

Das große Handbuch der Möbelrestaurierung





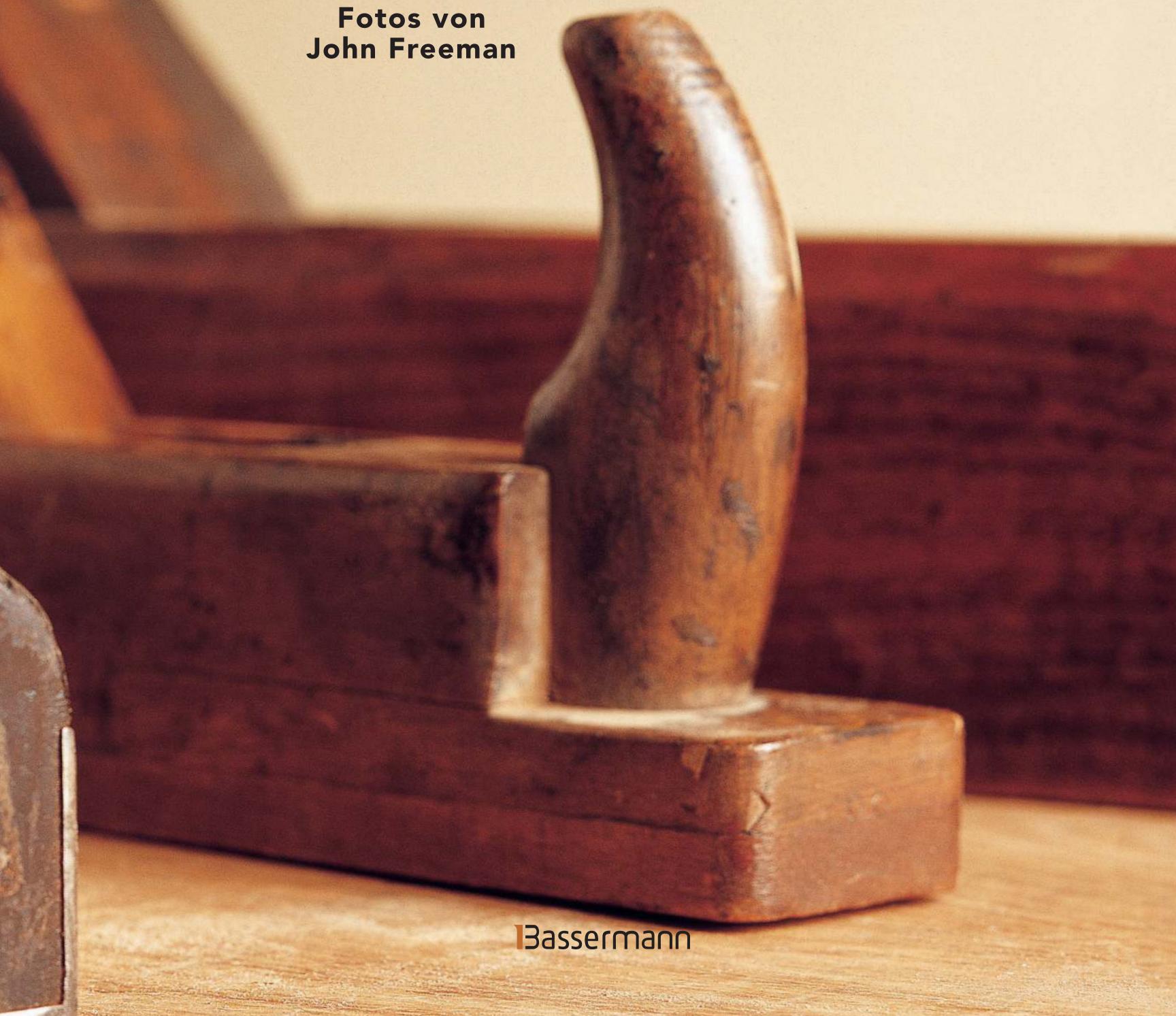
William Cook

Das große

HANDBUCH

der Möbelrestaurierung

Fotos von
John Freeman



 Bassermann



ISBN 978-3-8094-4457-2

1. Auflage

© 2021 by Bassermann Verlag, einem Unternehmen der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH, Neumarkter Str. 28, 81673 München
 © der deutschen Originalausgabe 2005 by Deutsche Verlagsanstalt, einem Unternehmen der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH, Neumarkter Str. 28, 81673 München

Design, Text und Foto Copyright der englischen Originalausgabe © Anness Publishing Limited, U.K. 2020
 Die Originalausgabe erschien auf Englisch unter dem Titel *Furniture Repair & Restoration*

Übersetzung: Maria Gurlitt-Sartori unter Mitarbeit von Marianne Menzel
Recherchen für die deutsche Ausgabe: Christoph Gurlitt
Fotos: John Freeman

Jegliche Verwertung der Texte und Bilder, auch auszugsweise, ist ohne die Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und strafbar.

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten, so übernehmen wir für deren Inhalte keine Haftung, da wir uns diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf deren Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.

Projektleitung dieser Ausgabe: Dr. Iris Hahner
Umschlaggestaltung: Atelier Versen, Bad Aibling
Satz: kreativsatz Nadine Thiel, Baldham
Herstellung: Elke Cramer

Die Informationen in diesem Buch sind vom Autor und dem Verlag sorgfältig geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung des Autors bzw. des Verlags und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967



Litho für diese Auflage: Regg Medie GmbH, München
Druck und Bindung: Alföldi Nyomda Zrt., Debrecen

Printed in Hungary

INHALT

EINFÜHRUNG	6
Zur Geschichte der Möbelrestaurierung	8
Restaurieren oder Konservieren	11
Antiquitäten erwerben	12

WERKZEUG, AUSRÜSTUNG UND MATERIAL	14
Einrichten einer Werkstatt	16
Sägen und Messwerkzeuge	18
Hämmer und Schraubendreher	19
Werkzeuge zum Glätten und Verspannen	20
Stemmisen und Schnitzwerkzeuge	22
Drechseisen	24
Maschinen	26
Hölzer sammeln und lagern	28
Furniere sammeln und lagern	30
Furniere und Massivholz	32
Furnier-Schnittverfahren	33
Furnierverarbeitung	34
Furnierarten	35
Polituren und Leime	38
Vergolden und Beizen	40
Polsterung und Leder	42
Profile und Profilhobel	44
Griffe und Beschläge	45
Beschläge, Laufrollen, Metallteile	48
Schlösser und Schlüssel	50

oberflächenbehandlung	52
Restaurieren beschädigter Oberflächen	54
Kürschner entfernen	55
Entfernen von Wasserflecken	56
Dellen hochdämpfen	57
Kratzer kaschieren	58
Reinigen und auffrischen	60
Marmor reinigen	60
Metall reinigen	61
Leder auffrischen	62
Polierte Oberflächen auffrischen	63



Polieren und Färben	65	Polsterarbeiten	126	VERWAHRMÖBEL:
Einen Polierballen herstellen	65	Rohrgeflecht	127	KOMMODEN UND KÄSTEN 202
Wachsen	68	Einen Stuhl aufpolstern	129	Zur Geschichte von Verwahrmöbeln 204
Beizen	69	Ziernägel und Borten	132	Die Bauweise von Kommoden 207
Angleichen der Farbe	70	PROJEKT: Raynham-Stuhl	134	Auseinandernehmen und erneutes
Maserieren	72	Reparatur der Zarge	135	Zusammensetzen von Kommoden 208
Vergolden	73	Reparatur der Füße	137	Korpus und Deckplatte reparieren 212
Furnieren	76	Reparatur der Stuhlbeine	140	Eine gerissene Deckplatte reparieren 212
Furnier entfernen	77	Den Stuhl wieder zusammenbauen	142	Einen Konsolfuß reparieren 214
Furnierstücke einsetzen	78	PROJEKT: Windsor-Stuhl	146	Schubladen reparieren 216
Bandintarsien ersetzen	82	Reparatur der Sitzfläche	147	Schlichte Randleisten ersetzen 216
Adern ersetzen	83	Reparatur der Armlehne	148	Laufleisten ersetzen 217
Marketerie reparieren	84	Reparatur der Stuhlbeine	153	Anschlagklötzen von Schubladen
Parketterie reparieren	85			ersetzen 218
PROJEKT: Palisander-Kaminschirme	86	TISCHE	156	Eine Schwalbenschwanzverbindung
Sockel und Stab reparieren	87	Zur Geschichte des Tisches	158	schneiden 219
Einen Rahmen anfertigen	90	Tischkonstruktion	161	Einen gerissenen Schubladenboden
STÜHLE	96	Tische auseinandernehmen		reparieren 221
Geschichte des Stuhls	98	und wieder zusammenbauen	162	Türen reparieren 222
Stuhlkonstruktion	101	Schnitzwerk reparieren	166	Glaspaneel in Türen ersetzen 222
Stühle auseinandernehmen		Eine beschädigte Zierstrebenschnitzen	166	Eine Tambourfront reparieren 225
und wieder zusammensetzen	102	Kleinere Teile schnitzen	169	Eine Tür neu einpassen 226
Die Polsterung entfernen	102	Tischplatten reparieren	170	Eine leicht verzogene Tür richten 227
Den Stuhl zerlegen	103	Eine beschädigte Tischkante	170	PROJEKT: Schreibtisch
Den Stuhl wieder zusammenbauen	104	restaurieren	170	aus dem 19. Jahrhundert 228
Lehnen und Stuhlbeine reparieren	106	Eine Gegenprofilverbundung	172	Reparieren der Deckplatte 229
Einen abgestoßenen Fuß restaurieren	106	reparieren	172	Schubladen reparieren 234
Eine angeknabberte Armlehne	107	Beschädigte Schrauben	172	Den Korpus reparieren 237
ersetzen	107	herausbohren	172	Zusammenbauen und polieren 241
Ein Cabriole-Bein reparieren	108	Gitterwerk reparieren	174	PROJEKT: Standuhr 242
Einen gebrochenen Pfosten reparieren	110	Schraubenlöcher füllern	177	Den Giebel reparieren 243
Eine zerbrochene Armlehne		Einen verzogenen Kartentisch		Gehäuse und Sockel restaurieren 245
reparieren	112	reparieren	178	Polieren 248
Ein Stuhlbein mit Kanneluren	114	Eine gerissene Tischplatte reparieren	182	Ausrichten der Uhr 249
Rückenlehnen und Zargen reparieren	116	PROJEKT: Pembroke-Tisch	184	Glossar 250
Schneiden einer Zapfenverbindung	116	Die Platte reparieren	185	Bildnachweis 251
Eine Nut- und Zapfenverbindung		Den Rahmen reparieren	186	Register 252
erneuern	118	Die Tischbeine reparieren	188	Danksagung des Autors 256
Reparatur einer Dübelverbindung	120	Zusammenbauen und polieren	193	
Eine gebrochene Rückenlehne		PROJEKT: Sofatisch	194	
reparieren	122	Reparatur der Tischplatte	195	
Ein Schulterbrett reparieren	125	Reparatur der Zarge	197	
		Den Unterbau reparieren	200	



Einführung

Dieses Buch entstand in einer Schreinwerkstatt, die als Familienbetrieb in der zweiten Generation geführt wird. In Wort und Bild stellt es die gebräuchlichsten Techniken und Methoden zur Erhaltung und Restaurierung antiker Möbel vor, immer mit dem Ziel, dem Leser das erforderliche Selbstvertrauen zu vermitteln, sich an alte Stücke heranzuwagen.



