

# DAS DRECHSLERWERK

EIN FACHRUCH  
FÜR DRECHSLER, LEHRER UND ARCHITEKTEN

AUCH EIN BEITRAG  
ZUR STILGESCHICHTE DES HAUSRATS

VON

*FRITZ SPANNAGEL*

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort

## I. Die Entwicklung der Drechslertechnik

Vom Fiedelbohrer zum Drehstuhl . . . . .	11	Die Fußdrehbank . . . . .	21
Die Wippdrehbank . . . . .	16		

## II. Drehbänke, Maschinen und Werkzeuge des Drechslers

Die zeitgemäße Drehbank . . . . .	24	Die Formröhre . . . . .	39
<i>Das Gestell — Der Spindelkasten — Der Reitstock — Untersatz mit Werkzeugauflage - Antriebe der Drehbank — Etwas über die Pflege und Behandlung der Drehbänke</i>		Der Meißel (Flachmeißel) . . . . .	39
Die wichtigsten Vorrichtungen zum Einspannen und Befestigen der Werkstücke auf der Drehbank . . . . .	29	Der Schlicht- oder Flachstahl . . . . .	41
Befestigungsarten für Langholz . . . . .	30	Plattenstahl . . . . .	41
<i>Der Dreizack und Vierzack - Das Stachelfutter - Das Spund- oder Einschlagfutter aus Holz - Das Spund- oder Einschlagfutter aus Eisen - Das Gewindemitnehmerfutter — Das Anschlag- oder Ringfutter — Das Dreibackenfutter - Das Zweibackenfutter - Das Bohrfutter — Das Stockgriff- oder Rehornfutter - Das Gewindemitnehmerfutter - Vierkantstift, Dorn und Achtkantmitnehmer</i>		Der Abstechstahl . . . . .	41
Einspannvorrichtungen für Querholz . . . . .	32	Ausdrehhaken und Ausdrehstähle . . . . .	41
<i>Das Schrauben- oder Scheibenfutter — Das Spitzen- oder Stiftenfutter - Die Planscheibe aus Holz oder Eisen — Planscheibe mit Spannbacken — Mitnehmerspitze</i>		<i>Der Ausdrehhaken (Bauch Eisen) — Der Krummeißel — Der Bodenmeißel für Weichholz — Gerade Ausdrehstähle für Zylinder- wie kegelförmige Hohlformen sowie sog. Bodeneisen — Der Ausdrehstahl für gewölbte (bauchige) Hohlkörper</i>	
<i>Der Reitnagel, Pinnagel oder Körnerspitze — Reitstock mit Hebelvorschub (Bohrpinole) - Spannscheibe - Der Kreuzsupport</i> . . . . .	34	Der Falzstahl . . . . .	45
Maschinen des Drechslers . . . . .	35	Die Schrotstähle . . . . .	45
Die Bandsäge . . . . .	35	<i>Der Schrotstahl — Der Spitzstahl — Drehstichel - Der Schlicht- oder Flachstahl - Abstechstahl</i>	
Die Dekupiersäge . . . . .	36	Der Schaber . . . . .	47
Die Kreissäge . . . . .	36	Der Strahler oder die Schraubstähle . . . . .	47
Die Hobelmaschine . . . . .	36	Das Schneidzeug . . . . .	47
Kleine Fräsmaschine . . . . .	37	Die Bohrer des Drechslers . . . . .	47
Die Oberfräse . . . . .	37	Langholzbohrer - <i>Der Löffelbohrer — Spiralbohrer</i> . . . . .	48
Rundstabhobel und Rundstabhobelmaschine . . . . .	37	Querholzbohrer — <i>Zentrumsbohrer — Schlangen- oder Schneckenbohrer — Forstnerbohrer</i> . . . . .	49
Die Bohrmaschine . . . . .	37	Fräsbohrer . . . . .	50
Der Schleifstein . . . . .	37	Der Ring-, Perl- oder Kugelbohrer . . . . .	50
Die Werkzeuge des Drechslers . . . . .	38	Versenker oder Ausreiber . . . . .	50
Die Röhre (Hohlmeißel) . . . . .	38	Fräswerkzeuge für Spezialaufgaben . . . . .	50
		Kronensäge . . . . .	51
		Meßwerkzeuge . . . . .	51
		<i>Stech- oder Spitzzirkel — Bleistiftzirkel — Taster — Stangenzirkel — Innenlochtaster - Schieblehren - Stellschmiege — Tischlerwinkel — Universal-schrägmaß — Ovalzirkel</i>	
		Zusätzliche HilfsWerkzeuge des Drechslers . . . . .	53
		<i>Kreissägen, Kreissägetische - Raspeln und Feilen - Roßhaarbürste, Schleifscheibe und anderes</i>	

## III. Die Technik des Drehens

Das Schärfen der Werkzeuge . . . . .	55	Das Schleifen an der Schleifscheibe . . . . .	57
Das Schleifen am Schleifstein . . . . .	55	Das Abrichten der Schleifscheibe . . . . .	59
Das Abrichten des Schleifsteins . . . . .	57	Das Abziehen der Werkzeuge auf dem Abziehstein . . . . .	59

