

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Band:** 32 (1881)

**Rubrik:** Mittheilungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Bei der ersten Umfrage sprachen sich die Abgeordneten der vier westlichen Kantone für den Mehrheitsantrag des Entwurfs: Abnahme der theoretischen Prüfung durch die Konkordatsprüfungskommission unter Anerkennung des Diploms der eidgen. Forstschule als Ersatz für dieselbe, aus, während die Abgeordneten der vier östlichen Kantone den Minderheitsantrag: Uebertragung der theoretischen Prüfung an die Forstschule, befürworteten.

Da die ersteren die Befürchtung aussprachen, ihre Kantone werden dem Konkordat nicht beitreten, wenn der Minderheitsantrag die Grundlage desselben bilde, so einigte man sich mit Mehrheit dahin, der weiteren Berathung den Mehrheitsantrag zu Grunde zu legen.

Der Entwurf wurde sodann mit einigen Modifikationen und Ergänzungen angenommen und beschlossen: derselbe sei den Kantonsregierungen durch das ständige Komite des Forstvereins mit der Einladung zum Beitritt vorzulegen.

Der Einladung zur Abgeordneten-Versammlung hatte das ständige Komite einen Entwurf zu einem Prüfungsreglement beigelegt, das von den Abgeordneten ebenfalls besprochen und mit einigen Abänderungen vorläufig gut geheissen wurde. Die definitive Feststellung desselben steht der nach Annahme des Konkordats zu wählenden Prüfungsbehörde zu.

---

## M i t t h e i l u n g e n .

---

### Aus dem Bericht über das eidgenössische Forstwesen im Jahr 1880.

---

Dem Oberforstinspektorat wurde durch bundesrätliche Verordnung vom 12. März 1880 die Besorgung der Geschäfte in Sachen der Jagd und Fischerei übertragen. Gleichzeitig wurden die Aufgaben und Verpflichtungen des Oberforstinspektors und dessen Adjunkten festgestellt.

Mit dem Erlaß von Vollziehungsverordnungen zum eidg. Forstgesetz sind drei Kantone insofern noch im Rückstand, als von einem Kanton die Verordnung erst im Entwurfe vorliegt und zwei ihre Forstgesetze mit dem Bundesgesetz noch nicht in Uebereinstimmung gebracht haben. Genehmigt wurden im Berichtsjahr die Vollziehungsverordnungen der Kantone Uri, Nidwalden und Tessin. In 12 Kantonen des eidg. Forstgebietes ist

die Organisation des Forstwesens durchgeführt, in vier sind die vorgesehenen Forststellen noch nicht alle besetzt; ein Kanton befindet sich mit seiner Organisation noch fast ganz im Rückstand.

Im eidgenössischen Forstgebiet sind 54 wissenschaftlich gebildete Förster und 174 in Forstkursen herangebildete Unterförster angestellt.

Das Departement erließ ein Regulativ über die Abhaltung von forstlichen Wiederholungs- und Fortbildungskursen. Mit 19 Unterförstern wurde ein solcher in Wallenstadt abgehalten. Gewöhnliche Forstkurse fanden zwei statt, ein interkantonaler für die Ostschweiz in St. Gallen und Ragaz und einer in französischer, sowie ein solcher in deutscher Sprache in Sitten. Bannwärterkurse von 13 bis 24 Tagen wurden in Interlaken, Luzern und Stans abgehalten.

Die Ausscheidung der Schutzwaldungen in den Kantonen Waadt und Nidwalden wurde genehmigt, zur Prüfung liegt diejenige von Luzern und Uri vor. Die noch fehlenden von Schwyz, Glarus, Appenzell J.-Rh., St. Gallen, Graubünden und Tessin, wahrscheinlich auch Wallis, werden nächstens vollendet sein. Im Kanton Tessin mußten zum Schutze der Gotthardbahnbauten in bestimmt begrenzten Gebieten Abholzungen bis auf Weiteres untersagt werden. Bewilligungen zur Urbarisierung kleinerer Privatschutzwäldchen wurden auf Empfehlung der Regierung von Bern acht unter der Bedingung erteilt, daß Ersatz durch entsprechende neue Waldanlagen geleistet werde.

Gegen ordnungswidrige Abholzungen mußte im Kanton Appenzell J.-Rh. eingeschritten werden. Angerufen wurde die Intervention der eidg. Forstbehörde wegen einer Abholzung im Kanton Waadt und die Regierung von Schwyz verlangte ein Obergutachten über eine wegen vermeintlicher Gefahr beanstandete Holzanzeichnung im Wäggethal.

Ein Gesuch der Regierung von Luzern um Bewilligung eines Bundesbeitrages für ausgedehnte Aufforstungen im Gebiete des Kragenbaches auf Boden, den der Kanton zu diesem Zwecke ankaufte, gab Veranlassung zur Abänderung des Art. 25, Absatz 2, des eidg. Forstgesetzes. In Folge dieser Abänderung haben in Zukunft auch Kantone Anspruch auf Bundesbeiträge für durch sie ausgeführte neue Waldanlagen, insofern dadurch Schutzwaldungen im Sinne des Art. 4 des eidg. Forstgesetzes gewonnen werden.

Die von 5 Kantonen zum Bezug von Bundesbeiträgen angemeldeten und genehmigten Projekte über Aufforstungen und Verbaue stellen sich wie folgt zusammen:



Die Pflanzgärten im eidgen. Forstgebiet haben eine Flächenausdehnung von 58,79,60 ha und es wurden in dieselben 2860 Klgr. Samen gesät. Zu den Kulturen im Wald wurden 6,303,437 Pflanzen und 2860 Kgr. Samen verwendet. Von den Pflanzen sind 5,947,583 Nadel- und 355,854 Laubholzsetzlinge. Unter den erstern herrschen die Rothtannen mit 4,758,289 Stück stark vor. 5,151,124 Pflänzlinge waren verschult und 1,152,313 unverschult. Gegenüber dem Vorjahre ergibt sich in der Zahl der verwendeten Pflanzen ein Mehr von 1,003,460 und beim Samen ein solches von 3097 Kgr.

