gutes wie Schlechtes), aber vor allem habe ich gelernt, dass alles machbar ist, dass kein Fehler so groß sein kann, dass man ihn nicht korrigieren kann, und dass ein Single Malt Whisky nie fehl am Platz ist. Bei Lehrern wie Ron bin ich es zufrieden, ein Leben lang Lernender zu sein.

## Weniger ist mehr. Die einfache und schlaue Anleitung für den Einstieg in das Arbeiten mit Holz!



Sie brauchen keine Maschinen oder eine große Werkstatt. Alles, was Sie benötigen, sind ein paar grundlegende Werkzeuge, etwas Platz für eine kleine Hobelbank – und den Wunsch, etwas mit den eigenen Händen zu machen. **Einfach Holzwerken!**

**Einfach Holzwerken!** bietet Ihnen:

- > Überlegungen zum Einrichten eines kleinen Arbeitsraumes
- > Welche Werkzeuge benötigen Sie wirklich?
- > Einführung in die Techniken des Markierens und Messens
- > Grundkurs wie Sie Ihre Werkzeuge scharf halten
- > Sechs Bauprojekte zu Werkstattmöbeln, die Sie immer wieder benötigen werden

Das Buch zeigt einen stressfreien Zugang zum Arbeiten mit Holz, der sich auf die Freude am Machen konzentriert: Der Weg ist das Ziel.

*Wenn Sie mit diesem Handwerk beginnen möchten oder so jemanden kennen, ist dieses Buch eine großartige Starthilfe.  
(Christopher Schwartz)*

