

# Inhalt

<b>Geleitworte</b> .....	8	Nordmannstanne ( <i>Abies nordmanniana</i> ) ..	37
<b>Der Autor</b> .....	9	König-Boris-Tanne ( <i>Abies borisii-regis</i> ) .	39
<b>Vorwort</b> .....	10	Türkische Tanne ( <i>Abies bornmuelleriana</i> ) .	39
<b>Die Geschichte des Weihnachtsbaumes</b> ..	12	Kilikische Tanne ( <i>Abies cilicica</i> ) . . . .	40
<b>Vom heidnischen Brauch zum „Christ“baum</b> .....	12	Troja-Tanne ( <i>Abies equi-trojani</i> ) . . . .	41
<b>Verwandte Sitten und Bräuche rund um den grünen Baum.</b> .....	15	Griechische Tanne ( <i>Abies cephalonica</i> ) ....	42
<b>Aktuelle Entwicklungen</b> .....	17	Veitchs Tanne ( <i>Abies veitchii</i> ) . . . .	43
<b>Der Baumschmuck</b> .....	18	Ostsibirische Tanne ( <i>Abies nephrolepis</i> ) .	44
<b>Samenherkunft und Aufzucht von Pflanzmaterial</b> .....	20	Sachalin-Tanne ( <i>Abies sachalinensis</i> ) .	44
<b>Samenherkünfte</b> .....	20	Sibirische Tanne ( <i>Abies sibirica</i> ) .....	45
<b>Saatgutvermischung und Samenidentifikation</b> .....	24	Maries Tanne ( <i>Abies mariesii</i> ) .....	46
<b>Die Aufzucht von Pflanzmaterial.</b> ..	25	Momi-Tanne ( <i>Abies firma</i> ) . . . .	46
Die Ernte des Saatgutes .....	25	Min-Tanne ( <i>Abies recurvata</i> ) .....	47
Die Aussaat .....	25	Mandschurische Tanne ( <i>Abies holophylla</i> ) .	47
Keimfähigkeit .....	26	Pindrow-Tanne ( <i>Abies pindrow</i> ) . . . .	47
Keimwilligkeit . . . . .	26	Himalaja-Tanne ( <i>Abies spectabilis</i> ) . . . .	48
Keimbedingungen . . . . .	26	Nikko-Tanne ( <i>Abies homolepis</i> ) .....	49
Das Saatbeet .....	26	Schensi-Tanne ( <i>Abies chensiensis</i> ) .....	50
Die Saattiefe .....	27	Delavays Tanne ( <i>Abies delavayi</i> ) .....	50
Die Samenmenge .....	28	Fargestanne ( <i>Abies fargesii</i> ) . . . .	51
Die Pflege der Jungpflanzen .....	28	Sutchuen-Tanne ( <i>Abies sutchuenensis</i> ) . .	51
Das Eintopfen . . . . .	29	Schuppentanne ( <i>Abies squamata</i> ) .....	52
<b>Fichten- und Tannenarten für die Christbaumkultur</b> .	31	Korea-Tanne ( <i>Abies koreana</i> ) . . . .	52
<b>Fichtenarten</b> .....	33	Spanische Tanne ( <i>Abies pinsapo</i> ) .....	54
Gemeine Fichte ( <i>Picea abies</i> ) . . . . .	33	Felsengebirgstanne ( <i>Abies lasiocarpa</i> ) . .	55
Serbische Fichte ( <i>Picea omorika</i> ) .....	34	Edeltanne ( <i>Abies procera</i> , <i>Abies nobilis</i> ) ..	57
Blaufichte ( <i>Picea pungens</i> ) . . . . .	35	Prachttanne ( <i>Abies magnifica</i> ) . . . .	58
<b>Tannenarten</b> .....	36	Santa-Lucia-Tanne ( <i>Abies bracteata</i> ) .....	59
Weißtanne ( <i>Abies alba</i> , <i>Abies pectinata</i> )	36	Riesentanne ( <i>Abies grandis</i> ) . . . .	59
		Colorado-Tanne ( <i>Abies concolor</i> ) . . . .	60
		Sierra-Tanne ( <i>Abies concolor</i> var. <i>lowiana</i> ) ..	62
		Balsamtanne ( <i>Abies balsamea</i> ) . . . .	63
		Purpurtanne ( <i>Abies amabilis</i> ) .....	63
		Heilige Tanne ( <i>Abies religiosa</i> ) .....	64
		Fraser-Tanne ( <i>Abies fraseri</i> ) . . . .	64
		Fließer-Tanne ( <i>Abies arnoldiana</i> ) .....	66
		Formosa-Tanne ( <i>Abies kawakamii</i> ) . . . .	66
		Sizilianische Tanne ( <i>Abies nebrodensis</i> ) . .	66
		Kanaan-Tanne ( <i>Abies intermedia</i> ) . . . .	66
		Algier-Tanne ( <i>Abies numidica</i> , <i>Abies pardei</i> )	66