Im Berichtsjahre wurden im eidgen. Forstgebiet 75 trigonometrische Signale neu erstellt, 83 theils mit behauenen Steinen theils durch Kreuze versichert und auf 82 Stationen die Winkelbeobachtungen beendet. Zum Zwecke der Vornahme der Triangulation IV. Ordnung und der Waldvermessungen sollen den Kantonen die Koordinaten und Netzpläne der Triangulation höherer Ordnung zugestellt werden.

Die Kantone haben die Grundsätze, nach welchen sie die provisorischen Wirthschaftspläne zu entwerfen gedenken, vorgelegt und das Departement hat dieselben dem Oberforstinspektorat zur Prüfung übergeben.

Die Stürme vom 20. Februar, 25. Juni und 5. Dezember haben rund 700,000 m<sup>3</sup> Holz im Werthe von 9—10 Millionen Franken geworfen. Der graue Lärchenwickler ist im Oberengadin weniger zahlreich aufgetreten als im Vorjahre, hat sich dagegen im Unterengadin um so mehr verbreitet.

Die Anregung zur Kultur der Korbweiden und zur Errichtung von Korbflechterschulen war von günstigem Erfolg begleitet. Es wurden ziemlich ausgedehnte Flächen mit Weidenstecklingen bepflanzt und zwei Flechtschulen in Winterthur und St. Gallen errichtet. Diejenige in Winterthur ist eine Privatunternehmung und hat den Zweck schwächlichen jungen Leuten eine angemessene Beschäftigung zu verschaffen, während diejenige in St. Gallen vom Kanton gegründet wurde. In Winterthur besuchen 6, in St. Gallen 25 junge Leute die Schule.

---

**Preussische Staatsforsten.** Aus dem Forstetat für das Jahr vom 1. April 1881 bis dahin 1882. (Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen von Dankelmann).

Der Flächeninhalt der Staatsforsten beträgt:

An Holzboden	2,363,339 ha
„ Nichtholzboden	276,045 „

im Ganzen 2,639,384 ha, wovon 2,524,893 ha ertragsfähig. Außerdem sind noch 16,221 ha Gemeinschaftswaldung, zum größten Theil im Halbgebrauch stehend, vorhanden. Die Staatswaldungen nehmen 57 0/0 des Waldareals ein.

Der schätzungsmäßige Holzerntrag beträgt	
an kontrollfähigem Holz . . . . .	5,177,863 fm
„ nicht kontrollfähigem Holz (Stockholz, Reisig, Unterholz im Mittelwald) . . . . .	1,825,631 „

zusammen 7,003,494 fm

oder durchschnittlich 3,1 fm per Hektare. Er ist am höchsten in Erfurt mit 4,7, am geringsten in Danzig mit 2 fm per Hektare.

Die Geldeinnahme für Holz beträgt . . . . .	45,285,399 M.
Der Geldwerth der Holzabgabe an Berechtigte	2,439,542 „

zusammen 47,724,941 M.

Geldwerth des Holzeinschlags pro Jahr und Hektare im Durchschnitt M. 20,19, im Minimum M. 7,97 in Danzig, im Maximum M. 46,96 in Münster. Holzpreis per Festmeter im Minimum M. 4,02 (Danzig); im Maximum M. 12,19 (Köln); im Durchschnitt M. 6,81.

Die Geldeinnahmen für Nebennutzungen betragen M. 4,012,388 im Ganzen oder M. 1,52 per Hektare. Maximum M. 10,47 in Düsseldorf, Minimum 0,46 in Erfurt.

Jagdeinnahme M. 332,563 im Ganzen oder 13 Pfennige per Hektare, Maximum 111 Pf. in Schleswig, Minimum 2 Pf. in Marienwerder.

Zu der Gesamteinnahme von . . . . . 53,657,192 M.  
kommen:

für muthmaßliche höhere Verwerthung der Nebennutzungen	292,474 „
Einnahmen bei der Zentralverwaltung . . . . .	19,130 „

Summa 53,968,796 M.

oder nach Abzug der Besoldungsbeiträge für Beförderungswaldungen im Betrage von . . . . . „ 188,463

M. 53,780,333

oder M. 20,38 per Hektare und Jahr, und nach Abzug der Wege, Schneisen und Sümpfe M. 21,30. Minimum in Danzig mit M. 8,30, Maximum in Münster M. 44,47.



Kosten für die Unterhaltung des Verwaltungspersonals M. 9,983,112, oder M. 3,79 per Hektare der Gesamtfläche und zwar:

für Leitung und Kontrolle (Oberforstmeister und Forstmeister)	M.	912,550
„ die Betriebsverwaltung (Oberförster)	„	2,857,600
„ „ Kassaverwaltung	„	793,109
„ den Forstschutz	„	4,904,598
„ sonstige Ausgaben	„	331,433
„ die Zentralverwaltung mit Ausschluß der Besoldungen der Ministerial-Forstbeamten	„	183,822

Holzwerbungskosten M. 7,462,679 im Ganzen oder M. 3,16 per Hektare Holzbodenfläche. Minimum in Bromberg M. 1,49, Maximum in Wiesbaden M. 6,06, per Festmeter Holz aller Sorten M. 1,07 im Durchschnitt, im Minimum M. 0,73 in Duppeln und im Maximum M. 1,68 in Köln.

Kosten für Kulturen, Holzabfuhrwege und Forsteinrichtung M. 5,085,941 im Ganzen, die Wasserbauten inbegriffen, oder M. 2,15 per Hektare Holzbodenfläche.

Forstliche Lehre und Wissenschaft M. 173,300.

Zum Ankauf von Forstgrundstücken sind M. 1,050,000, zur Ablösung von Forstservituten M. 1,000,000, zum Neubau und zur Unterhaltung von Forstdienstgebäuden M. 2,024,000 und zu Anbauversuchen mit ausländischen Holzarten M. 50,000 in Aussicht genommen.

Gesamtausgabe M. 30,747,287 oder M. 11,65 per Hektare der Gesamtfläche, mithin von der Bruttoeinnahme nahezu 57 0/0.

Der Ueberschuß der Einnahmen über die Ausgaben beträgt M. 23,221,509 oder M. 8,80 per Hektare der Gesamtfläche und M. 9,11 per Hektare der ertragsfähigen Fläche.

