

Inhalt

1 Einführung	5
1.1 Was will dieses Buch?	5
Mut machen	5
1.2 Die Anatomie des Streichinstruments	6
Korpus	7
Hals	9
1.3 Die großen Geigenbauer, Geschichte der Geigenentwicklung	11
2 Streichinstrumentenbau	17
2.1 Einleitung	18
Ein Blick in die Werkstatt – was benötigt man?	18
Verwendung von vorgefertigten Komponenten	21
Alte Instrumente als Vorlage	22
2.2 Anfertigung von Schablonen und Formen	23
Bau der Außenform zur Zargenherstellung	24
2.3 Herstellen des Resonanzkörpers	26
2.3.1 Fertigung der Zarge	26
Das Material	26
Das Werkzeug	27
Sonstige Hilfsmittel	27
Biegen der Ober- und Unterzarge	29
Formen des Mittelbügels	29
Einpassen der Klötzchen	30
Einbau der Reifchen und Bündigschneiden der Klötzchen	32
Zusammenfügen der Zargenhälften	33
Anpassen der Zargenhöhe	34
Fertigbearbeitung der Zarge	35
2.3.2 Fertigung von Boden und Decke	36
Das Material	36
Das Werkzeug	36
Sonstige Hilfsmittel	36
Fertigung der Außenkontur von Decke und Boden	37

Adern einlassen	39	Vorbereitung des Obersattels	77
Formen der Wölbung	41	Anpassen des Steges	77
Formen der Außenwölbung	42	Aufziehen der Saiten	80
Formen der Innenwölbung	43	Montage des Kinnhalters	84
Anmerkung zur Ermittlung des Holzstärkenverlaufes	43	3 Die Geheimnisse der Geige	87
Die einzelnen Arbeitsschritte	46	3.1 Warum eine Geige klingt	88
Bearbeitung der Decke	50	Kleiner Exkurs in die Physik	89
Anleimen des Bassbalkens	50	3.2 Warum muss eine Geige eingespielt werden?	95
Dokumentation	52	4 Tipps und Tricks zum Geigenbau	99
2.3.3 Montage des Resonanzkörpers	53	4.1 Einige grundsätzliche Anmerkungen zum Arbeiten mit dem Biegeeisen	100
Imprägnieren der Innenflächen	56	4.2 Arbeiten mit der Ziehklinge und ihr Schärfen	102
Aufleimen der Decke	56	4.3 Einige Anmerkungen zum Schärfen der Schneidwerkzeuge	105
2.4 Herstellung des Halses mit Griffbrett	58	5 Was ist das Besondere an Tonholz?	109
Das Material	58	5.1 Eigenschaften des Holzes	110
Das Werkzeug	59	Wachstum eines Baumes	110
Sonstige Hilfsmittel	59	Wachstum der Zellen	112
Fertigung des Halses	59	Das Verkernen	113
Anpassen des Halses an den Resonanzkörper	62	Unterschiedlicher Aufbau des Zellgewebes	113
Anpassen des Griffbrettes	63	Zellgewebe von Nadel- und Laubholz	114
2.5 Lackieren des Instrumentes	68	Holz arbeitet	115
Werkzeuge und Hilfsmittel	68	Trocknungsrisse in einem Baumstamm	115
Außenimprägnierung	68	5.2 Tonholzauswahl und -verarbeitung	117
Beizen	69	6 Mein Weg zum Geigenbau (von Klaus Andrees)	121
Lackieren	69	7 Anhang	126
Polieren der Oberflächen	70	7.1 Zeichnungen und Schablonen	126
Behandlung des Halses	71	7.2 Weiterführende Literatur	142
2.6 Aufleimen des Griffbrettes und Einsetzen der Stimme	71	7.3 Werkzeuge und Material	142
Das Material	72	Register	143
Das Werkzeug	72		
Einsetzen der Stimme	72		
2.5 Aufziehen der Saiten	75		
Das Material	75		
Das Werkzeug	75		
Vorbereitung der Wirbel	76		