## Auswahl und Vorbereitung der Flächen ..... 68

### Die Chemie des Bodens ..... 70

### Die Bodenvorbereitung ..... 70

Auf Wiesenflächen ..... 70

Auf Ackerflächen ..... 71

## Das Anlegen einer Christbaumkultur ..... 73

Reihenausrichtung ..... 73

Pflanzabstände ..... 74

Pflanzzeit ..... 75

Die Pflanzen ..... 76

Das Versetzen ..... 76

Zäunung der Kultur ..... 78

Begrünen und Düngen ..... 79

Anlegen eines Herbizidstreifens ..... 79

Alternativen zum Herbizideinsatz ..... 81

Wildkrautbürsten ..... 81

Beweidung mit einer Schafherde ..... 82

Mulcher mit Feinaustastung ..... 84

## Die Kulturpflege ..... 85

Nachbessern ..... 85

Düngung ..... 85

Betriebseigene Düngemittel ..... 88

Die wichtigsten Nährstoffe

im Boden ..... 88

Stickstoff ..... 89

Phosphor ..... 89

Kalium ..... 89

Kalzium ..... 89

Schwefel ..... 90

Mangan ..... 90

Eisen ..... 90

Bor ..... 90

Kupfer ..... 90

Zink ..... 90

**Mechanisierung** ..... 91

**Der Schnitt** ..... 93

Beginn der Schnittmaßnahmen ..... 94

Die Qualitätsbeschnidung ..... 94

Spitzenkorrektur ..... 94

Breitenschnitt ..... 95

Spitzenlängenregulierung ..... 98

Weitere Möglichkeiten zur

Triebblängenverkürzung ..... 102

Aufbinden von Trieben ..... 104

Das Lichten von Baumen ..... 105

## Krankheiten und Schädlinge ..... 106

**Pilzbefall** ..... 108

Tannennadelrost

(*Pucciniastrum epilobii*) ..... 108

Tannennadelbräune

(*Herpotrichia parasitica*) ..... 108

Grauschimmel (*Botrytis cinerea*) ..... 109

Fichten- und Tannenschutte

(*Rhizosphaera kalkhoffii*) ..... 109

Knospensterben

(*Gemmamyces picea*) ..... 110

Hallimasch (*Armillaria mellea*) ..... 110

Phytophthora

(*Phytophthora cinnamomi*) ..... 111

**Läuse** ..... 112

Baumlause (Lachnidae) ..... 112

Tannentriebblaus (*Dreyfusia*

*nordmanniana*) ..... 112

Tannennadellaus (*Aphrastasia*

*pectinata*) ..... 112

Fichtenröhrenlaus (*Liosomaphis*

*abietina*) ..... 113

**Milben** ..... 113

Nadelholzspinnmilbe (*Oligonychus*

*ununguis*) ..... 113

**Käfer** ..... 113

Großer Brauner Russelkäfer (*Hylobius*

*abietis*) ..... 113

Grunrussler (*Polydrosus*-Arten) ..... 114

Engerlinge von Maikäfern

(*Melolontha* sp.) ..... 114

Kleiner Fichtennadelmarkwickler

(*Epinotia pygmaeana*) ..... 114

Fichtennestwickler (*Epinotia tedella*) ..... 114

Kleine Fichtenblattwespe (*Pristiphora*

<i>abietina</i> . . . . .	115	Klassifizierung – Sortierung... . . . .	128
Fichtenzapfenzünsler ( <i>Dioryctria</i> <i>abietella</i> ) . . . . .	115	Prima-Ware (Erste Qualität) . . . . .	128
<b>Sonstige tierische Schäden</b> . . . . .	116	Standard-Ware (Zweite Qualität) . . . . .	128
Wühlmausschaden . . . . .	116	Sekunda-Ware (Unklassifizierte Baume) . . . . .	128
Wildverbiss . . . . .	116	<b>Zustand nach dem Fällen</b> . . . . .	129
Vogelschaden . . . . .	116	<b>Ernte und Verpackung</b> . . . . .	130
<b>Herbizidschäden</b> . . . . .	118	<b>Vom richtigen Zeitpunkt</b> <b>(Schneiden nach Mondphasen)</b> . . . . .	133
<b>Frostschäden</b> . . . . .	118	Faktoren für ein gutes Nadelhaltevermögen . . . . .	133
Fruhfrost . . . . .	118	<b>Vorbereitung für den Markt</b> . . . . .	135
Frostrocknis . . . . .	119	<b>Verpackung</b> . . . . .	137
Spätfrost . . . . .	119	<b>Alternative „lebender</b> <b>Christbaum“</b> . . . . .	138
<b>Nährstoffschäden</b> . . . . .	120	<b>Pflegeanleitung (für den</b> <b>lebenden Christbaum)</b> . . . . .	140
Nährstoffüberschuss . . . . .	120	<b>Die Schnittgrünkultur</b> . . . . .	141
Nährstoffmangel . . . . .	121	<b>Vermarktung</b> . . . . .	143
<b>Kalkulation</b> . . . . .	122	<b>Direktvermarktung</b> . . . . .	145
<b>Kostenkalkulation für</b> <b>eine Christbaumkultur</b> . . . . .	123	<b>Abgabe an den Wiederverkäufer</b> . . . . .	146
<b>Verkaufskalkulation</b> . . . . .	124	<b>Werbestrategien</b> . . . . .	146
<b>Güteklasseneinteilung</b> . . . . .	126	<b>Die Rodung</b> . . . . .	148
<b>Maße</b> . . . . .	126	<b>Zukunftsperspektiven</b> . . . . .	150
Die Höhe . . . . .	126	<b>Gesetzliche Bestimmungen</b> . . . . .	152
Das untere Stammende . . . . .	127	<b>Österreich</b> . . . . .	152
Behälter und Töpfe . . . . .	127	<b>Deutschland</b> . . . . .	153
<b>Güteklasseneinteilung und</b> <b>Klassifizierung</b> . . . . .	127	<b>Literatur</b> . . . . .	154
Guteklasse . . . . .	127	<b>Kostenkalkulation</b> . . . . .	155
Farbe . . . . .	127		
Form . . . . .	127		
Dichte . . . . .	128		
Symmetrie . . . . .	128		
Nadeln . . . . .	128		
Zweige . . . . .	128		
Formregulierung . . . . .	128		