Mit Rücksicht auf den Rückgang in den Einnahmen der letzten Jahre und den Tarwerth der Freiholzabgaben wurde der Reinertrag nur mit M. 20,113,700 in's Budget eingestellt.

**Aus den statistischen Nachweisungen der Forstverwaltung  
des Großherzogthums Baden für das Jahr 1879.**

Das Waldareal betrug am 31. Dezember 1879:

Domänenwäldungen	94,011,03 ha	
Gemeindswäldungen	247,415,91 „	
Körperschaftswäldungen	13,217,15 „	
		354,644,09 ha
Standes- und Grundherrliche Wäldungen	58,048,92 „	
Privatwäldungen	114,416,00 „	
		172,464,92 „
	im Ganzen	527,109,01 ha

Die Wäldungen der drei ersten Eigenthumsklassen stehen unter Beförderung durch den Staat, die beiden letzteren nicht.

Im Jahr 1879 wurden ausgeführt:

	Neue Waldanlagen	Ausstodungen
Im Domänenärar	136,69 ha	3,15 ha
Von den Gemeinden	44,96 „	9,41 „
„ „ Körperschaften	27,82 „	—
„ „ Standes- und Grundherren	73,32 „	0,75 „
„ Privaten	35,39 „	15,75 „
	318,18 ha	29,06 ha
davon fallen		
auf die Tiefebene	6,19 ha	5,63 ha
„ das Hügelland	26,53 „	13,37 „
„ „ Bergland	285,46 „	10,06 „

In Folge von Waldbeschädigungen wurde im Jahr 1879 Holz aufgearbeitet:

In den Domänenwäldungen 53,930 Festmeter.  
 „ „ Gemeinds- und Körperschaftswäldungen 128,605 „

Dieser Holzanzahl beträgt in der Domänenwäldung 14,6, in den Gemeinds- und Körperschaftswäldungen 12,3 und im Durchschnitt 12,9% des Abgabefasses.

**Domänenwäldungen.**

Vom Domänenärar sind  
 87,403,76 ha der Holzherzeugung gewidmet.

447,90 „ unbestockt, aber als Wald katastrirt.

1,106,98 „ ertraglos.

3,735,58 „ Acker- und Wiesland, Weid- und Reutfeld, Wege u.



Uebers dies sind 5052,35 ha Waldfläche der landesherrlichen Civilliste zugewiesen.

Von der Staatswaldfläche stehen 78,767,25 ha im Hochwald- und 8,353,06 ha im Mittel- und Niederwaldbetrieb.

Geschlagen wurden:

	Hauptnutzung		Zwischennutzung		Zusammen	
	im Ganzen	per ha	im Ganzen	per ha	im Ganzen	per ha
	Festmeter		Festmeter		Festmeter	
im Hochwald	263,125	3,34	74,089	0,94	237,214	4,28
im Mittel- und Niederwald	36,069	4,32	401	0,05	36,470	4,37
zusammen	299,194	3,43	74,490	0,86	373,684	4,29

Vom geschlagenen Holz sind

	Nutzholz	Scheiter und Prügel	Reisig
	%	%	%
im Hochwald	28,9	50,9	20,2
„ Mittel- und Niederwald	10,9	40,3	48,8
im Ganzen	27,1	49,9	23,0

An Stockholz wurden gewonnen: im Hochwald 1,6 0/0

„ Mittelwald 2,1 0/0 der ober-

irdischen Holzmasse.

Holz- und Geldertrag:

	Roherlös		Zurichtungskosten		Reinerlös		
	im Ganzen	per fm	im Ganzen	per fm	im Ganzen	per fm	per ha
	M.	M.	M.	M.	M.	M.	M.
Hochwald	3,199,140	9,49	626,272	1,86	2,572,868	7,63	32,66
Mittelwald	379,754	10,41	62,626	1,72	317,128	8,69	37,17
Zusammen	3,578,894	9,78	688,898	1,85	2,889,996	7,73	33,17

Vom Stockholz beträgt der Roherlös M. 7,52 per Festmeter, der Aufbereitelohn M. 4,05 und der Reinerlös M. 4,57 (1351 Festmeter wurden unaufgearbeitet verkauft).

Die Preise stellen sich für:

	Nutzholz	Scheit- und Prügelholz	Reisig
	fm	fm	fm
im Hochwald	M. 13,57	M. 8,86	M. 5,2
im Mittel- und Niederwald	„ 25,24	„ 10,19	„ 7,28
im Durchschnitt	M. 14,03	M. 8,97	M. 5,64

Die Preise stehen am höchsten im Bauland (Bretten, Neckar-Bischofsheim etc.) mit M. 24,21 für das Nutzholz, M. 14,69 für das Scheit- und Prügelholz, M. 9,06 für das Reisig und M. 13,38 im Durchschnitt, am niedrigsten im Schwarzwald mit M. 12,45 für das Nutzholz, M. 7,23 für das Scheit- und Prügelholz, M. 2,83 für das Reisig und M. 8,91

im Durchschnitt. In der Bodenseegegend betragen die Preise für Nutzholz M. 16,01, für Scheiter und Brügel M. 9,38, für das Reifig M. 7,15 und im Durchschnitt M. 10,00.

Für Nebennutzungen wurden eingenommen:

Für Baumfrüchte, Samen und Mast	M.	3,500,90
„ Pflanzen, 1,427,400 Stück,	„	7,201,07
„ Streu, Gras und Weide	„	117,523,13
„ landwirthschaftliche Zwischennutzungen	„	1,065,77
„ Verschiedenes	„	16,548,59
„ die Jagd	„	30,086,21

Summa M. 175,925,61

oder auf 1 Hektare M. 1,98.

Kulturen:

Saat	65,38 ha Anbau, 27,28 ha Ausbesserung	M.	4,602,56
Pflanzung	367,15 „ „ 327,54 „ „	„	54,675,91
Bodenvorbereitung	186,96 ha	„	7,417,17
Aufastung und Reinigung		„	11,166,24
Trockenlegung	40,812 m Gräben	„	4,362,10
Schonung	9,162 „ „	„	408,97
Aufwand für Pflanzschulen		„	46,071,78
„ „ Kulturwerkzeuge		„	594,32

im Ganzen M. 129,299,05

oder M. 1,48 per Hektare.