DAS DREHEN IN HOLZ . . . . .	60	Has Schrägbohren von Querholzflächen . . . . .	105
Das einfache Runddrehen . . . . .	60	Das Bohren der schrägen Löcher in die Gratleiste auf der Drehbank . . . . .	106
Das Drehen in Langholz - <i>Erste Übungen und Grundformen</i> . . . . .	61	Das Einbohren der Löcher in Kegelkugeln auf der Drehbank . . . . .	106
Das Bohren in Langholz - <i>Bohren besonders langer Säulen mit Hilfe der Bohrbrille</i> . . . . .	69	Das Drehen von Löchern in Kugeln, Walzen und Mittelstücken, sog. „Kolonnen“ von Beleuchtungskörpern . . . . .	106
Das Drehen von Querholz . . . . .	70	Das Gewindeschneiden mit Schraubstählen . . . . .	107
Das Bohren in Querholz . . . . .	70	Das Gewindeschneiden mit Schneidzeug . . . . .	109
Praktische Anwendung von Lang- und Querholzdrehen . . . . .	71	Der Bajonettverschluß . . . . .	110
Die Herstellung einer Tischlampe . . . . .	71	Das Drehen von Faßhahnen . . . . .	111
Das Drehen eines großen Tellers . . . . .	73	Die gewundene Säule . . . . .	113
Das Drehen eines Bechers . . . . .	75	Die einfach gewundene Säule . . . . .	114
Das Drehen einer großen ausgebuchteten Dose . . . . .	77	Die mehrfach gewundene Säule . . . . .	119
Das Drehen einer Teebüchse . . . . .	78	Der Hohlwund . . . . .	121
Der Schüsseldrechsler aus dem Zillertal . . . . .	80	Der mehrfach gewundene, durchbrochene Wund (vielfach auch „Hohlwund“ genannt) . . . . .	123
Das Drehen einer Kugel . . . . .	83	Der Geigersche Wind-, Fräs- und Kanelierapparat . . . . .	124
Das Drehen von Ringen und großen Reifen . . . . .	87	Das Passigdrehen . . . . .	124
Das Drehen einer Servierplatte . . . . .	95	Das Ovaldrehen . . . . .	130
Das Drehen eines runden Kastenfensters . . . . .	95	Das Guillochieren . . . . .	135
Die Herstellung von Reifen aus in Dampf gebogenem Holz . . . . .	96	Das Herstellen von Schmuckformen mit der Oherfräse . . . . .	137
Das Drehen von Knöpfen . . . . .	97	Das Randerieren . . . . .	139
Das Drehen von Rosetten . . . . .	98		
Das Drehen von Stuhlfüßen . . . . .	99		
Das Drehen besonders langer dünner Säulen . . . . .	103		
Das Bohren und Zusammenbohren gedrehter Werkstücke . . . . .	104		
Das Bohren von Zapfenlöchern quer und schräg zur Achse des Langholzes auf der Drehbank . . . . .	104		

## II. Die Merkstoffe des Drechslers

Das Holz . . . . .	140	( <i>Föhre, Forle, Forche, Kiene</i> ) — <i>Japanische Rotkiefer - Zirbelkiefer (Zirbe, Zürbel, Zirne, Arve) - Lärche - Lebensbaum (Thuja) - <sup>E</sup>H&gt;e oder Taxus</i>
Hirn- oder Kopfschnitt . . . . .	140	V o m B e i z e n d e r W e i c h h ö l z e r . . . . .
<i>Jahresringe - Die Poren, - Die Markstrahlen - Splint, Kern- oder Reifholz</i>		Laubholzer . . . . .
Exzentrischer Wuchs . . . . .	142	<i>Eiche - Ulme Rüster - Esche - Rotbuche - Weißbuche, Hainbuche, Hagebuche — Ahorn</i>
Spiegel-, Radial- oder Spaltschnitt . . . . .	142	„ Birke Z <sup>N</sup> ß^um -Kirschbaum - Bim- 6 a n m ~ ^e t s d i g e n - oder Pflaumenbaum -
Sehnen-, Tangential-, Flammen- oder Fladeri . . . . .	-,Ao	<i>Apfelbaum — Erle — Linde — Pappel — Weide — Edel- oder eßbare Kastanie - (Robinie) - Gleditsche</i>
^A r b e i t e n d e s ' H o l z e s ' . . . . .	143	b t r a u c h e r u n d k l e i n e Z i e r b a u m e . . . . .
<i>Das Schwinden - Das Quellen - Verziehen j TF/ t TT7- J L- t J u - p oder Werfen - Windschieferden - Reißen</i>		<i>Buchsbaum - Götterbaum - Flieder - Hasel- w z — Holunder — Wachol d f &gt; r — Stech- p a / m e — Weißdorn — Uagedorn — Maulbeer. — Vogelbeerbaum oder gemeine Eber- e s c / , e — Eisbeerbaum - Mehlbeerbaum</i>
Das Zurichten und Verleimen . . . . .	147	Holzarten, die meist nur im Ausland vorkommen
<i>Der Leim - Glutinleime - Kaseinleim - Kauntleim</i>		<i>Mahagoni - Zypresse - Zeder - Palisander - Ebenholz - Zitronenholz — Satinholz - B u b i n g a — Amboina - Olivenholz - Rosenholz - Zebraholz — Schlangenhholz — Verschieden*'</i>
Das Leimen . . . . .	148	<i>Farbhölzer (Gewichthölzer)</i>
<i>Die Leimfuge - Abrichten - Aufeinanderleimen von Brettstücken - Verleimen von Rundzapfen und Zapfenloch</i>	fc(mm)	
Trocknen und Pflege des Holzes für den Drechsler	150	
<i>Der Holzplatz - Die natürliche Trocknung - Die künstliche Trocknung</i>		
Die Holzarten . . . . .	151	
Nadelhölzer . . . . .	152	
<i>Tanne — Fichte oder Rottanne — Kiefer</i>		

