

Inhalt.

Seite

Einleitung.

Umfang, Stellung, Wichtigkeit und Literatur §. 1.	1
---	---

Erster Theil.

Von der Holzmassen-Aufnahme.

Vorbemerkungen §. 2	3
-------------------------------	---

Erster Abschnitt.

Von der Ausmessung und Berechnung einzelner Bäume (Baumschätzung).

Erstes Kapitel.

Von der Aufnahme und Berechnung liegender Stämme.

I. Von den nöthigen Hülfsmitteln und Instrumenten.	
1. Die Kluppe oder das Gabelmaß §. 3.	5
2. Der Baumzirkel §. 4.	10
3. Das Reßband oder Spanmaß §. 5.	11
4. Die Baummeßkette §. 6.	14
5. Der Längenmaßstab §. 7.	15
6. Die Waage §. 8.	16
7. Die Flüssigkeitswaage §. 9.	18
8. Die Cubir- und Kreisflächentabellen §. 10.	20
II. Von der Berechnung der Quersflächen liegender Bäume §. 11.	21
III. Von der Berechnung des Inhaltes liegender Bäume.	
1. Allgemeine Bemerkungen über Baumformen und einige stereometrische Körper §. 12.	24
A. Von der Walze oder dem Cylinder.	25
B. Von den wichtigsten Kegelformen.	25
2. Von der Cubirung des Schaftholzes §. 13.	32
A. Von der Cubirung aus der factischen Mittensärke des Schaftes	33
B. Von der Cubirung nach einigen andern Formeln	40
a) Die Formel von Smalian	40
b) Die Formel von Höffeld	42

	c) Die Formel von Niecke	44
	d) Die Formel von Simpson	44
3.	Von der Cubirung des stärkeren Ast- und Birselholzes §. 14	47
4.	Von der Cubirung des Reis-, Stock- und Wurzelholzes §. 15	48
	A. Cubirung durch Eintanchen des Holzes in Wasser	48
	B. Cubirung durch Gewichtsbestimmung des Holzes	51
	C. Cubirung nach Procenten des Schaftholzes	53
5.	Von der Ermittlung der Rindenmasse §. 16	53
6.	Von der Cubirung der Bäume nach Sortimenten §. 17	55
IV.	Von der Massenbestimmung des Holzes in Schichtmaßen.	
1.	Zweck derselben §. 18	58
2.	Von den Factoren, welche den Verbholzgehalt einer Holzschichte bestimmen §. 19	58
	A. Die Dimensionen und Formen der Schichtmaße	59
	B. Die Form und Beschaffenheit der Holzstücke	63
	C. Die Begrenzung des Schichtmaßes	64
3.	Bestimmung des Verbholzgehaltes eines Schichtmaßes §. 20	65
	A. Bestimmung der Verbholzmasse einer Scheit- und Prügelholzklaster	65
	B. Bestimmung des Verbholzgehaltes einer Stock- und Reisholzklaster und eines Gebundes (Welle)	66
4.	Resultate über den Verbholzgehalt der Klaster §. 21	67
5.	Von der Verwandlung concreter in summarische Klaster (Normalklaster §. 22	72

Zweites Kapitel.

Von der Aufnahme und Schätzung stehender Bäume.

	Vorbemerkungen §. 23	75
I.	Von den nöthigen Hülfsmitteln und Instrumenten.	
1.	Von den Baumhöhenmessern §. 24	76
	A. Das Messen der Baumhöhen mittelst Stäben	77
	B. Höhenmessung mittelst eines rechtwinkligen gleichschenkeligen Dreieckes	78
	C. Der Mayer'sche oder Höpfeld'sche Höhenmesser	79
	D. Der Höhenmesser von Winkler	81
	E. Das Eriegelsbypsometer von Faunmann	84
2.	Von den Baumstärkenmessern §. 25	89
II.	Von den verschiedenen Methoden der Schätzung und Berechnung stehender Bäume.	
1.	Von der Ocularschätzung §. 26	89
2.	Von der Schätzung nach Form- oder Reductionszahlen §. 27	92

	Seite
A. Aelteres Verfahren	92
B. Neuere Verfahren	101
3. Von der Schätzung nach der Gehalts- oder Formhöhe §. 28. . .	110
4. Preßler's Cubirungsmethode aus Grundstärke und Richthöhe §. 29	112
5. Von der sectionsweißen Schätzung stehender Bäume §. 30. . .	123
6. Von der Schätzung einzelner stehender Bäume nach Massentafeln §. 31	126

Zweiter Abschnitt.