Gesäet wurden 72 hl und 3,816 kg Laub-, und 1,025 kg Nadelholzsamen.

Gepflanzt wurden 773,109 Laub- und 4,113,307 Nadelholzpflanzen.

Die Saaten kosteten per Hektare M. 49,67, die Pflanzungen M. 78,70.

Wegbau und Unterhaltung.

Neue Holzabfuhrwege\* 17,198 m I. Klasse, 15,534 m II. Klasse und 11,318 m Schleif- und Schlittwege mit einem Geldaufwand von M. 93,254,36 oder M. 3,85 per Meter für Wege I. Kl., M. 0,65 für Wege II. Kl. und M. 0,62 für Schleif- und Schlittwege. Ueber dieses wurden 17,666 m Hutzpfade mit einem Aufwand von M. 3,838,41 angelegt.

Die wesentlichen Wegausbesserungen kosteten M. 28,026,46

„ ständige Aufsicht kostete „ 12,223,02

„ kleinern Ausbesserungen kosteten „ 62,435,31

Der Gesamtaufwand für die Holzabfuhrwege beträgt M. 199,767,56

oder M. 2,12 per Hektare.

Für Landstraßen und Gemeindewege wurden ausgegeben: Für Neubauten M. 12,370,75, für die Unterhaltung M. 56,970,41, im Ganzen M. 69,341,16.

Die Arbeitslöhne betragen im Durchschnitt des ganzen Landes für 1 Tag Mannsarbeit bei der Holzhauerei M. 1,95, während der Kulturzeit M. 1,76, für Frauen M. 1,21. Sie stehen am höchsten in der Donaugegend mit M. 2,70, am tiefsten im Bauland mit M. 1,39. Der Hauerlohn beträgt für 1 m<sup>3</sup> Nutzholz M. 0,79, für ein Ster Brennholz M. 0,81.

Die Gesamteinnahme beträgt M. 3,819,394,26 oder M. 43,09 per Hektare, die Gesamtausgabe M. 1,872,504,71 oder M. 21,13 per Hektare, der Reinertrag M. 1,946,889,55 oder M. 26,71 per Hektare. Die Ausgaben betragen 49,03% der Einnahmen. Der Reinertrag ist am höchsten im Bauland mit M. 41,56 per Hektare, am kleinsten im Odenwald mit M. 11,61, in der Bodenseeegend beträgt derselbe M. 39,55 und im Schwarzwald M. 19,45 per Hektare.

Unter den Ausgaben befinden sich M. 81,125,77 für Steuern und Gemeindeumlagen, M. 35,639,53 für die Holz- und Nebennutzungen der Berechtigten, M. 16,494,28 für Holz und Nebennutzungen an Begünstigte und M. 420,603,14 für gemeinsamen Verwaltungsaufwand.

Erträge der Jahre 1867—1879:

Jahr	Festmeter per ha	Preis per fm M.	Einnahmen per ha M.	Ausgaben per ha M.	Ausgaben in % der Einnahmen	Reinertrag per ha M.	per fm M.
1867	4,74	8,63	44,03	16,26	36,9	27,77	5,89
1868	4,51	8,68	42,46	16,02	37,7	26,44	5,86
1869	4,84	8,63	44,18	16,74	37,9	27,44	5,67
1870	4,49	9,54	45,85	16,28	35,5	29,57	6,59
1871	6,20	9,83	64,18	18,81	39,3	45,37	7,32
1872	4,21	11,20	49,42	17,16	34,7	32,26	7,66
1873	4,31	11,94	52,64	18,53	35,2	34,11	7,91
1874	4,19	12,69	55,81	19,70	35,3	36,11	8,62
1875	4,45	13,47	63,22	21,40	33,8	41,82	9,40
1876	5,13	12,54	69,16	23,26	33,6	45,90	8,95
1877	4,80	10,45	53,73	22,69	42,2	31,04	6,47
1878	4,29	10,46	46,27	21,81	47,2	24,46	5,70
1879	4,29	9,78	43,09	21,13	49,0	21,96	5,12

### Gemeinde- und Körperschaftswaldungen.

Die ertragsfähige Waldfläche beträgt:

Hochwald	171,375,71 ha
Mittel- und Niederwald	79,549,06 „

Geschlagen wurden:

	Hauptnutzung		Zwischennutzung		Zusammen	
	im Ganzen	per ha	im Ganzen	per ha	im Ganzen	per ha
	Festmeter		Festmeter		Festmeter	
im Hochwald	641,157	3,75	142,841	0,83	783,998	5,58
„ Mittel- und Niederwald	365,336	4,59	2,965	0,04	368,301	4,63
im Ganzen	1,006,493	4,01	145,806	0,58	1,152,299	4,59

Vom geschlagenen Holz sind:

	Rugholz	Scheiter und Prügel	Reisig
	o/o	o/o	o/o
im Hochwald	29,1	51,6	19,3
im Mittel- und Niederwald	10,3	43,5	46,3
im Durchschnitt	23,1	49,0	27,9

An Stockholz wurden bezogen: 15,878 fm oder 1,4<sup>0</sup>/o der oberirdischen Holzmasse.

Kultivirt wurden:

Durch Saat: 265,64 ha Anbau 347,76 ha Ausbesserung  
 „ Pflanzung: 450,59 „ „ 1,159,37 „ „  
 wozu verwendet worden sind: 140,5 hl und 28,336 kg Laub- und 4,600 kg Nadelholzsamen, 645,823 Heister und 3,732,300 sonstige Laubholzpflanzen, 922,328 Ballen, 4,530,118 verschulte und 1,548,487 unverschulte Nadelholzpflanzen. Bodenvorbereitungen für die natürliche Verjüngung wurden auf 66,59 ha ausgeführt.

Die neu erstellten Entwässerungsgräben haben eine Länge von 135,460 m und die Gräben zur Einfriedigung (Schonung) eine solche von 77,205 m. Die neu erbauten Holzabfuhrwege haben eine Länge von 150,769 m, wovon 33,836 m mit voller Steinbahn. Die Länge der neuen Schleif- und Schlittwege haben eine Länge von 14,889 m und die Hutzpfade eine solche von 43,158 m.