ZUR GESCHICHTE DER MÖBELRESTAURIERUNG

Früher oder später erfordert jedes Möbelstück eine gewisse Zuwendung. Die Herangehensweise dabei hat sich im Lauf der Jahre gewandelt. Während sich der Restaurator von jeher mit den nach jahrelangem Gebrauch auftretenden Verschleißerscheinungen konfrontiert

sah, gilt es heute auch auf die Folgen moderner Umwelteinflüsse zu reagieren und auf nachträgliche Modifikationen einzugehen – Faktoren, die zwangsläufig zu einem Umdenken in Bezug auf die Möbelrestaurierung geführt haben.

Seit Möbel gebaut werden, fallen unweigerlich auch Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten an, die einer fachmännischen Hand bedürfen, um der Abnutzung entgegenzuwirken. Seit dem Mittelalter war der Tischler oder Schreiner vor Ort dafür zuständig. So sieht man immer wieder Ausbesserungen, die ganz offensichtlich nicht vom Erbauer selbst vorgenommen wurden, manchmal nicht einmal das gleiche Holz zeigen. Wenn angebrochene Stühle gar durch Winkeleisen vom Hufschmied zusammengehalten werden, erscheint dies schon paradox, zumal deren Fertigung er-

heblich mehr Zeit erfordert haben muss, als nötig wäre, um den Stuhl auseinanderzunehmen und sachgemäß instand zu setzen. Da dies aber gleichzeitig bedeutet hätte, die Polsterung zu entfernen und somit einen weiteren Handwerker, den Polsterer nämlich, einzuschalten, erschien eine Reparatur »*in situ*« wohl einfacher.

In diesem Zusammenhang darf nicht vergessen werden, dass Antiquitäten in der Vergangenheit keineswegs gleichermaßen beliebt waren wie heute, geschweige denn einen derart rapiden Wertzuwachs verzeichnen konnten. Sie wurden bestenfalls als

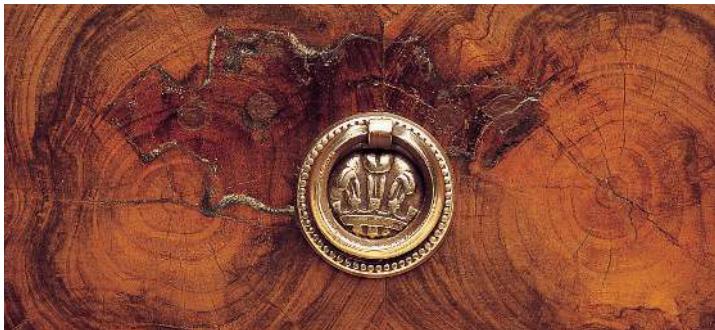
etwas hochwertigere Stücke aus zweiter Hand betrachtet. Unzählige Geschichten ranken sich um Berge von Stilmöbeln, die entweder verbrannt oder einfach weggeschmissen wurden, nur weil sie etwas Zuwendung gebraucht hätten. Viele Stücke wurden aber auch dem jeweiligen Zeitgeschmack angepasst oder den Erfordernissen entsprechend verändert, sei es, dass Beine oder Griffe ausgetauscht wurden, um mit der Mode Schritt zu halten, oder manch ein Möbel einfach verkleinert wurde. Ein klassisches Beispiel ist der frühe Kissenfuß, der im ausgehenden 17. Jahrhundert dem



Oben: Vom Hufschmied gefertigte Eisen, wie sie zur provisorischen Verstärkung aus den Fugen geratener Möbel vielfach eingesetzt wurden.

Rechts: Hier ein klassisches Beispiel eines Möbelstücks, das über die Jahre immer wieder den wechselnden Modeströmungen angepasst wurde. Die ursprünglichen Kissenfüße dieser aus dem späten 17. Jahrhundert stammenden Kommode sind im Lauf des 18. Jahrhunderts durch Konsolefüße ersetzt worden. Ins Auge fallen auch die auf das spätere 18. Jahrhundert zurückgehenden, nachträglich angebrachten Schwanenhalsgriffe.





Hier ein Beispiel einer Schubladenfront aus dem späten 17. Jahrhundert, an die ein typischer Regency-Ringgriff angebracht wurde. Darunter sind Spuren mehrerer »Vorgänger« erkennbar.



Nach eingehender Untersuchung des in Form eines dunkleren Schattens erkennbaren ursprünglichen Griffes wurde ein der damaligen Zeit entsprechender Stilgriffbeschlag angebracht. Vorteilhaft ist, dass dieser die Löcher des vorhergehenden Griffes verdeckt.

Stil der Zeit entsprach, und im 18. Jahrhundert durch den neumodischen Konsolfuß ersetzt wurde. Meist folgten solche Veränderungen sowohl praktischen als auch ästhetischen Erwägungen – da die Steinböden unmittelbar auf Erdfundamenten auflagen, hätte der ursprüngliche Kissenfuß über den Stein womöglich so viel Feuchtigkeit absorbiert, dass ein allmähliches Abfaulen kaum zu verhindern gewesen wäre.

Die Berufsbezeichnung »Restaurator« ist verhältnismäßig neu; früher hätte sich der »gelernte« Kunsttischler seiner Aufgabe angenommen. Jene Kunsttischler dürften allerdings weit kompetenter gewesen sein als das Gros derer, die sich heute mit solchen Attributen schmücken, denn damals hieß es zunächst einmal eine jahrelange Lehre zu durchlaufen, um sich von der Pike auf mit den einzelnen Sparten des Handwerks vertraut zu machen. Nachdem heute jedoch leichtere und besser bezahlte Beschäftigungen winken, die weniger manuelles Geschick erfordern, im Übrigen auch weniger Betriebe mit entsprechendem Potenzial bereit oder auch nur finanziell dazu in der Lage sind, Lehrlinge auszubilden, erscheint es kaum verwunderlich, dass sich Menschen mit entsprechender Fähigkeit und Ausbildung absetzen und ausschließlich als Restaurator betätigen.

Für angehende Restauratoren gibt es eine ganze Reihe Schulungsmöglichkeiten. Das Spektrum reicht von Kurzlehrgängen, die sich über einige Monate erstrecken, bis zu den Ausbildungsmöglichkeiten der Berufsfachschulen, die ein bis drei Jahre dauern. Welchen Weg man auch einschlägt, man darf nicht vergessen, dass zwischen Klassenzimmer und Werkstatt Welten liegen. Nichts kann die Stunden ersetzen, die man an der Hobelbank steht, um seine

Fertigkeiten zu verfeinern, oder die Zeit, in der man einem Restaurator über die Schulter schaut.

Früher war die Arbeit in einem Handwerksbetrieb so aufgeteilt, dass der Tischler die erforderlichen Restaurierungsarbeiten übernahm und der »Polierer« sich um die Farbe, die entsprechende Oberflächenbeschichtung oder den Wachsauftrag kümmerte. Heute übernehmen die Restauratoren jedoch zunehmend beide Rollen, die des Tischlers und die des Polierers. Angesichts fehlender Lehrstellen und der Schwierigkeit, kompetente Fachkräfte zu finden, gilt es, als Restaurator vielseitig und flexibel zu sein. Allerdings erwachsen aus dieser Vielseitigkeit auch ganz spezifische Probleme, denn wo nicht nur die typischen Schreinerarbeiten, sondern auch die Oberflächenbehandlung vorzunehmen ist, bleibt zwangsläufig weniger Zeit. Größere, alteingesessene Werkstätten werden mit Sicherheit Tischler und Polierer beschäftigen, während junge Betriebe meist nur einen von beiden einstellen können. Es ist schon gro-

tesk, dass antike Möbel nie höher im Kurs standen als heute, die Restauratoren aber dennoch häufig unterbezahlt sind, und das, obwohl sie mit ihrer Arbeit entscheidend zur Wertsteigerung eines Stücks beitragen (im Fall einer schlechten Instandsetzung allerdings auch zur Wertminderung).

Zu den bedeutendsten Entwicklungen der letzten Jahre gehört, dass Restauratoren neuerdings befugt sind, entsprechend ihrer Qualifikation abzurechnen. Diese Befugnis erweist sich unter Umständen aber als zweischneidiges Schwert, öffnet sie doch all jenen Tür und Tor, die nur darauf gewartet haben, vom einfachen Schreiner oder leidlich ausgebildeten Tischler zum Restaurator »aufzusteigen«. Es genügt eben nicht, über solide handwerkliche Fähigkeiten zu verfügen, wenn etwa fundierte Kenntnisse über Konstruktionstechniken des 18. Jahrhunderts fehlen oder aus Unkenntnis nicht nachvollzogen werden kann, wie sich Licht, Fett, bestimmte Wachse und Abnutzungserscheinungen auf Aussehen und Charakter eines Stücks ausgewirkt haben. Mangelndes



Oft befasst sich der Restaurator auch mit kleineren Problemen, wie den durch Feuchtigkeit entstandenen Flecken auf dieser Tischplatte.



Basiswissen kann indes verheerende Folgen haben, denn Charakter, Farbe und Patina einer Antiquität entwickeln sich über Jahrzehnte, um nicht zu sagen Jahrhunderte und lassen sich, durch unsachgemäße Restaurierung erst einmal zerstört, kaum je noch zurückgewinnen.