Von der Holzmassen-Aufnahme der Bestände (Bestandeserschätzung).

Vorbemerkungen §. 32.	128
-------------------------------	-----

Erstes Kapitel.

Von der Bestandes-Aufnahme mittelst Secularschätzung.

I. Von der Aufnahme durch Ansprechen eines jeden Baumes auf seinen Cubikinhalte §. 33	130
II. Von der Aufnahme nach Vergleichsgrößen und Ertragstafeln §. 34	133

Zweites Kapitel.

Von der stammweisen Aufnahme und Berechnung der Bestände.

Vorbemerkungen §. 35.	138
I. Von der stammweisen Aufnahme der Bestände nach Stärkeclassen.	
1. Von der Ermittlung der Stammstärken und Stammzahlen im Allgemeinen §. 36	140
2. Von der Bestandes-Aufnahme mittelst Fällung von Probestämmen §. 37.	148
A. Von der Bestandes-Aufnahme mittelst Fällung eines arithmetischen Modell- oder Mittelstammes.	150
a) Die Ermittlung der Stärke des arithmetischen mittleren Modellstammes	150
b) Die Auswahl, Fällung und Massenermittlung des mittleren Modellstammes	154
c) Die Berechnung der Bestandesmasse	156
B. Von der Bestandes-Aufnahme mittelst Fällung mehrerer arithmetischer Mittelstämme	159
a) Die Bildung der Stärkeclassen.	159
b) Die Ermittlung der Stärke des mittleren Modellstammes jeder Stärkeklasse	160

c) Die Auswahl, Fällung und Berechnung der Probe- stämme	163
d) Die Berechnung der Bestandesmasse	165
C. Oberförster Dr. Draudt's Aufnahmsmethode	168
a) Die Ermittlung der Stammzahlen und Kreis- flächen der Holzbestände	168
b) Die Auswahl der Probebäume und Ermittlung ihrer Kreisflächen	168
c) Die Aufnahme des Probeholzes	172
d) Die Berechnung der Holzbestandesmasse	175
3. Von der Bestandes-Aufnahme nach Formzahlen §. 38	177
A. Die Bestandes-Aufnahme durch Einschätzen der Formzahlen	184
B. Professor Breyhmann's Bestandes-schätzungsverfahren	192
4. Von der Bestandes-schätzung nach Massentafeln §. 39.	203
A. Von der Schätzung nach den bayerischen Massentafeln	204
B. Von der Schätzung nach König's Waldmassentafeln	215
5. Von der Bestandes-Aufnahme nach Preßler's Grundstärken- und Richthöhen-Methode §. 40	219
II. Von der stammweisen Aufnahme der Bestände nach Stärke- und Höhenklassen.	
1. Von der Bedeutung und Zahl der Höhenklassen §. 40	225
2. Von den verschiedenen Arten der Aufnahme nach Stärke- und Höhenklassen §. 41	227
A. Von der Bestandes-Aufnahme nach flächenweise getrennten Höhen	227
B. Von der Bestandes-Aufnahme nach in bunter Mischung unter einander stehenden Höhen	229

Drittes Kapitel.

Von der Bestandes-Aufnahme nach Probestflächen.

I. Zweck und Wichtigkeit der Aufnahme nach Probestflächen §. 42	234
II. Von den verschiedenen Methoden der Bestandes-Aufnahme nach Probestflächen.	
1. Von der Aufnahme nach Probestflächen mit Flächenmessung §. 43	236
A. Die Auswahl der Probestflächen	236
B. Die Form, Größe und Ausscheidung der Probestflächen	239
a) Die Form der Probestflächen	239
b) Die Größe der Probestflächen	240
c) Das Abstecken der Probestflächen	242
C. Die Aufnahme und Berechnung des Holzgehaltes der Probestfläche	244

	Seite
D. Die Berechnung der Bestandesmasse	245
2. Von der Aufnahme nach Probestächen ohne Flächenmessung §. 44	246

Viertes Kapitel.

Von der Ermittlung der Zwischennutzungsbeträge §. 45 .	248
--	-----

Fünftes Kapitel.

Von der Anwendung der einzelnen Bestandeserschätzungsmethoden nach Verschiedenheit der Schätzungszwecke.

I. Von den bei Waldwerthberechnungen und Waldtheilungen anzuwendenden Methoden §. 46	253
II. Von den bei Waldertragsregelungen anwendbaren Schätzungsmethoden §. 47	255
III. Von den bei forststatistischen Untersuchungen einzuhaltenden Verfahren §. 48.	259

Zweiter Theil.