**Statistisches aus den „forstlichen Verhältnissen Württembergs“.**

Das Königreich Württemberg hat einen Flächeninhalt von 1,950,379 ha, davon sind 596,914 ha oder 30,6<sup>0</sup>/o Wald. Am stärksten bewaldet ist der Schwarzwaldkreis mit 39,6<sup>0</sup>/o, am schwächsten der Donaufreis mit 25,0<sup>0</sup>/o. Im nördlichen Theil des Schwarzwaldes steigt die Bewaldungsziffer auf 50<sup>0</sup>/o, in einem Theil des Unterlandes sinkt sie unter 20<sup>0</sup>/o. Auf einen Einwohner kommen im Durchschnitt 0,32 ha Wald, am wenigsten im Neckarkreis, 0,15; am meisten im Schwarzwaldkreis, 0,42 ha.

Unter Hinzurechnung der auf dem Gebiete der angrenzenden Staaten liegenden württembergischen Waldungen beträgt der Flächeninhalt:

Der Staatswaldungen	192,236 ha oder 32,2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
„ Körperschaftswaldungen	190,435 „ „ 31,9 „
„ Hofdomänenkammer und standesherrlichen Waldungen	81,592 „ „ 13,6 „
„ Privatwaldungen	133,497 „ „ 22,3 „

Unter letzteren befinden sich 7,798 ha unvertheilte Genossenschaftswaldungen.

### Staatswaldungen.

Vom Staatswaldareal sind 96<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ertragsfähig, 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ertraglos und 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wird landwirthschaftlich benutzt. Von der ertragsfähigen Fläche nimmt das Nadelholz 58,9, das Laubholz 31,4, und die aus Laub- und Nadelholz gemischten Bestände 9,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ein. Von den reinen Nadelholzbeständen fallen 63<sup>0</sup>/<sub>0</sub> auf die Fichte, 20 auf die Weißtanne und 17 auf die Föhre; in den reinen Laubholzbezirken herrscht die Buche mit 84<sup>0</sup>/<sub>0</sub> entschieden vor. 29<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der gesammten ertragsfähigen Fläche sind durch Pflanzung (18<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) oder durch Saat (11<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) entstanden. Im Hochwaldbetrieb stehen 97,4, im Mittel- und Niederwaldbetrieb 2,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 0,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> sind Schutzwälder, meist mit Legföhren bestockt.

### Altersklassenverhältniß:

	101 und mehr	81—100	61—80	41—60	21—40	1—20
	Jahre alt					
Fichten und Tannen	14 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	12 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	12 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	17 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Föhren	15 „	10 „	10 „	10 „	21 „	34 „
Buchen	4 „	19 „	26 „	22 „	19 „	10 „

### Umtriebszeit:

In 80-jährigem Umtriebsalter stehen	7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
„ 100= „	64 „
„ 120= „	29 „

### Fällungsergebnisse:

In den Jahren 1874—1876 wurden durchschnittlich geschlagen an der Hauptnutzung 3,7, an der Zwischennutzung 0,8, zusammen 4,5 fm Verbholz per Hektare und inklusive Reifig 5,4 fm. An Stockholz wurden im Durchschnitt der Jahre 1861—1878 0,37 fm per Hektare genutzt oder 7,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der gesammten oberirdischen Holzmasse. In den Nadelholzgebieten beträgt das Verbholz 90 und das Reifig 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Gesamtnutzung an oberirdischer Holzmasse, in den Laubholzgebieten ersteres 69, letzteres 31<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. An der Hauptnutzung beträgt das Verbholzprozent in den Nadelholzgebieten

91 und in den Laubholzgebieten 75, an der Zwischennutzung in ersteren 80 und in letzteren 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Die Nutzholzausbeute beträgt in den Nadelholzgebieten 55 und in den Laubholzgebieten 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> des Verbholzes; sie ist am höchsten im Schwarzwald mit 63, am kleinsten auf der Alb mit 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, in Oberschwaben beträgt sie 51<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Der Rohertrag der württembergischen Staatswaldungen beträgt im Durchschnitt der Jahre 1874—1876 67,3 Mark per Hektare der Gesamtfläche oder 70 M. der ertragsfähigen Fläche. Davon fallen auf

den Holzertrag	96,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
die Nebennutzungen	1,9 „
den Jagdertrag	0,6 „
sonstige Einnahmen	1,9 „

In den Jahren 1877 und 1878 betrug der Rohertrag nur 51,9 Mark der Gesamtfläche oder 54 M. des ertragsfähigen Bodens.

Die Holzpreise betragen für:

	Eichen-, Nadelholz Stammholz per Festmeter		Buchen-, Nadelholz Brennholz per Raummeter		Reisig per 100 Wellen
	M.	M.	M.	M.	M.
1861—1870	24,0	13,7	6,7	3,9	14,7
1871—1873	27,2	12,3	7,2	3,9	16,7
1874—1876	29,1	16,9	9,6	5,7	18,6
1861—1877	25,7	14,0	7,5	4,3	15,8

In den Jahren 1874—1876 waren die Nadelstammholzpreise am höchsten auf dem Schwarzwald mit M. 18,1, am niedrigsten in Oberschwaben mit M. 13,4. Der Preis des Buchenbrennholzes betrug auf dem Schwarzwald M. 8,6 und im Unterland M. 11,3, in Oberschwaben M. 8, derjenige des Nadelbrennholzes in den nämlichen Waldgegenden M. 5,2, 7,7 und 5,7.

Der Rohertrag war in der gleichen Periode am höchsten, in Oberschwaben mit M. 86,1 per Hektare am niedrigsten auf der Alb mit M. 48,1, auf dem Schwarzwald betrug derselbe M. 84,7.