Im Bestreben, solche üblichen Praktiken zu bekämpfen, wurden verschiedene Berufsverbände gegründet. Der wohl bekannteste weltweit ist die British Antique Furniture Restorers' Association (BAFRA), die 1980 von einem Kreis renommierter Restauratoren ins Leben gerufen wurde, um Traditionsbewusstsein und Qualitätsstandards zu garantieren. Die Aufnahme und Mitgliedschaft ist an strenge Richtlinien gebunden, und zur Klärung von Streitfällen gibt es eine Schiedsstelle. Dass die Organisation auf enge Zusammenarbeit mit den Fachschulen und Auszubildenden bedacht ist, versteht sich von selbst; schließlich gilt es zu gewährleisten, dass ausnahmslos Absolventen mit bester Qualifikation Eingang finden und theoretisches Wissen niemals über die praktischen Fähigkeiten dominiert.

Auch wenn bislang lediglich auf die Rolle des Polierers und Tischlers im Wandel der Zeit eingegangen wurde, sollte nicht vergessen werden, dass es noch andere Disziplinen gibt, die in die Tätigkeit des Restaurators hineinspielen: Da ist auch der Polsterer, Sattler, Lackierer und Vergolder, die, um nur einige zu nennen, zur Wiederherstellung und Erhaltung antiker Möbel beitragen. Allerdings zeichnet sich eine bedenkliche Entwicklung ab: Es fehlt gegenwärtig in den heute weniger begehrten Sparten der Möbelrestaurierung massiv an Neuzugängen. Wer aber bereit ist, über Jahre das Handwerk zu erlernen, kann sicher sein, dass ihm die Arbeit nicht ausgehen wird, denn generell gilt auch hier, dass je größer die Fähigkeiten, desto stärker die Nachfrage nach Zeit und Können.

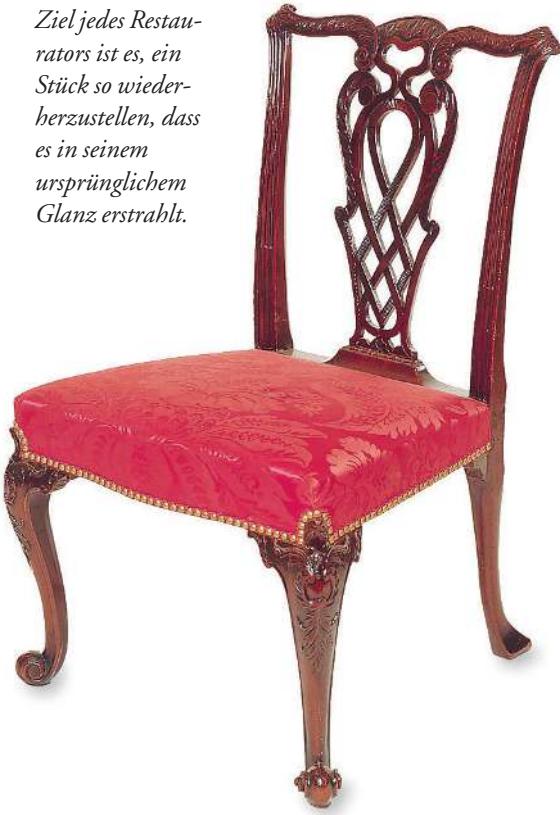
In der Vergangenheit wurde die Kunstsprödigie des Restaurators zwar gewürdigt, nicht immer aber angemessen entlohnt. So weiß man von den großen Möbeldesignern des 18. Jahrhunderts, wie etwa Thomas Chippendale, dass sie das ihnen zustehende Honorar oft erst nach mehrmaliger Auffor-

Im 18. Jahrhundert mussten selbst angesehene Kunstmöbelkünstler wie Thomas Chippendale, dem dieser Bücherschrank mit vorspringendem Mittelteil zugeschrieben wird, eindringlich um Begleichung ihrer Rechnung bitten.

derung erhielten. Nachdem inzwischen aber immer weniger Antiquitäten zum Verkauf stehen und diese Stücke in kürzester Zeit eine enorme Wertsteigerung erfahren, ist die Situation eines ausgebildeten und kompetenten Restaurators heute besser denn je. Händler wie Privatleute erwerben zwangsläufig Möbelstücke, die einer Restaurierung bedürfen, bevor diese sich weiter verkaufen oder nutzen lassen. Jüngere Leute, die das eine oder andere Stück erben, wissen durchaus um dessen Kunstsprödigie und Wert und erkennen die Notwendigkeit, es zu erhalten und zu pflegen, wenn es »weiterleben« und an nachfolgende Generationen weitergegeben werden soll.

Die Zahl der im Handel angebotenen erstklassigen Antiquitäten schrumpft zusehends, während die steigende Nachfrage die Preise auf den Auktionen ins schier Unermessliche hochschnellen lässt. So erklärt sich auch, dass Sammler, Händler und private Interessenten immer häufiger den sachkundigen Rat des Restaurators einholen, um Irrtümer in Bezug auf Konstruktion, Zustand und Originalität auszuschließen.

Ziel jedes Restaurators ist es, ein Stück so wiederherzustellen, dass es in seinem ursprünglichem Glanz erstrahlt.



RESTAURIEREN ODER KONSERVIEREN

In Bezug auf alte Möbeln gibt es zwei grundverschiedene Philosophien: Restaurieren oder Konservieren. Unter Restaurieren versteht man, ein Stück so authentisch wie möglich in seinen Originalzustand zurückzuführen, während es beim Konservieren lediglich darum geht,

Auch wenn der Begriff »Konservieren« allgemein bekannt sein dürfte, so steht er im Bereich der Möbelrestaurierung doch für einen relativ neuen Denkansatz. Seit Möbel gebaut werden, fallen unweigerlich Reparaturen an, ob es nun größere Schäden, Spuren unsachgemäßen Gebrauchs oder Abnutzungsscheinungen zu beheben gilt.

Zunächst einmal hieß die Lösung dieser Probleme ganz einfach, sämtliche beschädigten Teile zu restaurieren oder in einem dem Original ähnlichen Holz zu ersetzen. Sofern es sich um ein relativ neues Stück handelte, brauchte man sich über Aspekte wie farbliches Anpassen und Kaschieren der Ausbesserung keine Gedanken zu machen, denn der Restaurator verfolgte vorrangig ein Ziel: das Möbel wieder gebrauchsfähig zu machen. Sofern ein Stück im Lauf der Zeit aber eine derartige Wertsteigerung erfährt, dass die Kosten jene für einen Mittelklassewagen übersteigen, sind gänzlich andere Parameter anzulegen. Entwickelt haben sich daraus zwei Philosophien: Während die erste ein Stück unter Verwendung von altem Holz, möglicherweise von zu Bruch gegangenem Mobiliar, so wiederherstellt, dass die Reparatur kaum ins Auge fällt, verzichtet die zweite bewusst auf die Kaschierung der Grenzen zwischen Alt und Neu.

Restaurierungsmaßnahmen wie das Verleimen gelockerter Verfugungen, gebrochener Beine und Stuhllehnen oder die Erneuerung abgenutzter Schubladen-Laufleisten bedürfen keiner weiteren Diskussion. Problematisch wird es jedoch, sobald ein Bein gebrochen und falsch eingesetzt wurde oder ein Stück Furnier fehlt. Wie im Kapitel über Werkzeuge, Ausrüstung und Materialien dargelegt, darf man von einer guten Werkstatt erwarten, dass sie über einen Lagerbestand an Hölzern aus dem 17., 18. und 19. Jahrhundert verfügt. Diese Bestände aus nicht mehr restaurierbarem altem Mobiliar erweisen sich als unentbehrlich, wenn es darum geht, Farbe, Maserung und Textur eines Stücks anzupassen. Der Konservator wird ins Feld führen, dass sämtliche neuen Teile aus neuem Holz zu erstellen und ledig-

es soweit instand zu setzen, dass es wieder funktionsfähig ist. Für beide Richtungen lassen sich überzeugende Argumente anführen, von Bedeutung ist aber der gemeinsame Anspruch, dass ein altes Möbelstück wieder verwendungsfähig gemacht werden soll.



Größere Strukturschäden, wie etwa eine gebrochene Rückenlehne, bedürfen der Restaurierung, nicht etwa der Konservierung.

lich so gut wie möglich anzupassen sind. Wie immer man die Sache angeht, wichtig ist, dass man den Rat eines Schäzers einholt, bevor man ein bedeutendes Möbelstück ausbessert.

Eingehend diskutiert wird zunehmend auch die De-Restaurierung, das Rückgängigmachen unsachgemäßer Instandsetzungen oder Modifikationen, wie sie in der Vergangenheit häufig erfolgten. Ihre Berechtigung bezieht sie aus der Überzeugung, mit den heute verfügbaren Mitteln qualifiziertere Arbeit leisten zu können. Während dieser Hang zur Perfektion manch einem überzogen erscheinen mag, ist dem Liebhaber alter Möbel nichts so sehr ein Dorn im Auge wie schlecht ausgeführte Reparaturen oder die Verwendung falscher Materialien. Selbst wenn ein früherer Restaurator sein Bestmögliches getan haben mag, spricht nichts dagegen, sich des Stücks heute erneut anzunehmen und mit authentischen Materialien oder verbesserten Fertigungsmöglichkeiten ein optimales Ergebnis anzustreben.

Manche Restauratoren verwenden moderne Klebstoffe, weil diese reversibel sind und die Möglichkeit bieten, das Werkstück zu einem späteren Zeitpunkt erneut auseinanderzunehmen. Dieser läbliche Ansatz erübrigt sich allerdings, weil das Gros der beim Restaurieren verwendeten Bindemittel auf organischen Stoffen basiert und sich ohnehin wieder auflösen lässt. Sachgemäßes Arbeiten, geeignete Materialien und Hölzer vorausgesetzt, dürfte auch kaum Anlass bestehen, das Werk noch einmal auseinanderzunehmen.

