

1 27.

225.



# Anleitung

zur

# Waldwerthrechnung

von



Dr. Gustav Heyne

Königl. Preuss. Geh. Regierungsrath und Director der Forstverwaltung



Zweite, verbesserte Auflage.

Leipzig,

Druck und Verlag von B. G. Teubner.

1876.

## Vorwort zur zweiten Auflage.

Bei der Bearbeitung der ersten Auflage dieser Schrift, welche im Jahre 1865 erschien, hatte der Verfasser sich die Aufgabe gestellt, das in der Literatur zerstreute Material über Waldwerthrechnung zu sammeln, Lücken auszufüllen und das Ganze systematisch zu ordnen. Seitdem war er bemüht, das begonnene Werk nach den angedeuteten Richtungen hin immer mehr zu vervollkommen.

Was zunächst die Sammlung des in der Literatur niedergelegten Materials anlangt, so erhielt der Verfasser bei dem wiederholten Studium der einschlägigen Schriften zwar in Bezug auf die Verfahren der Waldwerthrechnung nur eine sehr geringe Ausbeute, und überzeugte er sich, daß er nach dieser Richtung die ihm erreichbaren Quellen schon früher nahezu erschöpft habe. Dagegen fand sich unter den geschichtlichen Notizen der ersten Auflage Manches, was einer Ergänzung und Berichtigung bedurfte. So z. B. ergaben die Forschungen des Verfassers, daß die Entwicklung der Theorie des Boden-Erwartungswertes und des Bestands-Kostenwertes viel weiter zurückreicht, als er, und mit ihm mancher Andere, seither angenommen hatte\*). — Eine über den bloßen Calcul hinausgehende Benutzung der Literatur, etwa durch Aufnahme statistischer Angaben oder durch Erörterung von Fragen der Agrargesetzgebung, welche vor der Lösung gewisser Aufgaben der Waldwerthrechnung zu erledigen sind, erachtete der Verfasser nicht für räthlich, weil sie ihm mit dem Charakter seines Buches als einer „Anleitung“ nicht vereinbar zu sein schien.

In Betreff der Ausfüllung von Lücken verweist der Verfasser auf die Zusätze, welche die Capitel über Bestands- und Waldwerthsberechnung und die mit denselben in Verbindung stehenden Theile des „Anhangs“ erfahren haben. Diese Zusätze beziehen sich auf die Berechnung des Werthes abnormer sowie solcher Bestände, deren Boden zu einer einträglicheren Benutzungsart verwendbar ist. Als der Verfasser die erste Auflage dieser

---

\*) Der Verfasser erlaubt sich, hierauf noch besonders aufmerksam zu machen, weil er gefunden hat, daß die geschichtlichen Notizen der ersten Auflage in andere Schriften übergegangen sind.

Schrift bearbeitete, meinte er seiner Aufgabe schon Genüge zu leisten, wenn er nur erst einmal die Grundzüge der Waldwerthrechnung und zwar mit vorzugsweiser Rücksicht auf normale Bestandsverhältnisse feststellte\*). Inzwischen gaben die zu Tage getretenen Bedürfnisse der Praxis wie nicht minder die Fortschritte der forstlichen Statik\*\*) Veranlassung, die Lehre von der Bestandswerthberechnung durch Einreihung des vorerwähnten Thema's zu erweitern.

Hinsichtlich der systematischen Anordnung des Stoffes weicht die zweite Auflage dieser Schrift von der ersten in so fern ab, als das Capitel „Wahl der Zinsenberechnungsart“ und der Abschnitt „Entwicklung der Formeln der Zinseszinsrechnung“ aus dem Texte in die Noten verwiesen wurden. Diese beiden Aenderungen bedürfen wohl kaum einer Rechtfertigung. Für die gemischte Zinsrechnung, deren Erfindung man nur als eine Verirrung bezeichnen kann, ist in neuerer Zeit Niemand mehr aufgetreten; sie darf daher nur noch in historischer Beziehung ein Interesse beanspruchen, und diesem wird in der That hinlänglich Rechnung getragen, wenn man den fr. Gegenstand überhaupt nicht mit Stillschweigen übergeht. Was die Zinseszinsrechnung anlangt, so wird dem Bedürfnisse der meisten Leser eine Uebersicht der gebräuchlichsten Formeln genügen, die deshalb in dem „Vorbereitenden Theile“ belassen wurde. Denjenigen Lesern aber, welche bei der Entwicklung der einen oder der anderen Formel auf Schwierigkeiten stoßen sollten, bietet die in den Noten enthaltene Anleitung immerhin Gelegenheit, sich Rath zu holen.

Das Capitel „Zur forstlichen Statik“ hat der Verfasser in Anbetracht dessen, daß die nämliche Materie von ihm mittlerweile in einer besonderen Schrift behandelt worden ist, ganz ausfallen lassen.

Schließlich sei noch bemerkt, daß sämtliche Beispiele der neuen Auflage auf Hectar und Mark gestellt sind.

Münden, im Februar 1876.

Der Verfasser.

\*) Daß der Verfasser übrigens auch damals schon die Werthverhältnisse abnormer Bestände nicht gänzlich unbeachtet gelassen hat, kann aus Seite 149 der ersten Auflage entnommen werden.

\*\*) Siehe den von dem Verfasser in der Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung von 1871, S. 104 veröffentlichten Artikel: Ueber die Bestimmung der einträglichsten Abtriebszeit abnormer Bestände.