Die Verwaltungsausgaben betragen in den Jahren 1874 bis 1876 M. 26,4 per Hektare der Gesamtfläche oder 36<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Bruttoeinnahmen, im Durchschnitt der Jahre 1861—1878 M. 21,4 per Hektare der Gesamtfläche oder 37<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Roheinnahmen. Davon fallen auf:

die Besoldungen, Diäten u. der Forst- und Revierämter	M. 5,4 per Hekt.
den Aufwand für den Forstschutz	„ 2,4 „ „
die Kulturkosten	„ 2,2 „ „
die Wegbaukosten	„ 2,1 „ „
die Holzhauerlöhne	„ 7,6 „ „



Die Holzhauerlöhne betragen 15,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> des Holzwerthes.

Der Reinertrag berechnet sich in den Jahren 1874—1876 auf M. 40,0 per Hektare der Gesamtfläche und im Durchschnitt der Jahre 1861 bis 1878 auf 31,7 M. Er ist am höchsten in Oberschwaben mit M. 58,6, am kleinsten auf der Alb mit M. 26,9, auf dem Schwarzwald beträgt er M. 55,1; im Durchschnitt der Nadelholzgebiete M. 51,9, im Durchschnitt der Laubholzgebiete M. 29,2.

### Körperschaftswaldungen.

Die Gesamtzahl der Wald besitzenden Körperschaften beträgt 1829 mit einer Fläche von 190,435 ha, die Durchschnittsgröße beträgt somit 104 ha. 121 Körperschaften mit einem Waldbesitz von 44,190 ha haben eigene Techniker, die übrigen 1707 Körperschaften mit einem Waldbesitz von 146,245 ha sind der Staatsbeförderung beigetreten. Die Zahl der ausschließlich für die Bewirthschaftung der Körperschaftswaldungen angestellten Förster beträgt 37. Die Durchschnittsgröße der Körperschaftsreviere beträgt 1131 ha. Fünf Staatsforstreviere enthalten keine Staatswaldungen.

Von den Körperschaftswaldungen stehen

im Hochwaldbetrieb	70 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> der Fläche
im Mittelwaldbetrieb	29 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> " "
im Nieder- und Schälwaldbetrieb	1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> " "

37<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Hochwaldfläche tragen Laubholzbestände, und 63<sup>0</sup>/<sub>0</sub> sind mit Nadelholz bestockt.

Die Umtriebszeiten bewegen sich zwischen 60 und 120 Jahren. Die 120-jährigen entsprechen dem Vorwalten der Weißtannen, die 100-jährigen demjenigen der Fichten und theilweise der Buchen, die 80-jährigen den in Umwandlung von Mittel- in Hochwald begriffenen Beständen und die 60-jährigen, nur ausnahmsweise vorkommenden, den reinen Föhrenbeständen.

Der Hauptnutzungsetat der Hochwaldungen beziffert sich im Landesdurchschnitt auf 3 Festmeter Derbholz per Hektare; er ist am höchsten in Oberschwaben mit 4,7, am niedrigsten im Unterland mit 2,1 Festmeter. Im Mittelwald beträgt der Landesdurchschnitt 1,7 Festmeter, Derbholz und 1,5 Festmeter Reifig, zusammen 3,2 Festmeter per Hektare.

Das Altersklassenverhältniß ist folgendes:

im Hochwald

6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> der Fläche tragen über 100-jähriges Holz
10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> " " " 81—100 " "

19 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	der Fläche	tragen	61—80-jähriges	Holz.		
22 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	41—60	"	"	
20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	21—40	"	"	
23 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	1—20	"	"	
13 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	der Mittelwaldfläche	stehen in	35—40-jährigem	Umtrieb		
69 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	"	25—35	"
18 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	"	15—20	"
19 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	der Hochwaldfläche	stehen in	120-jährigem	Umtrieb		
45 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	"	100	"
30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	"	80	"
6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	"	"	"	"	60	"

### Statistisches aus Braunschweig.

Im Gebiete des Harzes sind 50,8, in demjenigen der Leine und Weser 43,6 und im Flach- und Hügelland 16,5, und im Durchschnitt des ganzen Landes 30,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Gesamtfläche bewaldet.

### Staatswaldungen.

Der durchschnittliche jährliche Materialertrag berechnet sich auf 4,53 Festmeter per Hektare, wovon 27<sup>0</sup>/<sub>0</sub> in Säg-, Bau- und Nutzholz, 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> in Brennholz, 27<sup>0</sup>/<sub>0</sub> in Reifig und 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> in Stockholz bestehen. Der Ertrag ist am Höchsten im Kreis Wolfenbüttel mit 5,27, am kleinsten im Kreis Braunschweig mit 3,99 Festmeter per Hektare.

Die Brutto-Einnahmen betragen M. 33,20 per Hektare. Sie sind am größten im Kreis Wolfenbüttel mit M. 46,63, am kleinsten im Kreis Holzminden mit 26,80 M.

Die Holzpreise betragen per Festmeter beim Nutzholz M. 12,41, beim Brennholz M. 4,94.

Die Ausgaben betragen per Hektare M. 18,05. Sie sind am höchsten in Braunschweig mit M. 29,76, am kleinsten in Blankenburg mit M. 15,22. Von den Gesamtausgaben fallen auf

die Administrationskosten	Mark	7,63	per	Hektare
die Kulturkosten	"	1,21	"	"
die Waldwegbaukosten	"	1,66	"	"
die Holzbereite- und Rückerlöhne	"	6,35	"	"
die sonstigen Kosten	"	1,20	"	"

Der Reinertrag berechnet sich auf M. 15,27 per Hektare. Er ist am größten in Wolfenbüttel mit M. 25,34, am kleinsten in Holzminden mit M. 9,74.

### Uebrige Waldungen.

Während die Staatswaldungen 21,9<sup>0</sup>/o der Gesamtfläche des Landes einnehmen, entfallen auf die Gemeinde- und Stiftswaldungen 5,8 und auf die Privatwaldungen 3,1<sup>0</sup>/o derselben.

In den Gemeinde-Interessenten- und Stiftswaldungen beträgt der Materialertrag 3,84 Festmeter per Hektare und in den Privatwaldungen 3,60, und im Durchschnitt sämtlicher Waldungen 4,3 Festmeter.

Auf den Kopf der Einwohnerzahl kommen 0,348 Waldfläche und 1,49 Festmeter jährlicher Holztertrag. (Forstliche Blätter.)