Auch sollte der Restaurator im Auge behalten, dass es Generationen braucht, bis sich eine patinierte Oberfläche entwickelt. Daher gleicht es einem Verbrechen, wenn Mächtigern-Restauratoren in ihrer Un erfahrenheit stümperhafte Restaurationen vornehmen oder übertriebene Reinigungsprozeduren einleiten. Was Oberflächen betrifft, so gilt grundsätzlich, dass Farbe und Patina so weit wie möglich erhalten bleiben sollten. Die heute gebräuchlichen Poliermethoden werden im Kapitel über

Oberflächen und Polituren ausführlich behandelt; vorweggenommen sei hier, dass es auch in dieser Sparte zwei Richtungen gibt. Der Konservator bevorzugt zum Auffrischen einer Oberfläche einfach nur Wachs. Während dieser Ansatz in der Theorie durchaus logisch erscheint und gelegentlich auch gar nichts anderes in Frage kommt, darf nicht vergessen werden, dass ein Stück oft nur deshalb eine stumpfe und trübe Oberfläche zeigt, weil die oberen Politur schichten zerstört sind. In diesem Fall wird der Restaurator diese Schichten vorsichtig entfernen und ersetzen, um die ursprüngliche Schönheit des Holzes mit seinen vielfältigen Schattierungen und Tönen erneut hervorzuholen. Dabei handelt es sich um einen Bereich, der allergrößte Kunstfertigkeit erfordert, denn wenn die über Generationen aufgebaute Oberfläche erst einmal abgetragen ist, wird sie sich durch nachträgliches Wachsen keinesfalls ersetzen lassen. Auch hier gilt es, wie bei vielen Dingen, sorgfältig abzuwagen, um ein möglichst gutes Ergebnis zu erzielen.

ANTIQUITÄTEN ERWERBEN

Für den Kauf antiker Möbel bieten sich zwei Hauptquellen an: Antiquitätenhändler und Auktionen. Antiquitätenmessen sind eine weitere gute Quelle, allein schon weil sie mit einer Reihe konkurrierender Stände aufwarten. Dem

Internet-Fan bietet sich außerdem der Online-Kauf, wenn derzeit auch erst in den Anfängen. Jede dieser Quellen birgt Vor- und Nachteile – letztlich liegt es beim Käufer abzuwagen, welche seinen Vorstellungen am ehesten entspricht.

AUKTIONSRÄUME

In den meisten größeren Städten finden Auktionen statt, auf denen regelmäßig Antiquitäten versteigert werden. Der ausliegende Katalog beschreibt die einzelnen Lose und enthält je nach Auktionshaus auch Fotos sowie Angaben über den Schätzwert. Informieren Sie sich genau über die jeweils geltenden Geschäftsbedingungen. Fast alle Auktionshallen erheben eine Kaufgebühr, zu der noch Steuern hinzukommen. Denken Sie daran, diese Posten einzukalkulieren, denn Gebot und tatsächliche Faktura können beträchtlich auseinanderklaffen.

Begeutachten Sie jedes Los eingehend, und notieren Sie sich eventuelle Schäden. Bevor Sie bieten, sollten Sie sich klar machen, welchen Betrag Sie zu zahlen bereit sind, wobei zu dieser Preisvorstellung, wie gesagt, noch die Kaufgebühr und Steuern hinzukommen. Die meisten Auktionshallen verlangen von den Bietenden eine vorherige Registrierung. Halten Sie an dem Preis fest, den Sie sich als Limit gesetzt haben. Ein verbreiteter Fehler beim Ersteigern ist, sich im Eifer des Gefechts zu überhöhten Geboten hinreißen zu lassen, das Los schließlich zu sichern und hinterher festzustellen, dass man beträchtlich mehr bezahlt hat, als ursprünglich beabsichtigt. Einer der größten Nachteile eines Auktionskaufs besteht darin, dass man sich nach Abschluss des Gebots nicht umbesinnen und vom Kauf zurücktreten kann. Sobald der Auktionshammer fällt, gehört die Ware Ihnen.

Privatpersonen haben letztlich aber dennoch oft das Gefühl, auf Auktionen preisgünstiger zu kaufen als beim Händler. Gewiss, man kann vielleicht schon einmal ein Schnäppchen machen.

Da die meisten Auktionen aber auch von Händlern besucht und genau beobachtet werden, ist man gut beraten, sich an deren Verhalten zu orientieren, denn diese werden kaum grundlos von einem Gebot absehen.



Oben: Auktionsräume, die Händlern und Privatleuten offen stehen, finden sich in den meisten größeren Städten.

Unten: Ein typischer Antiquitätenladen präsentiert die zum Verkauf stehenden Möbel meist in ansprechendem Rahmen.



ANTIQUITÄTENLÄDEN

In den meisten größeren Städten dürfte es mindestens einen Antiquar geben, der alte Möbel unterschiedlicher Qualität anbietet. Die Händler lassen sich in zwei Kategorien unterteilen – den Großhändler und den Einzelhändler –, wenngleich manche in beiden Bereichen tätig sind.

Der Großhändler handelt, wie der Name bereits sagt, mit größeren Mengen vorwiegend mit anderen Händlern. Seine Bestände werden entsprechend rasch umgeschlagen und sind infolgedessen kaum je als Ganzes zu besichtigen. Die Preise dürften in der Regel zwar etwas niedriger liegen als beim Einzelhändler, falls man sich aber zum Kauf entschließen sollte und auf »Großhandelspreise« fixiert ist, wird man auf Restaurierungsmöglichkeiten, Zustellung der Ware sowie Rückgaberecht wohl verzichten müssen. Selbst wenn sich diesbezüglich entsprechende Absprachen treffen lassen, werden dafür vermutlich Zusatzkosten entstehen.

Beim Einzelhändler hingegen ist das Sortiment klar ausgeschildert, sachgemäß beleuchtet und ansprechend präsentiert. Außerdem wird der Einzelhändler jederzeit gern auf Fragen des Interessenten eingehen und diesem oft sogar die Möglichkeit bieten, das Stück einmal zur Probe mitzunehmen. Normalerweise sind die Transportkosten im Preis enthalten. Falls das Möbel bereits restauriert ist, wird der Händler bereitwillig erklären, was alles instand gesetzt wurde. Wenn man beim Einzelhändler also etwas mehr auf den Tisch legen muss, sollte man bedenken, dass alles seinen Preis hat.

Für welche Quelle Sie sich auch entscheiden, das Beste ist immer, jemanden zu finden, zu dem Sie Vertrauen haben und der Ihnen fachlich kompetent und fair erscheint. Was die Preise anbelangt, lassen die meisten Händler innerhalb einer bestimmten Spanne mit sich reden, wobei man bald auch merkt, inwieweit der eine oder andere bereit ist, Zugeständnisse zu machen. Seriöse Händler gehören oft einem anerkannten Handelsverband an und sind somit verbandsspezifischen Normen verpflichtet, die im Fall von Unstimmigkeiten auch als Grundlage für eine Schlichtung dienen können.

ANTIQUITÄTENMESSEN

Antiquitätenmessen erfreuen sich wachsender Beliebtheit, denn sie bieten dem Käufer Gelegenheit, an einem einzigen Tag das Sortiment vieler verschiedener Händler zu sich-



ten. Das Angebot reicht von eintägigen Messen vor Ort bis zu großen, in Hotels oder speziellen Zentren stattfindenden mehrtägigen Ausstellungen, die mit grandiosem Angebot aufwarten. Versuchen Sie auf solchen Messen zunächst einen möglichst umfassenden Überblick über das Angebot zu gewinnen, bevor Sie sich zum Kauf entschließen. Erfragen Sie, was immer Sie über ein Stück wissen möchten – der Händler wird Ihnen gern die entsprechenden Informationen geben. Falls erforderlich, sollten Sie sich auch nach Details und Maßen erkundigen, um sicherzugehen, dass das Stück passt. Manche Händler sind, wie gesagt, auch bereit, dem Interessenten ein Möbel zur Probe mitzugeben. Nicht selten gehen die besten Arbeitsbeziehungen zwischen Händler und Interessent auf erste Kontakte im Rahmen einer Antiquitätenmesse zurück.

Antiquitätenmessen erweisen sich als geradezu ideal, um ein großes Sortiment an Möbeln an einem einzigen Tag zu besichtigen.

INTERNET

Mit diesem verhältnismäßig neuen Medium des Antiquitätenkaufs verbinden sich mehr oder weniger gute Erfahrungen. Einige größere Auktionshallen bieten zwar breit gefächerte Online-Auktionen. Während es sicherlich Bereiche gibt, in denen solche Auktionen Erfolge verzeichnen, ist es bei Möbeln eher so, dass die potenziellen Kunden das Stück tatsächlich vor sich haben und es als Ganzes betrachten bzw. sich hinein- oder daransetzen möchten. Das Gleiche gilt auch für die Händler-Websites, die sich als Werbemittel bewährt, weniger als Verkaufsmedium.



Werkzeug, Ausrüstung und Material

Was wäre ein Restaurator ohne das entsprechende Werkzeug, die erforderliche Ausrüstung und das passende Material? Was oftmals von Generation zu Generation weitergereicht wird, verdient sorgfältig und geschickt behandelt zu werden, stellt es doch eine Basis dar, ohne die auch der beste Restaurator nicht in der Lage ist, selbst einfachste Restaurierungsarbeiten sachgemäß auszuführen.



EINRICHTEN EINER WERKSTATT

Wo die Werkstatt eingerichtet wird, ist meist eine Frage der verfügbaren finanziellen Mittel bzw. der räumlichen Gegebenheiten. Die Werkbank ist der wichtigste Einrichtungsgegenstand einer Werkstatt. Hier sollte ausreichend

Platz zum Arbeiten sein, aber auch genügend Raum für die Möbel, die restauriert werden, sowie für die erforderlichen Werkzeuge und Maschinen – nehmen Sie sich also Zeit für die sorgfältige Planung Ihres Arbeitsbereichs.

IHRE WERKBANK

Bevor Sie entscheiden, wo Ihre Werkbank stehen soll, heißt es einige Faktoren in Betracht zu ziehen, die als Voraussetzung für gute Arbeitsbedingungen gelten.