Von der Ermittlung der Holzalter.

Vorbemerkungen §. 49.	266
-------------------------------	-----

Erster Abschnitt.

Von der Alterbestimmung an Einzelbäumen.

I. Von der Schätzung des Alters nach dem Augenmaß.	
1. Von der Beurtheilung des Alters nach der Höhe und dem Durchmesser des Baumes §. 50	268
2. Von der Alterermittlung nach der Zahl der Schaftquirle §. 51	270
II. Von der Alterbestimmung nach geschichtlichen Ueberlieferungen §. 52	271
III. Von der Alterbestimmung mittelst Zählen der Jahrringe §. 53 . .	272

Zweiter Abschnitt.

Von der Alterbestimmung ganzer Bestände.

I. Von der Alterbestimmung gleich alter Bestände §. 54	276
II. Von der Bestimmung des mittleren Alters ungleich alter Bestände.	
1. Wichtigkeit und Begriff des mittleren Alters §. 55	279
A. Wichtigkeit des mittleren Bestandesalters.	279
B. Begriff des mittleren Bestandesalters	281
2. Methoden zur richtigen Bestimmung der mittleren Bestandesalter §. 56	283
A. Bestimmung des mittleren Alters nach Ertragstafeln. .	283
B. Bestimmung des mittleren Alters nach andern Methoden	284

Dritter Theil.

Von der Ermittlung des Zuwachses.

Verbemerkungen §. 57	288
A. Begriff des Zuwachses	288
B. Wichtigkeit des Zuwachses	289
C. Verschiedene Arten des Zuwachses.	289
a) Der laufendjährige Zuwachs.	290
b) Der periodische Zuwachs	290
c) Der Gesamtalters- oder summarische Zuwachs	290
d) Der durchschnittliche Zuwachs	290
D. Gegenseitiges Verhältniß zwischen laufendjährigem und Gesamtalters-Durchschnittszuwachs	291
E. Von dem bei Zuwachsermittlungen möglichen Genauigkeitsgrade	294

Erster Abschnitt.

Von der Zuwachsermittlung an einzelnen Bäumen.

I. Von der Ermittlung des Höhen- und Stärkezuwachses.	
1. Von der Ermittlung des Höhenzuwachses §. 58	296
2. Von der Ermittlung des Stärkezuwachses §. 59	298
II. Von der Ermittlung des laufenden und periodischen Massezuwachses.	
1. Von der Zuwachsermittlung nach dem Sectionsverfahren §. 60	300
A. Die Zuwachsermittlung mittelst Aufrechnung des Massezuwachses der letzten Jahre	300
B. Die Zuwachsermittlung mittelst Aufrechnung des Stärkezuwachses der letzten Jahre	302
2. Von der Zuwachsberechnung nach Formzahlen §. 61.	305
A. Die Zuwachsberechnung nach Formzahlen an liegenden Bäumen	305
B. Die Zuwachsberechnung nach Formzahlen an stehenden Bäumen	308
3. Von der Zuwachsberechnung nach Procenten §. 62	308
4. König's Ansichten über Zuwachsermittlung §. 63	314
A. Zuwachsermittlung bei fehlendem Höhenwuchs	317
B. Zuwachsermittlung bei vollem Höhenwuchs	318
5. Preßler's Ansichten über Zuwachsermittlung §. 64.	325
A. Messung des laufenden Massezuwachses an liegenden Bäumen	327
B. Schätzung des laufenden Massezuwachses an stehenden Bäumen	333

	Seite
6. Von der Zuwachsermittlung mittelst Zinsezinsrechnung §. 65	341
7. Von der Zuwachsermittlung nach dem Gesamalters-Durchschnittszuwachs §. 66	342

Zweiter Abschnitt.

Von der Zuwachsermittlung an Beständen.

I. Von der Zuwachsermittlung der Bestände im Allgemeinen §. 67.	345
II. Von den verschiedenen Methoden der Zuwachsermittlung an Beständen.	
1. Von der Zuwachsschätzung nach Ertrags tafeln §. 68.	347
2. Von der Zuwachsschätzung nach dem Gesamalters-Durchschnittszuwachs und von dem progressiv abnehmenden Zuwachs §. 69	354
3. Von der Zuwachsschätzung der Bestände nach Procenten §. 70	359
4. Von der Zuwachsschätzung der Bestände nach den bairischen Massentafeln §. 71	360