---

### Statistisches aus Frankreich.

Nach der „Revue des eaux et forêts“ vom März 1881 ist der Budgetentwurf für 1882 der Deputirtenkammer von Frankreich bereits, vorgelegt worden.

Unter „Forstwesen“ sind vorgesehen: Auslagen 14,404,032 Fr., darunter figurirt für Verbauungen, Wiederbewaldung und Bepflanzung (gazonnement) ein Betrag von 3,932,085 Fr.

Die Einnahmen sind veranschlagt zu 38,585,600 Fr.

Zur Erläuterung diene:

Frankreich besitzt eine Total-Waldfläche von nahezu 9,000,000 ha; darunter sind 980,000 ha Staatswaldungen, 1,860,000 ha gehören Gemeinden und öffentlichen Anstalten und ca. 6,000,000 ha den Privaten.

500,000 ha der schönsten Waldungen, darunter 87,000 ha Staatswaldungen giengen 1871 mit Elsaß-Lothringen für Frankreich verloren.

---

**Das vom Frost getödtete Holz der Seestrandkiefer** (Pinus Maritima). Der strenge Winter von 1879/80 hat die Seestrandkiefernbestände Nord- und Mittelfrankreichs zum größten Theil zerstört. Der, in Folge des großen Angebotes ohnehin geringe Preis des Holzes wurde noch herabgedrückt durch den allgemein sich verbreitenden Glauben, das vom Frost getödtete Holz hätte seinen Harzgehalt eingebüßt. Diese Meinung entstand durch die gemachte Beobachtung, daß aus dem, der Kälte zum Opfer gefallenem Holz bei der Aufarbeitung kein Harz austrat und die damit beschäftigten Arbeiter ihre Hände vollständig harzfrei behielten. — Die

daherige Entwerthung machte sich namentlich in der Sologne, im Süden von Orleans fühlbar, wo das Holz dieser Kiefern nicht auf Harz benutzt wird wie anderwärts, sondern seines großen Harzgehaltes wegen vorzüglich von den Bäckern zur Heizung ihrer Oefen gesucht wird. Eine nicht geringe Aufregung bemächtigte sich der so geschädigten Waldbesitzer.

Genauere chemische Analysen wurden zur Aufklärung der Frage angestellt und der Harzgehalt von frosttodtem und von gesundem Holz bestimmt. Die Untersuchungen erstreckten sich auf Muster von verschiedenem Alter und von verschiedenen Baumtheilen. Das Mittel der so erhobenen Zahlen ist das folgende:

		Gesundes Holz.	Frosttodtes Holz
Harzgehalt	} pro 100 Theile frisches Holz.	1.9	2.2
Feuchtigkeitsgehalt		21.2	31.3
Harzgehalt (pro 100 Theile trockenes Holz)		2.3	3.4

Es geht daraus hervor, daß das forsttodte Holz mehr Harz enthielt als das gesunde. Wenn nun dieses Plus auf Rechnung der Thatsache gestellt werden mag, daß das erstere der Kälte in einem Moment erlag, wo der Harzgehalt am größten ist, während bei letzterem im Frühling ein Theil des Harzes zur pflanzlichen Neubildung verwendet wurde, so muß doch zum wenigsten angenommen werden, daß das frosttodte Holz der Seestrandkiefer nicht weniger reich an Harz ist als das gesunde. Analog möchte sich dies wohl bei allen harzführenden Holzarten verhalten.

Die oben angeführte Erscheinung des trockenen harzlosen äußern Aussehens des frosttodten Holzes begründet der Verfasser ungefähr wie folgt: „Die Wirkung extremer Kältegrade äußert sich durch eine Veränderung der Zellwände in dem Holzgewebe. Durch diese Veränderung kann der wässerige Inhalt aus den Zellen austreten und setzt sich als Eisbildung in den Intercellularräumen nieder. Zur Zeit des Auffrierens tritt dann eine große Menge Wasser aus dem Holze aus, was, wie berichtet wird, einen ganz merkwürdigen Anblick bieten soll. Dadurch, daß die Zellen ihren wässerigen Inhalt nach Außen abgeben, tritt eine Störung der Gleichgewichtszustände ein. Der Saft in den Zellen übt einen Druck auf die Zellwände und damit auf die von diesen eingeschlossenen Harzgefäße aus, daher tritt Harz aus, sobald das Holz angeschnitten wird, d. h. eine Oeffnung der Gefäße stattfindet. Dieser Druck hört auf mit dem Tod der Zellen und das Harz tritt nicht mehr aus.“ — Nachdem auf diese Weise dargethan war, daß das durch die Kälte getödtete Holz zu Brennholz eben so viel werth ist, als gesundes, wurde auch die Frage aufgestellt, welches das Verhalten in Bezug auf die Dauerhaftigkeit sei. Dies-

fällige Versuche ergaben, daß vollständig getrocknetes Holz von gesunden Bäumen herstammend ein kleineres Quantum Wasser aufnahm, als solches von Bäumen, die der Kälte erlegen waren. Es muß dies der Befürchtung Raum bieten, daß auch die Dauer bei letzterem eine etwas geringere sei. (Revue des eaux et forêts.)

---

**Internationale Jagdausstellung.** Vom 12. Juni bis 1. Oktober 1881 findet in Cleve eine internationale Jagdausstellung verbunden mit einer Hundeausstellung statt.

**Internationale Ausstellung von Kraft- und Arbeitsmaschinen für das Kleingewerbe** in Altona. Diese Ausstellung findet im August 1881 statt und soll den Kleingewerbetreibenden Gelegenheit geben, die Hilfsmittel zu praktischer und billiger Produktion kennen zu lernen.