Der wichtigste Faktor ist die Optimierung der Lichtverhältnisse. Tageslicht ist ideal, so dass man die Hobelbank, wo immer möglich, unter ein Fenster oder Oberlicht stellen wird. Hängen Sie Leuchtstoffröhren über der Werkbank auf. Falls Sie beabsichtigen, auch Polituren aufzubringen, sorgen Sie dafür, dass zusätzlich normale Lampen verfügbar sind, denn das Licht der Leucht-

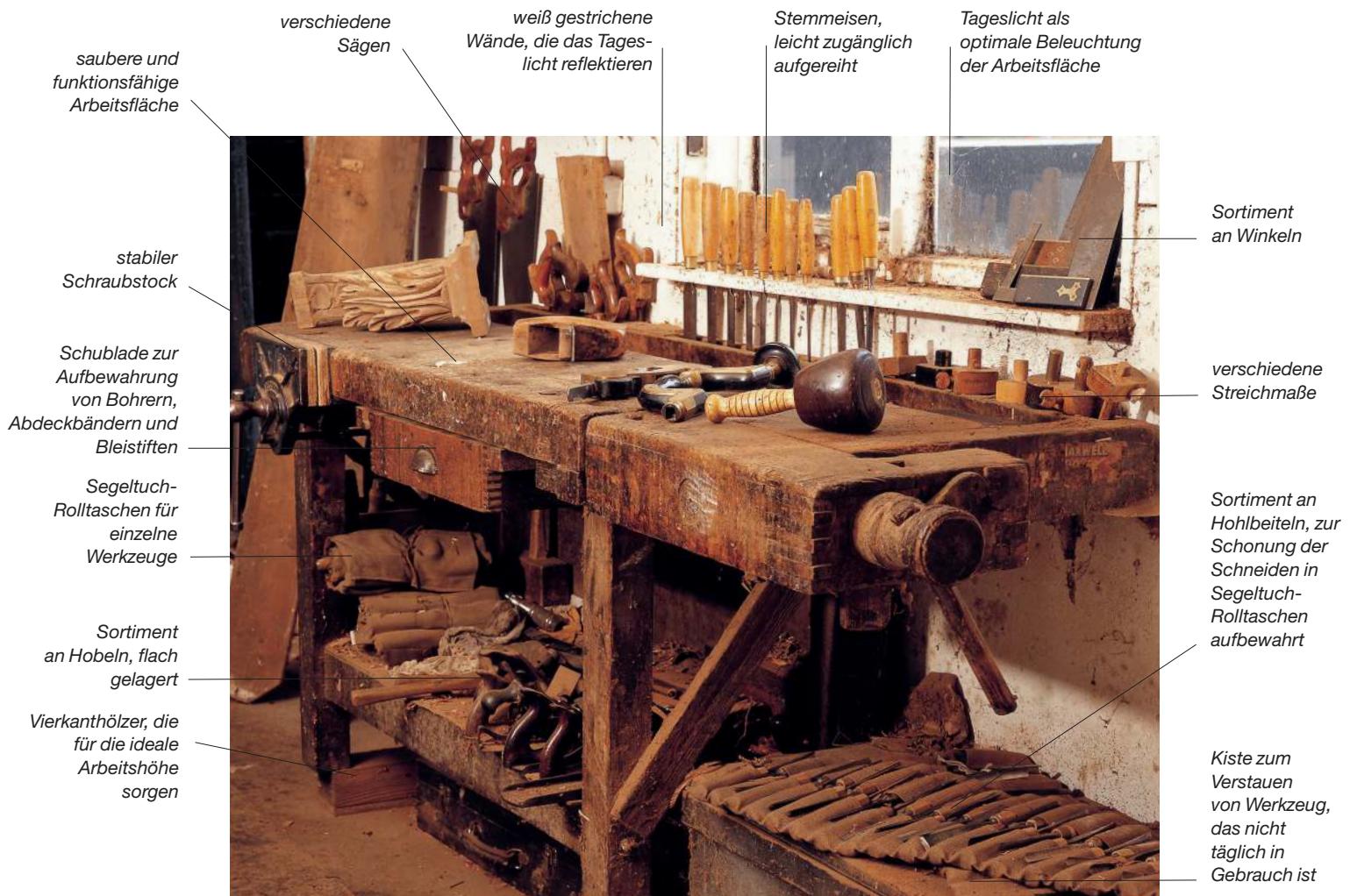
stoffröhren verfälscht die Farben. Unabhängig von der Art der Beleuchtung empfiehlt es sich, die Wände weiß zu streichen, um für bestmögliche Lichtreflexion zu sorgen.

Reihen Sie Ihre Werkzeuge übersichtlich und griffbereit in einem Werkzeuggestell auf. Sortiert nach Hämtern, Sägen oder Stemm-eisen, finden Sie auf einen Blick, was Sie brauchen. Bewahren Sie Werkzeuge, die Sie nicht täglich benötigen, wie etwa Schnitz-eisen, sorgfältig in Segeltuch-Rolltaschen eingepackt auf, um die scharfen Schneiden zu schützen. Achten Sie vor allem auf eine freie und saubere Arbeitsfläche. Denken Sie

daran, dass Sie viel Zeit an dieser Werkbank verbringen werden. Falls sie Ihnen zu niedrig ist, sollten Sie Vierkanthölzer unterlegen. Wo immer möglich ist ein Holzboden einem Betonboden vorzuziehen, denn auf Beton bekommt man sehr viel schneller müde Beine.

Falls Raum und Budget es erlauben, empfiehlt es sich, zwei getrennte Arbeitsbereiche einzurichten, einen für die Schreinerarbeiten und den anderen als staubfreien Raum für die Oberflächenbehandlung. Diese Zwei-teilung gewährleistet eine optimale Nutzung des Raums.

Die ideale Werkbank



IHR WERKZEUG

Werkzeug, wie es im 18. und 19. Jahrhundert benutzt wurde, ist zum Restaurieren antiker Möbel zweifellos ideal. Für den Hobby-Restaurator stellen moderne Werkzeuge in den eine brauchbare und realistische Alternative dar. Wer aber die berufliche Laufbahn eines Restaurators einzuschlagen gedenkt, tut gut daran, einen möglichst großen Bestand an altem Werkzeug aufzubauen, denn was seit eh und je von Handwerkern für Handwerker gefertigt wurde, ist an Qualität nicht zu überbieten. Der Stahl von damals bleibt wesentlich länger scharf, und alte, aus Buchsbaum oder Rosenholz gefertigte Griffe liegen spürbar besser in der Hand als moderne Kunststoffgriffe. Die zahlreichen Namen, die sich bisweilen auf dem Griff eines alten Werkzeugs eingestanzt finden, bezeugen, dass es über Generationen von Hand zu Hand weitergereicht wurde. Wo aber lässt sich altes Werkzeug aufstreben? Versuchen

kann man es über spezielle Handwerkermessen oder Flohmärkte. Gute Möglichkeiten bieten vielfach auch Leistungsshows des Handwerks vor Ort und Versand-Angebote in der Tageszeitung. Wer das Glück hat, die Werkstatt von einem Tischler, der in den Ruhestand tritt, zu erwerben, sollte sich eine solche Gelegenheit keinesfalls entgehen lassen, selbst wenn das Geld für den Kauf zusammengekratzt oder notfalls aufgenommen werden muss.

Wo es an altem Werkzeug fehlt oder ein entsprechendes Sortiment erst im Aufbau ist, sollten für den Anfang moderne Äquivalente gekauft werden, wobei stets nur die beste noch erschwingliche Qualität in Frage kommt. Eine Ausnahme bilden die Zwingen, denn Spannknechte sowie moderne Parallel- und Bügelschraubzwingen sind eine feine Sache. Da es sich um teure Ausrüstungsgegenstände handelt, wird man sie am besten nach und nach anschaffen.

Für den Anfang kann man sich ein Sortiment moderner Schraubendreher, Sägen und Stemmeisen zulegen und diese mit der Zeit durch ältere Exemplare ersetzen. Einige Werkzeuge wie etwa Federspangen lassen sich aus alten Sprungfedern auch leicht selbst herstellen (s. S. 215).

Die meisten Tischler ergänzen ihren Werkzeugbestand zeitlebens, und selbstverständlich wird jeder am liebsten mit seinem eigenen Handwerkszeug arbeiten, das, einmal angeschafft, ein Leben lang halten sollte.

Wer erst einmal Gefallen am Restaurieren gefunden hat, wird bald auch ein eifriger Sammler von Werkzeug werden. Für den berufsmäßigen Restaurator ist der Aufbau eines entsprechenden Sortiments eine Zukunftsinvestition. Grundsätzlich gilt es, sorgfältig damit umzugehen, es instand zu halten und, wenn nicht in Gebrauch, in Rolltaschen eingewickelt aufzubewahren.

Sicherheit

Dass in einer Werkstatt gewisse Sicherheitsvorschriften einzuhalten sind, gebietet allein schon der gesunde Menschenverstand. Bedenken Sie, dass die Werkstatt als potenzielle Gefahrenzone für Kinder unzugänglich sein sollte. Scharfe Werkzeuge sind mit Vorsicht zu handhaben und nach Gebrauch sofort wieder sicher zu verwahren. Vergewissern Sie sich, dass ein funktionsfähiger Feuerlöscher bereit steht und bewahren Sie alle entflammbaren Materialien in einem feuerfesten Schrank auf. Gewöhnen Sie sich an, Sägemehl und Späne abends aus der Werkstatt zu schaffen. Auch gute Belüftung ist wichtig, insbesondere wenn mit Abbeizmitteln oder anderen Chemikalien gearbeitet wird. Bewahren Sie Beizen oder andere Flüssigkeiten in deutlich beschrifteten Schraubgläsern auf. Tragen Sie je nach Tätigkeit entsprechende Schutzkleidung. Binden Sie langes Haar zusammen, legen Sie Halsschmuck und Armbänder vor der Arbeit ab und tragen Sie zum Schutz der Kleidung eine lange Schürze.



Ein Feuerlöscher (Pulverlöscher) ist an jeder Außentür anzubringen.



Oben: Tragen Sie beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen, die viel Sägemehl oder Späne erzeugen, eine Gesichtsschutzmaske.



Links: Zur Grundausrüstung für Gesundheit und Sicherheit gehören ein Erste-Hilfe-Koffer, Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske, Handschuhe und Atemschutzgerät.

SÄGEN UND MESSWERKZEUGE

Sägen müssen scharf gehalten werden, denn feine Arbeiten lassen sich nur mit einer einwandfrei schneidenden Klinge ausführen. Obwohl moderne Elektrosägen eine Erleichterung darstellen und zweifellos ihren Platz in der Werkstatt haben, sind Handsägen wie etwa die Feinsäge

für Präzisionsarbeiten unentbehrlich. Messwerkzeuge wie Stechzirkel, Greifzirkel (Innen- und Außentaster) und Streichmaße sind eine wichtige Voraussetzung für saubere Tischlerarbeiten – Grund genug, sie sorgfältig zu behandeln.