# I n h a l t.

## Einleitung.

Begriff, Eintheilung und Literatur der Waldwerthrechnung S. 1.

### I. Vorbereitender Theil.

	Seite
I. Capitel. Allgemeines über die Bestimmung des Güterwerthes . . . . .	3
I. Begriff des Werthes eines Gutes . . . . .	3
II. Arten des Werthes . . . . .	3
1) Gebrauchs- und Tauschwerth . . . . .	3
A. Gebrauchswerth . . . . .	3
a) Verbrauchswerth . . . . .	3
b) Erzeugungswerth . . . . .	3
B. Tauschwerth . . . . .	3
2) Gattungswerth und concreter Werth . . . . .	4
3) Reeller und Affections-Werth . . . . .	4
III. Begriff von Preis . . . . .	5
IV. Methoden der Werthbestimmung . . . . .	5
1) Erwartungswerth . . . . .	5
2) Kostenwerth . . . . .	6
3) Verkaufswerth . . . . .	6
4) Rentirungswerth . . . . .	6
II. Capitel. Wahl des Zinsfußes . . . . .	7
I. Begriff von Zinsfuß und Procent . . . . .	7
II. Veränderlichkeit des Zinsfußes im Allgemeinen. Die Größe des Zinsfußes wird bedingt durch . . . . .	7
1) Sicherheit . . . . .	7
2) Annehmlichkeit des Einnahmebezugs . . . . .	7
3) Angebot und Nachfrage . . . . .	8
III. Veränderlichkeit des forstlichen Zinsfußes insbesondere. Die Größe des forstlichen Zinsfußes wird bedingt durch . . . . .	8
1) Umtriebszeit . . . . .	8
2) Holzart . . . . .	9
IV. Methoden zur Ermittlung des forstlichen Zinsfußes . . . . .	10
1) Annahme desjenigen Zinsfußes, zu welchem Geldcapitalien auf Grundbesigthum auszuleihen sind . . . . .	10
2) Annahme des Zinsfußes verwandter Gewerbe, z. B. desjenigen der Landwirtschaft . . . . .	10
A. Vergleichung der Forst- und Landwirtschaft in Bezug auf Sicherheit der Capitalanlage . . . . .	11

Jahr	Procent				
	3	3 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	5
81	0,1004	0,06568	0,04353	0,02911	0,01959
82	0,09719	0,06332	0,04179	0,02782	0,01861
83	0,09409	0,06105	0,04012	0,02659	0,01774
84	0,09110	0,05886	0,03851	0,02542	0,01688
85	0,08822	0,05676	0,03698	0,02430	0,01606
86	0,08543	0,05474	0,03550	0,02323	0,01529
87	0,08272	0,05279	0,03409	0,02220	0,01455
88	0,08013	0,05091	0,03274	0,02123	0,01384
89	0,07762	0,04911	0,03144	0,02030	0,01318
90	0,07519	0,04737	0,03019	0,01940	0,01254
91	0,07284	0,04569	0,02900	0,01855	0,01194
92	0,07056	0,04408	0,02785	0,01774	0,01136
93	0,06837	0,04252	0,02675	0,01696	0,01082
94	0,06625	0,04103	0,02570	0,01622	0,01030
95	0,06419	0,03958	0,02468	0,01551	0,009801
96	0,06221	0,03819	0,02371	0,01483	0,009330
97	0,06029	0,03686	0,02278	0,01419	0,008881
98	0,05843	0,03557	0,02188	0,01357	0,008455
99	0,05663	0,03432	0,02103	0,01297	0,008049
100	0,05489	0,03312	0,02020	0,01241	0,007663
101	0,05321	0,03197	0,01941	0,01187	0,007295
102	0,05158	0,03085	0,01864	0,01135	0,006945
103	0,05000	0,02978	0,01792	0,01086	0,006612
104	0,04847	0,02874	0,01722	0,01038	0,006296
105	0,04699	0,02774	0,01654	0,009933	0,005991
106	0,04557	0,02678	0,01590	0,009501	0,005707
107	0,04418	0,02585	0,01528	0,009088	0,005434
108	0,04283	0,02495	0,01468	0,008694	0,005174
109	0,04154	0,02409	0,01411	0,008316	0,004926
110	0,04028	0,02326	0,01356	0,007955	0,004690
111	0,03910	0,02245	0,01303	0,007610	0,004462
112	0,03788	0,02168	0,01252	0,007280	0,004252
113	0,03673	0,02091	0,01203	0,006965	0,004049
114	0,03560	0,02020	0,01157	0,006662	0,003856
115	0,03455	0,01951	0,01112	0,006374	0,003671
116	0,03351	0,01884	0,01070	0,006097	0,003496
117	0,03250	0,01819	0,01027	0,005833	0,003329
118	0,03153	0,01756	0,009870	0,005581	0,003170
119	0,03058	0,01696	0,009487	0,005339	0,003018
120	0,02966	0,01638	0,009119	0,005108	0,002874
130	0,02191	0,01155	0,006142	0,003284	0,001763
140	0,01621	0,008164	0,004141	0,002112	0,001081
150	0,01201	0,005774	0,002794	0,001357	0,0006636
160	0,008914	0,004086	0,001886	0,0008737	0,0004073
170	0,006619	0,002893	0,001274	0,0005630	0,0002590
180	0,004914	0,002049	0,0008598	0,0003624	0,0001535
190	0,003652	0,001452	0,0005807	0,0002334	0,00009421
200	0,002707	0,001029	0,0003926	0,0001502	0,00005783