---

**Einladung zur akademischen Feier  
der 50-jährigen Vereinigung der Großh. Hessischen Forstlehranstalt  
mit der Universität Gießen.**

Durch Dekret vom 14. Juni 1831 ist der höhere forstliche Unterricht im Großherzogthum Hessen, unter Aufhebung der seit 1825 bestehenden besonderen Forstlehranstalt und unter Verleihung des vollen akademischen Bürgerrechtes an Lehrer und Studierende der Forstwissenschaft, der Landesuniversität einverleibt worden, um hier fortan als ein den ältern Disciplinen gleichgeachtetes Lehrfach seinen Platz zu behaupten. Hervorragende Männer unserer Wissenschaft haben seitdem die forstlichen Lehrstühle Gießens — bis vor Kurzem die einzigen an deutschen Hochschulen — inne gehabt; aus ihren Hörsälen sind viele hundert Fachgenossen hervorgegangen und haben ihr dort erworbenes Wissen und Können weit über Hessens und Deutschlands Grenzen hinaus zur Geltung gebracht; jene Vereinigung hat, obwohl vielfach angefochten, doch nicht allein Stand gehalten, sondern auch anderwärts, wenn gleich erst nach Jahrzehnten, Nachahmung gefunden.

Wenn wir darum den 14. Juni 1831 als den Tag der Mündigkeits-Erklärung unserer jungen Wissenschaft bezeichnen dürfen, so erscheint es Ehrenpflicht der forstlichen Commilitonen unserer alma mater Ludoviciana, die 50. Wiederkehr jenes Tages — am 14. Juni 1881 — in würdiger, wenn auch einfacher Weise zu feiern. Diese Feier zu veranstalten, hat



sich der unterzeichnete Festausschuß, bestehend aus frühern und jetzigen Schülern der Universität Gießen, zur Aufgabe gemacht; er hat die Zusage des akademischen Senates, daß die Universität sich an der Feier betheiligen werde, erwirkt und hat sich durch spezielle Anfrage der Theilnahme einer großen Anzahl hessischer Forstbeamten versichert.

Montag den 13. Juni von Nachmittags 5 Uhr an Empfang der Festtheilnehmer. Dienstag den 14. Juni, Vormittags 10 Uhr, Festakt, um 2 Uhr Festessen und um 6 Uhr Konzert. Mittwoch den 15. Juni Exkursion in den Gießener Stadtwald, Abends Festcommerß.

---

**Forstschule.** Die Forstschule zählte im Wintersemester 44 Schüler, wovon 19 dem ersten oder jüngsten, 13 dem zweiten und 12 dem dritten Kurse angehörten. Die letzteren sind am Schlusse des Semesters ausgetreten und zwar 6 mit Diplom und 6 mit Abgangszeugnissen. Das Diplom haben erhalten:

Boller, Emil von Uster, Zürich,  
Enderlin, Florian von Maienfeld, Graubünden,  
Gysin, Amadeus von Liestal, Baselland,  
Krättli, Daniel von Untervax, Graubünden,  
Müller, Adolf von Sigriswyl, Bern,  
Dschwald, Franz von Thayngen, Schaffhausen.

Von den übrigen Schülern des dritten Kurses gehören zwei dem Kanton Graubünden und je einer den Kantonen Solothurn, Schaffhausen, Waadt und Neuenburg an.

Der Unterricht wurde während des ganzen Semesters ohne Störung nach dem bestehenden Unterrichtsplane ertheilt und von den Schülern mit geringen Ausnahmen regelmäßig besucht. Die Uebergangs-Diplomprüfung haben 11 Schüler des zweiten Kurses gemacht.

Am Schlusse des Semesters wurde noch eine zweitägige Exkursion in die Waldungen von Rapperswyl und in einen Theil derjenigen von Wurmsbach, Schmerikon und Ugnach gemacht.

Ueber die ca. 300 ha große Gemeindefwaldung von Rapperswyl wurde vor drei Jahren vom jetzigen Wirthschafter ein Wirthschaftsplan angefertigt, der die Genehmigung der Gemeinde und der Regierung erhielt und nach dem nunmehr mit gutem Erfolg gewirthschaftet wird.

Die Gemeinde hat die Schläge schon seit einer langen Reihe von Jahren regelmäßig und mit gutem Erfolg bepflanzt. Die Fichte wurde dabei besonders begünstigt, es wurden aber auch Weymuthsföhren und



Lärchen in beträchtlicher Ausdehnung und mit gutem Erfolg angebaut. Ein großer Theil der Schläge wurde vor der Wiederaufforstung ein paar Jahre landwirthschaftlich benutzt.

Nach dem Wirthschaftsplan soll in Zukunft zu Gunsten der Weißtanne und Buche auch die natürliche Verjüngung Berücksichtigung finden, mit der bereits der Anfang gemacht ist.

Den Durchforstungen und dem Wegbau wurde bis zur Feststellung des Wirthschaftsplanes weniger Aufmerksamkeit zugewendet, als der Wiederaufforstung der Schläge. In neuester Zeit sind jedoch auch diese, für die Erhöhung des Ertrages der Waldungen so wichtigen Maßregeln zur Anwendung gekommen und zwar mit recht gutem Erfolg. In dem der Stadt näher gelegenen Theil der Waldung ist der Einfluß der dießfälligen Arbeiten auf die Entwicklung der Bestände und die Zugänglichmachung derselben auch für den Nichtforstmann schon jetzt in vertheilhafter Weise erkennbar.

Die Theilnehmer an der Exkursion werden sich noch lange mit Vergnügen an die freundliche Aufnahme in der Rosenstadt und an die belehrenden Spaziergänge in den Waldungen am rechten Ufer des obern Zürichsees erinnern.

---

### Personalmachrichten.

---

**Freiburg.** Zum Forstinspektor des ersten Kreises, Freiburg, wurde Herr Niquille von Charmey, bisheriger Adjunkt des Kantonsforstinspektors, gewählt.

**Schwyz.** Zum Adjunkten des Kantonsoberförsters wurde Herr Düggelein, Forstkandidat in Lachen, ernannt.

**Vaudt.** Herr Bulliémoz, Forstkandidat von Buarrens wurde zum Sous-inspecteur forestier in Bayerne ernannt.

**Margau.** Herr Bürgisser von Bremgarten wurde zum fürstlich-fürstenbergischen Forstverwalter in Aulsingen gewählt und tritt in Folge dessen die Forstverwalterstelle in Bremgarten nicht an.

**Solothurn.** Zum Adjunkten des Oberförsters der Stadt Solothurn wurde Herr Leuzinger von Mollis gewählt.

Beim eidgenössischen Forstinspektorat wurde die Stelle eines Bureau-Beamten dem Herrn Forstkandidat Reinacher von Zürich übertragen.