SÄGEN

Die drei am häufigsten verwendeten Sägen für Restaurierungsarbeiten sind die große Zapfensäge, die kleinere Zapfensäge und die Fein- oder Zinkensäge, jede mit einer unterschiedlichen Anzahl an Zähnen. Je mehr Zähne pro Zentimeter, desto feiner der Schnitt. Über die feinste Zähnung verfügen die Laubsägen und kleinen Bügelsägen, die für feinste Arbeiten geeignet sind.

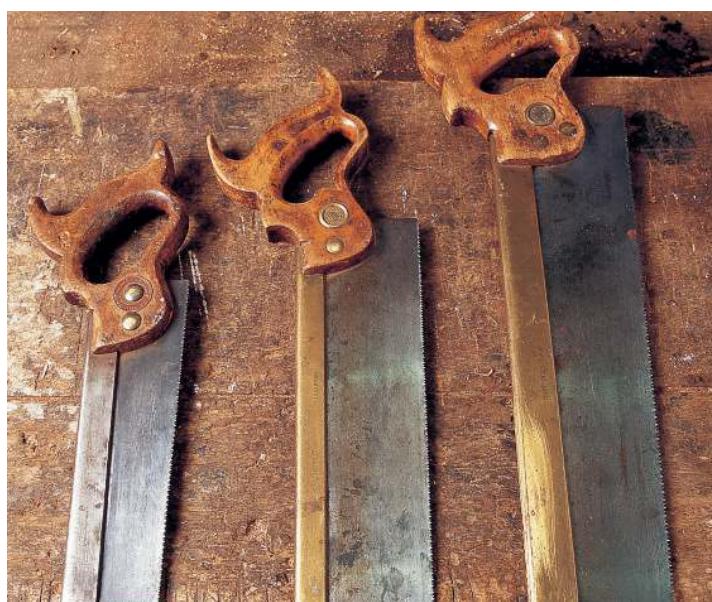
Die großen Absetsägen zum Teilen größerer Platten sind in zweierlei Ausführung erhältlich: die Querschnittssäge ist für Schnitte quer zur Faser, die Längsschnittssäge für Schnitte längs zur Faser vorgesehen. Seit der Einführung der modernen Band- und Kreissägen sind die großen Absetsägen zwar seltener in Gebrauch, dennoch gehört in jede Werkstatt mindestens jeweils ein Exemplar.

Sägen werden praktisch täglich verwendet, wobei man für jede Arbeit das entsprechende Modell benutzen sollte. Wer eine Miniatur-Feinsäge für alles verwendet, beschädigt die Zähnung und wird sie für difizilere Arbeiten wie das Einschneiden von Schwalbenschwanzverbindungen nicht mehr gebrauchen können.



Die Säge ist ein Präzisionswerkzeug. Man kann sie zwar selbst nachschärfen, gibt sie aber besser einem Fachmann, der beim Schärfen auch die Zähne wieder genau ausrichtet.

Wenn sich ein Holz nur schwer sägen lässt, reibt man etwas Kerzenwachs über die Schneide der Säge, damit sie sich leichter führen lässt.



Drei gängige Sägen, jede mit unterschiedlicher Anzahl an Zähnen pro Zentimeter. Allgemein gilt: Je mehr Zähne, desto feiner der Schnitt.

MESS- UND PRÜFWERKZEUGE

»Zweimal messen, einmal schneiden« heißt ein alter Spruch der Schreinerzunft, der auch heute noch gilt. Präzises Messen ist ausschlaggebend, denn wo es anfangs an Genauigkeit fehlt, darf kein vernünftiges Ergebnis erwartet werden. Schlimmstenfalls wird man dadurch ein wertvolles Möbelstück verderben, bestenfalls noch einmal von vorn beginnen müssen. Zum Messen benötigt man Stechzirkel, Streichmaße, Greifzirkel (Innen- und Außentaster), Schreiner- oder Anschlagwinkel, Schmiegen und Meterstäbe aus Buchsbaum. Prüfen Sie jeden dieser unentbehrlichen Helfer, ausgehend von einem festen Anschlag, der ersten genau plan geschliffenen Schnittkante als Bezugspunkt für präzises Messen.

HÄMMER UND SCHRAUBENDREHER

Hämmer, vom kleinen Schreinerhammer für leichte Arbeiten bis zu schwereren Hämtern zum Zerlegen von Möbeln, sind für die Restaurierung ebenso unentbehrlich wie die verschiedenartigen Holzhämmer, wobei sich der

Bildhauerklüpfel als besonders brauchbares Werkzeug erweist. Auch ein größeres Sortiment verschiedener Schraubendreher sollte zur Hand sein, je nach Situation mit langem und kurzem Schaft. Achten Sie auf scharfe Schneiden.

HÄMMER

Der Restaurator wird in seiner Werkstatt meist zwei bis drei verschiedene Typen verfügbar haben: den leichten Schreinerhammer, den so genannten Schlosser- oder Querhammer, der Möbelschreinern als Universalhammer dient, und einen schwereren Hammer zum Zerlegen des Rahmens und Einschlagen großer Nägel. Schlagen Sie mit dem Hammer nie auf andere Werkzeuge. Um ein Stemmeisen ins Holz zu treiben, verwendet man ausschließlich den Holzhammer.

Wenn die Finne eines Hammers verschmutzt und abgenutzt ist, feilen Sie diese zunächst plan, entfernen mit einem feinkörnigen Schleifpapier den Schmutz und rauen die Fläche leicht auf. Diese Prozedur ist mindestens zweimal im Monat fällig.

HOLZHÄMMER

Diese sind eigens für Schläge auf den Griff eines anderen Werkzeugs, eines Stemmeisens oder Beitels etwa, vorgesehen. Es gibt sie in verschiedenen Formen und je nach erforderlicher Schlagwirkung auch unterschiedlich schwer. Ein gutes Beispiel ist der Bildhauerklüpfel, dessen Kopf aus Pockholz bereits bei einer einfachen Bewegung aus dem Handgelenk einen sehr starken Druck ausübt.



Zwei traditionelle Holzhämmer – es bewährt sich, mehrere zur Hand zu haben.

Außerdem muss beim Schwingen dem Hammer keinerlei Aufmerksamkeit geschenkt werden, da der gerundete Kopf das Werkzeug in jedem Fall trifft, so dass sich der Bildhauer ganz auf sein Werkstück konzentrieren kann.

Größere Hämmer sind für gröbere Arbeiten, die leichteren für die Feinarbeit vorgesehen. Der Holzhammer mit trapezförmigem Kopf wird für die anfallenden Schreinerarbeiten und zum Zerlegen von Möbeln verwendet, wo ein großer Hammer Druckstellen im Holz hinterlassen würde.

Handhabung eines Hammers



1 Was immer wieder falsch gemacht wird, ist den Hammer in der Mitte des Stiels zu fassen, in der Annahme, ihn besser und gezielter handhaben zu können. Genau das Gegenteil ist der Fall.



2 Wenn Sie den Hammer am Stielende halten, stimmt das Gleichgewicht, was die Führung erleichtert. Schlagen Sie den Nagel mit einigen mittelstarken Schlägen ein, anstatt mit einem einzigen Schlag.

SCHRAUBENDREHER

Schraubendreher kann man nie genug haben. Ob auf Märkten direkt ab Lieferwagen gekauft oder in Secondhand-Läden erstanden, es lohnt sich, etwas Zeit für die Zusammenstellung eines Sortiments traditioneller alter Werkzeuge aufzuwenden, zumal diese preisgünstiger sind als neue. Alte Schraubendreher erkennt man an ihrem längeren Schaft, der die Hebelwirkung verbessert. Ihr Heft besteht aus Buchsbaum- oder Buchenholz und liegt besser in der Hand als ein Heft aus Kunststoff. Kleine Schraubendreher mit kurzem Schaft eignen sich, um Schrauben an schwer zugänglichen Stellen zu entfernen.

Achten Sie beim Kauf eines gebrauchten Schraubendrehers darauf, dass die Schneide gerade und eben ist. Eine abgenutzte oder unebene Schneide muss plan geschliffen werden, da ein Schraubendreher, der sich nicht richtig in den Schraubenschlitz einfügt, die Schraube entzweibrechen kann. Denken Sie daran, dass ein Schraubendreher zum Entfernen und Eindrehen von Schrauben gedacht ist und nie als Hebel verwendet werden darf. Man beschädigt dadurch die Schneide und verbiegt den Schaft.

Ein Sortiment alter Schraubendreher mit unterschiedlich langem Schaft



WERKZEUGE ZUM GLÄTTEN UND VERSPANNEN

Zum Restaurieren benötigt man ganz unterschiedliche Hobel und Zwingen, wobei die modernen Werkzeuge ihren traditionellen Gegenstücken auffallend ähnlich sind. Einige Hobel sind mit einem Anschlag versehen, andere mit auswechselbaren Klingen, während die

HOBEL

Die frühen Hobel bestanden aus einem Holzkorpus, bis sie im 18. und 19. Jahrhundert von Metallhobeln abgelöst wurden; nur die Profilhobel bestehen nach wie vor aus Holz.

Unter den vielen Hobelvarianten, alle für einen bestimmten Verwendungszweck, seien der nützliche Schlichthobel, der Putzhobel und die kleineren Hirnholz- und Simshobel für feinere Arbeiten genannt. Profil- oder Kehlhobel verfügen über Spezialsohlen und besondere Eisen für die Profilierung dekorativer Leisten, Hohlkehlen und Karniese, wie sie sich an Kastenmöbeln im Bereich von Gürtelgeschoss, Basis und Kranz finden. Inzwischen hat aber die moderne Oberfräse mit zahlreichen Fräsern weitgehend deren Platz eingenommen. Obwohl der Schabthobel keineswegs wie ein Hobel aussieht, trägt er seinen Namen zu Recht, denn er arbeitet nach dem gleichen Prinzip.

Das Eisen jedes Hobels ist so gestaltet, dass ein sauberer Schnitt entsteht, ohne die Fasern aufzureißen. Sachgemäß angesetzt, erzeugt ein einwandfrei geschärftes Eisen beim Schnitt durch das Holz einen angenehmen Schabton.



Eine Auswahl an Hobeln, die einen Einblick in die verschiedenen Formen und Materialien vermittelt.

ZIEHKLINGEN UND SCHABER

Die Ziehklinge besteht im Grunde aus einem Stück Metall mit Schneidgrat und dient dem Reinigen der Oberflächen und dem Entfernen von Hobelrückständen vor dem Schleifen.

