



F o r s t l i c h e s

und

forstnaturwissenschaftliches

Conversations-Lexikon.

Ein Handbuch

für Jeden, der sich für das Forstwesen und die dazu gehörigen
Naturwissenschaften interessiert,

von

Dr. Georg Ludwig Hartig,

Königl. Preussischem Staatsrath und Ober-Landforstmeister, Professor honor.
an der Universität zu Berlin, Ritter des rothen Adlerordens 3ter Klasse mit
der Schlüssel, und Mitgliede mehrerer deutschen, französischen und polnischen
Gelehrten-Gesellschaften,

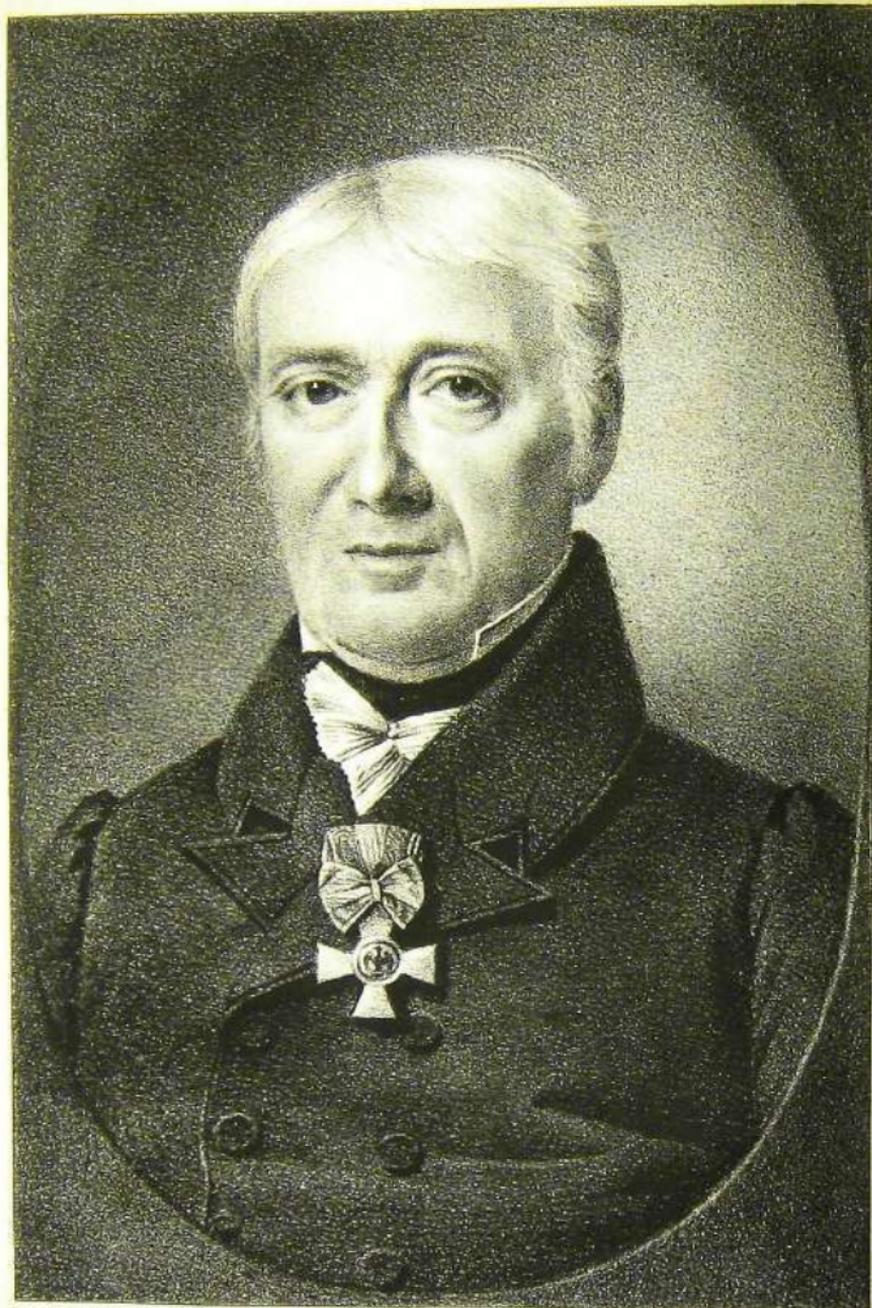
und

Dr. Theodor Hartig,

Professor der Forstwissenschaft an der Friedrich-Wilhelms-Universität und
der Forstakademie zu Berlin, Oberförster, und Mitgliede mehrerer Gelehrten-
Gesellschaften u.

Zweite, revidirte Auflage.

Mit allerhöchsten Privilegien gegen den Nachdruck und den
Verkauf desselben.



