Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 120 (1969)

Heft: 3-4

Rubrik: Mitteilungen = Communications

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

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

Ich möchte gerade im heutigen Zeitpunkt speziell hervorheben, daß besonders die damalige Einleitung der vorerst kostspieligen Sanierungsmaßnahmen auf den scheinbar unproduktiven Standorten nicht nur besondere Fachkenntnisse und Weitblick, sondern ebensosehr außergewöhnlichen persönlichen Mut und Einsatz erforderten. Was wir heute dank Erfahrung und wissenschaftlichem Fortschritt nachzuweisen vermögen, war damals teilweise nur intuitiv erfaßbar. Die unbeirrbare Verbesserung von Ertragsfähigkeit und Ertragsvermögen der Bestände, selbst unter schwierigen Bedingungen, setzt den Glauben an kulturellen Fortschritt voraus, und das hat sich beim Beispiel dieser Betriebe offensichtlich gelohnt. Nachdem das Produktionsniveau in diesen Betrieben bereits zu einem hohen Stand heraufgearbeitet wurde, wird sorgfältiges waldbauliches Planen auch weiterhin primär maßgebend sein für die Bewirtschaftung. In diesem Sinne sind die Schlußfolgerungen des Autors bestimmt von allgemeinem Interesse: «Forste, wie die beiden geschilderten, geben Ansporn, überlegend und findig alle Möglichkeiten zur Intensivierung der Produktion auszuschöpfen. Bedenkt man, wie damals um die Jahrhundertwende die forstliche Welt von Schlagworten rationeller Holzzucht mit niedriger Umtriebszeit, Großflächennutzungen und in den Anfangserfolgen verblüffenden Aufforstungen beherrscht war, dann bewundert man den Glauben der wirklich erfolgreich wirtschaftenden Forstmänner an ihre Ideen, mit denen sie sich rationell und intuitiv dem Zeitgeist überlegen erwiesen haben. Die uns hinterlassenen Vorbilder sind uns Mahnung, sich auch heute nicht Methoden exploitativen Charakters zu verschreiben, um augenblickliche Einsparungen zu erzielen, dabei aber biologische Potenzen aufs Spiel zu setzen, die, wenn überhaupt, erst nach Jahrzehnten wiederzugewinnen wären. Mit der Zeit gehen, aber auch mit der Natur, erbringt im Forst die höchste Leistung, zu der der Wald in richtiger Ausnützung seiner Kräfte selbst fähig ist.»

MITTEILUNGEN - COMMUNICATIONS

Arnold Engler zum Gedächtnis

Von *H. Leibundgut*, Zürich

Oxf. 902.1

Am 29. Januar 1869 wurde in Stans Arnold Engler geboren. An der Bahre des erst 54jährigen, hochgeschätzten Waldbaulehrers und bedeutenden Forschers gelobten seine Freunde und Schüler:

«Solange schweizerische Forstkultur und Forstwissenschaft blühen, solange die Pflege des heimatlichen Waldes uns Forstleuten anvertraut ist, solange wird Dein Name unvergessen sein.»

So empfinden es die noch lebenden Schüler dieses bedeutenden Forstmannes, und alle jene, welche bewußt der von ihm vorgezeichneten Wegspur folgen, anläßlich der hundertsten Wiederkehr seines Geburtstages als Verpflichtung, auch der jüngeren Generation von Forstleuten vor Augen zu führen, in wie hohem Maße der Schweizer Wald die Wesenszüge Arnold Englers trägt.

Als der erst 28jährige spätere Meister des Waldbaues im Jahre 1897 die Nachfolge Anton Bühlers an der Eidgenössischen Technischen Hochschule antrat, war der Boden für eine neue Saat von der Praxis her längst vorbereitet. Ulrich Meister, Arnold Müller, Friedrich Arnold, Rudolf Balsiger und viele andere bedeutende

Praktiker hatten sich aufgrund eigener Erfahrungen und Beobachtungen zu überzeugten Verfechtern einer naturgemäßen Waldwirtschaft gewandelt. In der Westschweiz trat zudem Henri Biolley als einflußreicher Anhänger der Plenteridee hervor, und namentlich ihm verdanken wir die Befreiung des Waldbaues von den damaligen Fesseln der Forsteinrichtung. In München hatte 1880 Karl Gayer seinen richtungsweisenden «Waldbau» veröffentlicht, 1889 in Nancy L. Boppe sein in die gleiche Richtung weisendes Werk «Traité de silviculture». Unbelastet vom Schema der damals noch an den meisten Forsthochschulen vertretenen Waldbaulehren vollzog in Zürich Arnold Engler in einer heute unglaublich kurz anmutenden Zeitspanne die vollständige Umstellung auf eine neue waldbauliche Blickrichtung. Als begeisterter Anhänger der Gayerschen Lehre trat er für die Wiedereinführung der Naturverjüngung ein, und stark von der französischen «Eclaircie par le haut» beeinflußt wurde er zum damals bedeutendsten Verfechter der Hochdurchforstung. Ihm verdanken wir in erster Linie, daß der Warnruf «die Wälder sind nicht da, um verjüngt zu werden, sondern um Holz zu erzeugen», zu einer allgemeinen Erhöhung der Holzvorräte, der Zuwachsleistungen und damit einer bedeutenden Steigerung der Nutzungsgröße führte. Wenn wir heute auch erkennen, daß in manchen Fällen die «Vorratspflege» das vernünftige Maß überschritten hat, ist doch nicht zu übersehen, daß diese waldbauliche Gesinnung sehr viel dazu beigetragen hat, wenn die kriegsbedingten Mehrnutzungen und die jüngsten Sturmkatastrophen keine Verminderung der gegenwärtigen und zukünftigen gesamtschweizerischen Nutzung der Wälder zur Folge hatten.