Am häufigsten verwendet wird die rechteckige Ziehklinge; sie eignet sich für geformte Profile, für die aber auch eigens zugerichtete Klingen sehr brauchbar sind. Am gängigsten ist der seinen Namen zu Recht tragende »Schwanenhals« aus dem Sortiment französischer Ziehklingen, mit dem sich konkave Bereiche abziehen lassen.

Ziehklingen müssen so scharf sein, dass sie dünne Späne abschaben, nicht nur Schleifstaub erzeugen. Um die Klinge zu schärfen, ziehen Sie ein hartes gewölbtes Stück Metall, wie etwa einen Schraubendreher, über die Schneide, um einen Grat anzuziehen.

SCHLEIFFPAPIERE

Die frühesten Schleifmaterialien bestanden aus grobnarbiger Schafhaut, dem so genannten Chagrinleder. Es wurde getrocknet und wie das heutige Schleifpapier verwendet. Diesem folgte ein fein gemahnelenes Glas oder



Der Schabthobel, eine Kreuzung aus Hobel und Ziehklinge (Schaber), hat sich beim Formen von Holz als vielseitiges Werkzeug bewährt.

Profil- oder Kehlhobel über spezielle Sohlen und Schneiden für Profilierungen verfügen. Da man für bestimmte Arbeiten ganz bestimmte Zwingen und Hobel benötigt, empfiehlt es sich, ein möglichst breites Sortiment anzuschaffen.

Sand, jeweils auf Papier aufgebracht, was in den Begriffen Glaspapier und Sandpapier noch anklängt. Obwohl es inzwischen unzählige Schleifpapiere gibt – Siliziumkarbidpapier, Elektrokorundpapier und Granatschleifpapier –, wird als Oberbegriff immer noch von Sandpapier gesprochen. Diese Papiere sind in verschiedenen Körnungen erhältlich, wobei die meistverwendeten vom grobkörnigen 80er- bis zum feinen 320er-Schleifpapier reichen.

Schleifpapier wird aber kaum je allein verwendet, sondern über Schleifklötzte aus Kork oder Holz gewickelt. Für bestimmte Profile benötigt man gegebenenfalls einen dem Profil angepassten Schleifklotz. Restauratoren verfügen mit der Zeit über ganze Sortimente unterschiedlich ausgeformter Schleifklötzte.

Beim Schleifen wird man immer mit der grössten Körnung beginnen und sich allmählich zu der feinsten vorarbeiten. Wenn Sie das Holz dazwischen regelmäßig feucht abwischen und trocknen lassen, bevor Sie weiterarbeiten, erhalten Sie eine glattere Oberfläche. Falls eine Wasserbeize als Überzug vorgesehen ist, verhindert dieses Befeuchten das Aufrichten der Fasern beim Beizen.



Dem Profil angepasste Schleifklötzte, die in Verbindung mit Schleifpapier zum Glätten von Zierleisten dienen.

ZWINGEN

Jede der vielen unterschiedlichen Zwingen hat ihre ganz spezifische Aufgabe. Die bekanntesten sind der lange Spannknecht, die Bügelschraubzwinge, die es in diversen Größen gibt, der Bandspanner und die Parallelzwinge. Moderne Zwingen weichen von den traditionellen kaum ab. Auch wenn sie relativ teuer sind, so empfiehlt es sich doch, eine möglichst große Auswahl anzuschaffen.

Gewöhnen Sie sich an, Zwingen immer mit einer Zulage zu verwenden, um Dellen und Druckstellen im Holz zu vermeiden. Ziehen Sie die Klemmen auch nie zu stark an, da durch übermäßiges Pressen empfindliche Stücke beschädigt werden können.

Für das Verleimen eines komplexeren Werkstücks empfiehlt es sich, zunächst »trocken« auszuprobieren, welche Klemmen geeignet sind und in welcher Reihenfolge sie am besten eingesetzt werden. Das kostet zwar



etwas Zeit, erspart aber Ärger, wenn der Leim bereits aufgebracht ist und abbindet. Außerdem haben Sie auf diese Weise alles bei der Hand – gute Startbedingungen also.

Eine ganze Reihe moderner und traditioneller Zwingen von Bügelschraubzwingen bis zu Spannknechten, wie sie für viele Restaurierungsarbeiten erforderlich sind

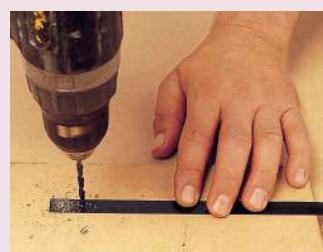
Herstellen eines Bandspanners

Die meisten Zwingen sind im Handel erhältlich, mit Ausnahme des Bandspanners, der – der jeweiligen Form angepasst – in der Werkstatt erstellt wird. Mit ihm lassen sich ovale oder runde Werkstücke spannen. Dabei überträgt sich der Druck gleichmäßig auf den gesamten Umkreis.

Sie benötigen einen kleinen Hartholzklotz, ein Stahlband (wie zum Zusammenhalten von Baumaterial), kleine Schrauben und eine Zwinge.



1 Schneiden Sie zweimal ein Stahlband zu, dessen Länge jeweils etwas kürzer ist als der Umfang des Rahmens, und stanzen Sie in jedem der Enden zwei Führungslöcher vor.



2 Bohren Sie mit einem Metallbohrer zwei kleine Löcher durch die vorgestanzten Markierungen. Denken Sie daran, ein Abfallholz zu unterlegen, um die Werkbank zu schonen.



3 Versenken Sie die beiden zuvor gebohrten Löcher, damit die Flachkopfschrauben nicht über das Band hinausstehen.



4 Schneiden Sie einen Vierkantblock aus Hartholz zu. Verwenden Sie eine Bandsäge, um die Rundung dem Projekt anzupassen. Zerteilen Sie den Block in zwei Hälften.



5 Schrauben Sie die beiden Längen des Stahlbands auf die konvexe Seite des Hartholzblocks und achten Sie darauf, dass die Schrauben in der Versenkung verschwinden.



6 Ziehen Sie zum Schluss die Schrauben randbündig mit dem Metallband fest; so verhindern Sie unnötige Kratzer oder Abdrücke.



7 Der Bandspanner in Gebrauch. Die Hartholzklotzchen werden zusammengepresst, um Spannung zu erzeugen.

STEMMEISEN UND SCHNITZWERKZEUGE

Sämtliche hier vorgestellten Werkzeuge dienen, jedes auf seine Art, dem Abschälen von Holz, und für alle gilt generell, dass scharfe Schneiden Voraussetzung sind, um das Holz tatsächlich durchzuschneiden und nicht die Faser aufzurei-

ßen. Wer gern schnitzt, wird mit der Zeit ein ganzes Sortiment an Spezialwerkzeugen ansammeln. Im Allgemeinen bleiben die Schneiden alter Eisen länger scharf als die neuen Varianten, was dem hochwertigeren Stahl zuzuschreiben ist.

STEMMEISEN

Der Kunsttischler oder Restaurator arbeitet in der Regel mit drei Arten von Eisen: dem so genannten langen Stecheisen, dem Lochbeitel und dem Stemmeisen, wobei innerhalb dieser Kategorien, der jeweiligen Arbeit entsprechend, eine ganze Reihe verschiedener Breiten erforderlich ist.

Das lange Stecheisen ist mit seinen abgeschrägten Kanten und seiner besonders langen Klinge hauptsächlich zum Abschälen, Ausgleichen und Auskehlen (Kannelieren) vorgesehen. Es ist ausschließlich mit der Hand zu führen und sollte nie mit dem Holzhammer getrieben werden.

Der Lochbeitel dient, wie der Name sagt, dem Ausstemmen tiefer Löcher. Aus diesem Grund ist seine Klinge sichtbar dicker als die des langen Stecheisens und des Stemmeisens. Die Stärke der Klinge verträgt einen kräftigen Hammerschlag und das Aushebeln des Holzabfalls aus einem tiefen Loch.

Das Stemmeisen mit seiner kürzeren und dickeren Klinge mit rechteckigem Querschnitt eignet sich für stärkere Beanspruchung und lässt sich in Verbindung mit einem entsprechenden Holzhammer verwenden.

SCHNITZWERKZEUGE

Kaum ein Bereich der Möbelrestaurierung erfordert so großes manuelles Geschick wie das Holzschnitzen. Die Gestaltungskunst des Schnitzers lässt sich mit der des Malers vergleichen, nur dass der Schnitzer mit dem Medium Holz arbeitet und das Ergebnis dreidimensional ist.

Die erforderlichen Werkzeuge, die in die Tausende gehen können, unterscheiden sich durch ihre spezifische Eignung und Stärke. Bevor sich der Holzschnitzer also ans Werk macht, wird er die erforderlichen Werkzeuge zusammenstellen und schärfen. Oft muss eine Schneide, je nach Härte des Holzes, im Verlauf des Schnitzens alle paar Minuten nachgeschliffen werden.

Kleine Schnitzwerkzeuge sind für ganz feine und kunstvolle Arbeiten erforderlich. Sie lassen sich kontrollierter führen und ermöglichen es dem Schnitzer, feinste Holzspäne mit einem Minimum an Kraft zu entfernen.

Zu dem unüberschaubaren Sortiment an Schnitzwerkzeugen gehören die Hohlmeißel, mit denen die Konturen der Schnitzerei herausgearbeitet werden, die Geißfüße oder



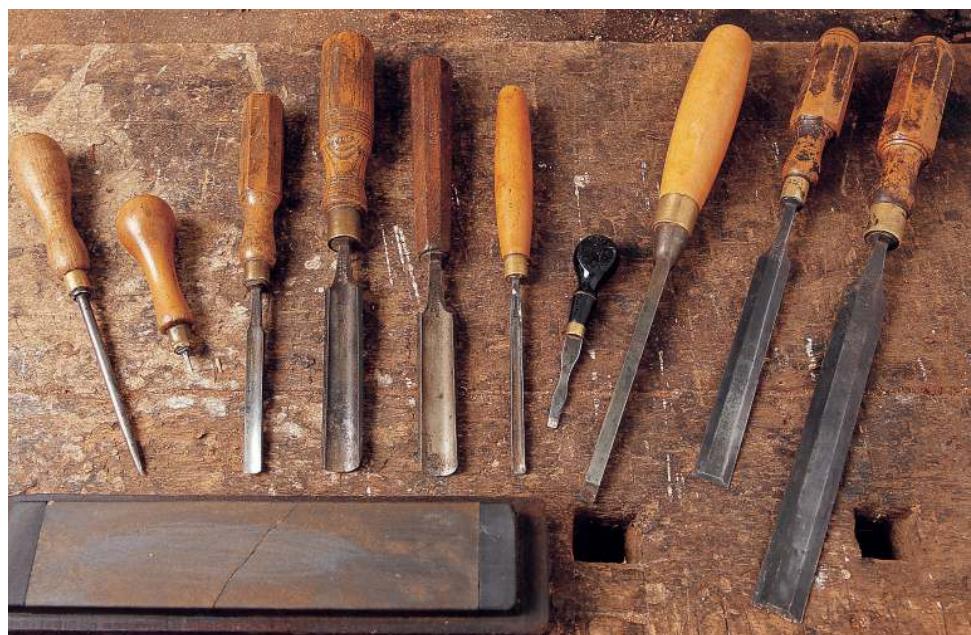
Obwohl man mit der Zeit über eine ganze Sammlung alter Werkzeuge, oftmals aus zweiter Hand erworben, verfügen wird, empfiehlt es sich, auch moderne Äquivalente anzuschaffen.