Lith. Just v. L. Seckow & Co.

DR. GEORG LUDWIG HARTIG,
Heinrl. Reup. Kantsrath und Ober-Landforstmeister, p. p.

Forstliches

und

forstnaturwissenschaftliches

Conversations-Lexikon.

Ein Handbuch

für Jeden, der sich für das Forstwesen und die dazu gehörigen
Naturwissenschaften interessirt,

von

Dr. Georg Ludwig Hartig,

Königl. Preussischem Staatsrath und Ober-Landforstmeister, Professor honor.
an der Universität zu Berlin, Ritter des rothen Adlerordens 3ter Klasse mit
der Schleife, und Mitglied mehrerer deutschen, französischen und polnischen
Gelehrten-Gesellschaften,

und

Dr. Theodor Hartig,

Professor der Forstwissenschaft an der Friedrich-Wilhelms-Universität und
der Forstakademie zu Berlin, Oberförster, und Mitglied mehrerer Gelehrten-
Gesellschaften etc.

Zweite, revidirte Auflage.

Mit allerhöchsten Privilegien gegen den Nachdruck und den
Verkauf desselben.

Stuttgart und Tübingen,

in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

1836.

V o r w o r t e

des Ober-Landforstmeisters Hartig.

Das gegenwärtige forstliche und forstnaturwissenschaftliche Conversationslexikon ist dazu bestimmt, den Forstleuten, Waldbesitzern und allen Geschäftsmännern, die mit dem Forstwesen in einige Berührung kommen, und die sich viele Forstbücher nicht anschaffen können oder wollen, oder die keine Zeit haben, sie zu lesen, eine Schrift in die Hand zu geben, worin sie über jeden Gegenstand des Forstwesens und der dazu gehörigen Naturwissenschaften genügende Belehrung finden können. Zum bequemen Nachschlagen ist die alphabetische Ordnung gewählt, und das Inhaltsverzeichnis unter verschiedene Hauptrubriken gebracht worden; wodurch das Auffuchen und Nachschlagen noch mehr erleichtert ist. — Um aber die Hauptrubriken oder die Hauptabtheilungen nicht zu sehr zu vervielfältigen, sind nur folgende gemacht worden:

I. Atmosphärologie.

- II. Bodenkunde.
- III. Botanik.
- IV. Chemie und Physik.
- V. Entomologie.
- VI. Besondere Naturgeschichte der Holz-
pflanzen.
- VII. Holzzucht und Waldbau.
- VIII. Forstschutz und Forstpolizei.
- IX. Forstbenutzung und Forstechnologie.
- X. Forsttagation und Betriebseinrichtung.
- XI. Forstdirektion, und
- XII. Insgemein.

Die ersten fünf Abtheilungen sind von meinem Sohne, die übrigen aber von mir selbst bearbeitet worden. — Je nachdem ein Gegenstand von mehr oder weniger Wichtigkeit ist, haben wir ihn weitläufiger oder kürzer abgehandelt. Doch wird man auch bei den kurz abgefertigten Artikeln die nöthigste Belehrung finden. Wo aber eine Sache, wegen der engen Grenzen dieses Buches, nicht vollständig genug abgehandelt werden konnte, da haben wir Schriften angezeigt, in welchen man genügende Belehrung finden kann. Nur dadurch ist es gelungen, dem Buche einen mäßigen Umfang zu geben, und dessen Ankauf für Jedem nach Möglichkeit zu erleichtern. — Von der Reichhaltigkeit dieses Lexikons wird man überzeugt werden, wenn man sich

die Mühe geben will, das Inhaltsverzeichnis zu lesen. Dadurch wird man auch auf manche Gegenstände aufmerksam werden, die man sonst in diesem Buche vielleicht nicht gesucht haben würde. — Sollte man Worte für allgemein bekannte Gegenstände vermissen, so bitte ich, mir diese, nebst deren Erklärung, bekannt zu machen, um sie in einer allenfallsigen neuen Auflage einschalten zu können. — Schließlich bemerke ich noch, daß nach dem Wunsche meiner Freunde und vieler Hundert meiner bisherigen Forst-Eleven das gut getroffene Bild von meinem alten Kopfe beigelegt worden ist, weil man die Bildnisse in der Krünigischen Encyclopädie und in Laurop's Sylvan nicht ähnlich genug findet.

Wäge dieses Lexikon recht viele Belehrung und Nutzen verbreiten! Dies würde der schönste Lohn für unsere Bemühung seyn.

Hartig.

Zur zweiten Auflage.