<i>WEITERE WERKSTOFFE DES DRECHSLERS</i>	
Zahnbeine .....	171
<i>Elfenbein - Mammutzähne - Zähne des Walros- ses - Zahn des Nanvals - Der Pottwal - Zähne des Nilpferdes</i>	
Knochen .....	174
Hörn .....	177
<i>Hirsch- oder Rehorn - Hörner von Rindern, Büffeln, Schafen, Ziegen, Antilopen und vom Einhorn</i>	

Bernstein .....	179
Schildpatt oder Schildkrot .....	180
Nüsse. <i>Die Steinnuß - Kokosnuß</i> .....	180
Perlmutter .....	181
Die Kunstprodukte. <i>Kunstharz und Kunstthorn</i> .....	181
Steine. <i>Speckstein und Serpentin</i> .....	183
Alabaster .....	184
Marmor und Sandstein .....	184
Metalle. <i>Das Drücken von Metall</i> .....	184

### / . Oberflächenbearbeitung

Das Schleifen .....	186
Das Beizen .....	187
Das Räuchern .....	188
Schutzüberzüge für nicht gebeizte, wie gebeizte Holzflächen .....	188
<i>Das Wachsen - Mattieren - Der Hartgrund</i>	

Das Polieren .....	188
Das Sandeln .....	189
Lackieren .....	189
Ölstrich und Schleiflack .....	189

### I I. Etwas über die Geschichte des Drechslerhandwerks

Entstehung der Zunft .....	190
Zunftleben und Gebräuche .....	194
Wanderpflicht .....	196

Die Meisterschaft .....	198
Niedergang und Neuaufbau des Handwerks .....	199

### / II. Stille schicht der Drechslerarbeiten

Einführung .....	203
Die verschiedenen Stilarten .....	204
<i>Drechslerarbeiten des germanischen Kulturkreises - Romanischer Stil — Der gotische Stil - Die As- syrier und Perser - Die Griechen — Die Römer — Die Renaissance — Barock — Rokoko — Der Klassi- zismus - Das Biedermeier — Weitere Entwicklung der Drechslerformen im 19. und 20. Jahrhundert bis heute</i>	

Alte Baudrechserei .....	232
Volkskunst .....	234
Altes und neues gedrechseltes Spielzeug in der Volks- kunst .....	240
Ostasiatische Drechslerereien .....	243
Indische Drechslerarbeiten .....	246
Orientalische Drechslerarbeiten .....	247

### I III. Die Gestaltung von Drechslerarbeiten

Einführung .....	248
Gedrechselte Geräte .....	250

Aufgaben, die eine tektonische Formgebung erfordern .....	251
Gegenüberstellung von guten und schlechten Beispielen .....	252

### IX. Das Zeichnen des Drechslers

Einige für den Drechsler wichtige Konstruktionszeich- nungen .....	263
<i>Einteilen einer beliebig langen Strecke in beliebig gleiche Teile - Auffinden des unbekannteten Mit- telpunktes eines Kreises — Verschiedene Kreis-</i>	

<i>zeichnungen — Zeichnen eines Orals mittels der sog. Schnurkonstruktion</i>	
Der Ovalzirkel .....	265
Der Goldene Schnitt .....	266

### \. f orlaowerk

Einführung .....	267
Schalen, Dosen, Büchsen, Schreibgeräte, Ein- gerate .....	267—284
Kerzenleuchter .....	285—288
Standlampen und Stehlampen .....	289—294
Hängelampen .....	294—299
Wandleuchten und Ampel .....	300—302
Spielzeuge .....	303—304
Blumenständer .....	305, 308
Vorhangstangen .....	306

Kindermöbel .....	307
Tische und Stühle .....	308—311
Ofenfuß .....	312
Garderoben .....	313
Möbel mit gedrechselten Teilen .....	314—315
Möbelknöpfe, Schlüsselbüchsen und Schieber .....	315—317
Heizkörperverkleidungen .....	317
Treppengeländer .....	318
Gartentore .....	319
Quellenverzeichnis .....	320