V-Meißel, die für längere Bögen vorgesehen sind, Löffeleisen, mit denen der Hintergrund ausgehoben wird, Äderungsmeißel (Bockfüße) zum Schnitzen feinster Details wie etwa floraler Motive, und Fischschwanz-Meißel, die wie die Löffeleisen Holzrückstände entfernen.

Die vielen unterschiedlichen Schnitzwerkzeuge lassen auf ein komplexes Procedere schließen, und tatsächlich sollte man bedenken, dass es Jahre dauern kann, bis ein Holzschnitzer das gesamte Spektrum dieser Handwerkskunst beherrscht.

Manche Projekte erfordern vom Holzschnitzer Hunderte von Stunden geduldiger und präziser Arbeit, vor allem aber die Fähigkeit, ein vorhandenes Schnitzwerk so zu erfassen und nachzuschneiden, dass es dem ursprünglichen so nahe wie möglich kommt. Den wahren Meister erkennt man daran, dass er seine Neuschöpfung nahtlos mit dem Original zu verbinden versteht.

Eine Auswahl an Stemmeisen, Hohlbeiteln und Ahlen (zum Vorstechen kleiner Löcher), wie sie der Restaurator täglich verwendet





Links: Nur einige der in die Hunderte gehenden Schnitzzeisen als Voraussetzung für meisterhafte Arbeit

Oben: Eingespannt in einen speziellen Schraubstock, ist das Stück von allen Seiten zugänglich.

Schärfen eines Stemmeisens

Zu den wichtigsten Werkzeugen des Kunstmischlers oder Restaurators gehören die verschiedenen Stemmeisen. Sie werden zum Ausstemmen, Ausgleichen und Ausformen von Holz verwendet. Ihre permanente Schärfe ist eine Grundvoraussetzung. Wo diese nicht erfüllt ist, riskiert man die Faser aufzureißen, anstatt das Holz sauber auszuschneiden.

Wenn die Schneidphase eines Eisens nicht mehr scharf ist, lässt sie sich innerhalb von wenigen Minuten problemlos nachschleifen.



1 Mit Hilfe einer Trockenschleifmaschine und dem feineren der beiden Abziehsteine wird das Eisen in einem Winkel von etwa 25°–30° angelegt. Beenden Sie den Schleifvorgang, sobald die Fase eben ist, weil andernfalls die Klingelänge und somit die Lebensdauer des Eisens verkürzt wird.



2 Benetzen Sie einen Abziehstein mit feinem Öl, um ihn gleitfähig zu machen, und ziehen Sie das Stemmeisen mehrere Male in einem Winkel von etwa 25–30° über den Stein. So erzeugen Sie eine scharfe Schneide.



3 Drehen Sie das Stemmeisen um und legen Sie es flach auf den Stein. Schieben Sie es mehrere Male unter leichtem Druck hin und her, um den entstandenen Grat abzuschwärzen. Ziehen Sie das Stemmeisen auf einem Stück Leder ab, um den Grat zu entfernen.



4 Testen Sie die Schärfe Ihres frisch abgezogenen Stemmeisens, indem Sie einen Span von einem Stück Holz schneiden und zugleich den Grat entfernen, wenn er nicht bereits am Leder abgezogen wurde.



5 Das obige Bild veranschaulicht, wie die fertige Fase eines sachgemäß abgezogenen Stemmeisens aussehen sollte.

DRECHSELEISEN

Seit dem Mittelalter werden im Möbelbau gedrechselte Teile eingesetzt. Während sich die Drehbänke mit der Zeit wandelten – die frühesten Exemplare wurden allein durch menschliche Kraft angetrieben –, unterscheiden sich die Grundtechniken und Prinzipien kaum von denen der

frühen *Chairbodgers* oder Stuhlflicker, die in der Vergangenheit mit ihrer Drehbank von Ort zu Ort zogen. Die Werkzeuge, die heute in Schreinerbetrieben verwendet werden, sind denen, die vor Hunderten von Jahren verwendet wurden, noch immer ähnlich.

Die Ausstattung der Drechsler gliedert sich in Mess- und Drechselwerkzeuge. Da es bei der Arbeit auf Genauigkeit ankommt, sind Stechzirkel zum Abmessen von Länge und Breite sowie Greifzirkel zum Erfassen der Außen- und Innenmaße unerlässlich. Beide übertragen das Maß von einer Schablone (Muster) und lassen sich bei laufender Drehbank verwenden.

Die Drechselisen, die über lange Klingen und Hefte verfügen, um sich der starken Drehbewegung entgegenzustemmen, gliedern sich in vier Gruppen: Da sind zunächst die Hohlbeitel, mit denen das Holz grob zylinderförmig zugerichtet, dann die Stemmeisen mit schräger Fase, mit denen die endgültige Form des Zylinders herausgearbeitet wird. Kratzeisen oder Schaber werden zum Einschneiden von Nuten und Schneckengewinden und die Geißfüße oder V-Meißel zum Ausheben langer Slitze oder Furchen sowie zum Trennen der gedrechselten Teile vom Abfallholz verwendet.

Da die Werkzeuge stark beansprucht werden, müssen sie scharf gehalten und regelmäßig auf Bruchstellen geprüft werden. Der Restaurator wird also ausnahmsweise besser mit neuen Werkzeugen arbeiten als mit ihren alten »Äquivalenten«, denn



über Jahre strapazierte Klingen oder spröde gewordene Hefte können, wenn sie bei Gebrauch brechen, zu Verletzungen führen.

Ein breites Sortiment an Mess- und Drechselwerkzeugen ist Voraussetzung für saubere und akkurate Drechselarbeiten.

Wichtig ist deshalb auch immer die sachgemäße Handhabung der Werkzeuge. Um Gefahren vorzubeugen, empfiehlt sich ein Drechselkurs, denn ohne Vorkenntnisse sollte man sich nicht an die Drehbank stellen.



Links: *Bohrer und Kluppen, das Pendant zu heute verwendeten Drehbänken.*

Rechts: *Drechselisen unterscheiden sich erkennbar von den gängigen Holzstemeisen.*



Schneiden eines Außengewindes

Beim Drehen und Schneiden eines neuen Gewindes ist zu beachten, dass Außen- und Innengewinde einander entsprechen müssen. Empfehlenswert sind Gewindeschneider bzw. Zapfenschneider oder Kluppen (Werkzeuge mit Innengewinde zum Erzeugen von Außengewinden) und Gewindebohrer (Stahlzylinder mit Außengewinde zum Schneiden von Innengewinden), die als zweiteilige Sätze im Handel erhältlich sind. Zu beachten ist, dass sich die Arbeit, einmal angefangen, nicht unterbrechen lässt, bis das Gewinde fertig ist. Ein Absetzen bedeutet, dass Sie kein einwandfrei passendes Paar erhalten.



1 Nehmen Sie ein Stück Holz und schneiden Sie es in einem etwas größeren Durchmesser als die Breite des Gewindes, das hergestellt werden soll.

2 Spannen Sie das Vierkantholz in die Drehbank ein. Messen Sie die Größe der Gewindeöffnung mit einem Greifzirkel und vergleichen Sie dieses Maß dann mit der Größe des gedrechselten Holzes.

3 Drehen Sie den Zylinder ab, bis er den erforderlichen Durchmesser hat; beim Überprüfen des Maßes hilft immer wieder der Greifzirkel.



4 Spannen Sie den Zylinder in einen Schraubstock ein und schälen Sie mit einem scharfen Stemmisen eine Führungskante ab. Sie erleichtert das Ansetzen des Gewindes.

5 Setzen Sie den Holzgewindeschneider (Kluppe) auf den gedrehten Zylinder. Beginnen Sie im Uhrzeigersinn damit, das Gewinde zu drehen.

6 Achten Sie auf eine genau waagrechte Führung der Klappe und führen Sie jeweils eine volle Drehung im Uhrzeigersinn und eine halbe im Gegenuhrzeigersinn durch, um zu verhindern, dass sich Späne auf der Schneide festsetzen.

7 Fahren Sie auf diese Weise fort bis zur Basis und entfernen Sie die Klappe. Nehmen Sie den Holzzylinder aus dem Schraubstock und schneiden Sie ihn auf die erforderliche Länge zu.

Schneiden eines Innengewindes

Nun muss ein passendes Innengewinde geschnitten werden, das dem Außengewinde entspricht. Sollten die beiden Gewinde verschieden groß sein, gibt es nur eine Lösung: das Innengewinde mit einem passenden Holzstück zu verzapfen, und das Holz dann für das Innengewinde neu auf die dem Außengewinde entsprechende Größe zuzuschneiden.



1 Spannen Sie ein Stück Holz in einen Schraubstock und bringen Sie mit einem Bohrer ein dem bereits gedrehten Außengewinde entsprechend großes Loch ein. Schälen Sie mit einem scharfen Stemmisen eine Führungskante ab.

2 Spannen Sie den Gewindebohrer in den Schraubstock und positionieren Sie die Führungskante über dem Bohrer. Drehen Sie das Holzstück um jeweils eine volle Drehung im Uhrzeigersinn und eine halbe im Gegenuhrzeigersinn.

3 Am Ende müssten Außen- und Innengewinde einwandfrei ineinander passen und leicht drehbar sein.