Die erste sehr starke Auflage von diesem Lexikon ist so unerwartet schnell abgesetzt worden, daß alsbald wieder eine neue Auflage gedruckt werden mußte. Es war mir

daher nicht möglich, viele Verbesserungen anzubringen. Doch haben hier und da kleine Berichtigungen Statt gefunden. Auch sind die Druckfehler der ersten Auflage beseitigt worden, bis auf einen von Wichtigkeit, nämlich Seite 293, Zeile 3 von unten, wo Statt Sekunda, Prima zu setzen ist.

Berlin, im December 1834.

Der Ober-Landforstmeister
Hartig.

V o r r e d e

des Oberförsters Hartig.

Die günstige Gelegenheit, auf einem wohlfeileren Wege, als durch Herausgabe gesonderter Werke, meine im Gebiete der Naturforschung gesammelten Erfahrungen dem forstlichen Publikum zu übergeben, so wie das Streben, Erkenntniß der Natur und ihrer Erscheinungen unter allen Klassen der Forstbeamten zu verbreiten, und Liebe für Naturbeobachtung zu erwecken, bestimmte mich zur Mitarbeit an vorliegendem Werke. Es wird auch in die Hände der Schutzbeamten und derer gelangen, denen es an Mitteln fehlt, sich in den Besitz einer Bibliothek zu setzen, aus der sie sich über Hülfswissenschaften Rathsholen können; wohingegen Werke, welche die Forstwissenschaft selbst umfassen, in den Händen der meisten Forstbeamten sich befinden. Dies ist die Ursache, weshalb den Naturwissenschaften in vorliegendem Werke ein verhältnißmäßig großer Raum geschenkt wurde, indem wir nicht, wie bei der Forstwissenschaft selbst, voraussetzen durften, daß alle Leser die Mittel besitzen, gedrängte Definitionen und Andeutungen sich aus anderen Werken zu vervollständigen.

Gern hätte ich meine Arbeiten noch eine Reihe von Jahren dem Publikum vorenthalten, um dem Forstmanne etwas Vollständigeres in die Hände geben zu können, wenn

mehrere Stücke eingetrieben werden, als bei der vorhin gemachten Berechnung angenommen worden sind. — Nimmt man nun an, daß in diesem Falle noch einmal so viel Vieh zur Weide getrieben werde, das dann freilich nur halb satt von der Weide kommen kann, und im Stalle noch gefüttert werden muß: so erscheint das Weidegeld, welches man gewöhnlich jetzt bekommt, immer sehr gering, da es, wenn 15 Sgr. bezahlt werden, auf den Tag nur 1 Pfennig, bei genügsamer Weide aber täglich 4 Pfennige beträgt. S. Waldweide.

Taxation der Waldstreunutzung. Obgleich im Allgemeinen gar keine Waldstreunutzung Statt finden sollte, so kommt doch nicht selten Fälle vor, wo diese Benutzung Statt finden muß, weil es die Umstände durchaus erfordern. Man muß daher auch den Massenbetrag und Geldwerth der Waldstreu zu taxiren verstehen.

Wenn Waldstreu benutzt werden soll oder muß, so kann sich diese Benutzung nur auf solche Forstorte erstrecken, die keinen sehr schlechten Boden haben, nicht an der Sonnenseite eines Berges liegen, nicht unter 50 Jahre alt sind, und die binnen 5 oder 6 Jahren nicht zur Verjüngung kommen. — Legt man daher einen Kiefernforst von 12,000 Morgen zu Grunde, der im Durchschnitte genommen mittelmäßigen Boden hat, und in einem 120jährigen Umtriebe steht, so dürfen in diesem Forste fortwährend $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{10}$, oder $\frac{1}{10}$ der ganzen Fläche, oder 5600 Morgen zur Streu nicht benutzt werden. Es bleiben demnach 6400 Morgen zur Streubenußung übrig. Davon darf aber alle Jahre nur $\frac{1}{5}$, folglich 1066 Morgen, auf Streu benutzt werden, wenn der Wald in einem mittelmäßigen Holz- und Streuertrage bleiben soll. — In meinem Beitrage zur Lehre von Ablösung der Holz-, Streu- und Weideservituten, Berlin 1829, habe ich die Berechnung aufgestellt, daß der Morgen mittelmäßig bestandener Kiefernwald auf mittelmäßigem Boden, und bei 120jährigem Umtriebe, jährlich höchstens 185 Pfd. ganz trockener Kiefernadeln ohne zu großen Nachtheil abgeben kann. Es würden demnach $185 \times 1066 = 197,210$ Pfd. Nadeln, als das Maximum, aus dem 12,000 Morgen betragenden Forste jährlich abgegeben werden können. Dies beträgt durchschnittlich auf jeden Morgen vom Forste ungefähr = 14 Pfd. trockene Nadeln.

Der Gebrauchswerth der Kiennadeln verhält sich zu dem
des