Arnold Engler vereinigte in seltenem Maße Lehrbegabung, Forschertalent und Sinn für das praktisch Mögliche. Als Leiter der forstlichen Versuchsanstalt bestimmte er im wesentlichen deren Forschungsprogramm bis in die neueste Zeit. Seine Herkunftsversuche erlangten grundlegende Bedeutung. Die Untersuchungen über den Einfluß des Waldes auf den Stand der Gewässer begründeten seinen Weltruhm. Es gibt auch heute noch kaum ein forstliches Forschungsgebiet, zu welchem er nicht eigene Beiträge geleistet oder auf das er nicht einen starken Einfluß ausgeübt hätte. Seine eigene universelle forstliche Forschungsarbeit erlaubte ihm bald, eine eigene Lehr- und Forschungsrichtung zu begründen. Wenn heute da und dort von einer «Schweizer Waldbauschule» die Rede ist, kann kein Zweifel darüber bestehen, daß Arnold Engler dazu das tragfähige Fundament gelegt hat. Seither hat sich wohl im Waldbau manches anders entwickelt, als es sich unser Altmeister vorgestellt haben mag. Dies ändert aber nichts an der Tatsache, wonach Arnold Engler auch heute noch mit Biolley und Schädelin zu den bedeutendsten Namen in der Waldbaugeschichte gehört. Ihm verdankt unser Waldbau, wie wohl kaum einem andern, weltweites Ansehen. An uns aber liegt es, sein Vermächtnis auch in schweren Zeiten der Waldwirtschaft nicht zu vergessen.

Witterungsbericht vom Dezember 1968

Zusammenfassung: Mit Ausnahme des westlichen Jura fiel der Dezember allgemein etwas zu kühl aus. In der Westschweiz, im Wallis und in den nördlichen Alpen war es etwas zu naß, sonst vorwiegend zu trocken.

Abweichungen und Prozentzahlen in bezug auf die langjährigen Normalwerte (Temperatur 1901—1960, Niederschlag und Feuchtigkeit 1901—1940, Bewölkung und Sonnenscheindauer 1931—1960):

Temperatur: Östliche Landeshälfte meist 1—2 Grad, sonst weniger als 1 Grad unternormal.

Niederschlagsmenge: Übernormal mit 120—160 %: Genferseegebiet, Wallis (südlich Martigny bis 220 %), Berner Oberland, zum Teil Zentralschweiz und Kanton Glarus. Unternormal: 50—80 %: Kantone Basel und Aargau, die Nordostschweiz und Südbünden; 30—50 %: Tessin und Oberengadin. Übrige Gebiete geringe Abweichungen.

Zahl der Tage mit Niederschlag: Meist weniger als 3 Tage Abweichungen von der Norm (4 Tage übernormal in Neuchâtel und Leysin, 4 Tage unternormal in Disentis und St. Moritz).

Gewitter: Keine.

Sonnenscheindauer: Starke Unterschiede (lange Hochnebelperiode): Niederungen des Mittellandes und der Zentralschweiz 60—80 %; Berner Oberland, zum Teil Graubünden und Höhenstationen 100—125 % (Davos sogar 130 %).

Bewölkung: Bis 20 % unternormal im östlichen Alpen- und Voralpengebiet; sonst bis 10 % (Genfersee und Wallis bis 20 %, Tessin zum Teil bis 25 %) übernormal.

Feuchtigkeit und Nebel: Feuchtigkeit im allgemeinen bis 5 %, Ostschweiz und Nordtessin bis 10 % übernormal; Sottoceneri etwas unternormal. Nebel: Tallagen des Mittellandes und Juranordfuß 3—6 Tage unternormal; im Norden und Osten zum Teil 3—4 Tage (St. Gallen sogar 9 Tage) übernormal, sonst etwa normal.

Heitere und trübe Tage: Heitere Tage: 3—7 Tage über der Norm in Höhenlagen der Zentral- und Ostschweiz und in Graubünden. 4—8 Tage unternormal im Tessin. Trübe Tage: Mittelland, Westschweiz und Voralpentäler 2—4 Tage übernormal; Jura, Höhenlagen der Ostschweiz und südöstliches Graubünden 2—4 Tage unternormal.

Wind: Nördlich der Alpen: Starker Föhn am 16.; am 21. und 23. kräftige SW-Winde. Im Tessin am 26. starker Nordföhn. *Anton Erni, Thomas Gutermann*

Station	Höhe über Meer	Temperatur in °C						Relative Feuchtigkeit in %	Bewölkung in Zehnteln	Sonnenscheindauer in Stunden	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage					
		Monatsmittel	Abweichung vom Mittel 1901—1960	niedrigste	Datum	höchste	Datum				in mm	Abweichung vom Mittel 1901—1960	größte Tagesmenge in mm	größte Tagesmenge Datum	mit Niederschlag [1]	mit Schnee [2]	mit Gewitter [3]	mit Nebel	heiter	trüb
Basel	317	0,5	−0,9	− 6,8	13.	9,6	23.	89	8,4	40	29	−21	12	25.	10	3	—	2	—	20
La Chaux-de-Fonds	990	−0,2	0,3	−10,1	31.	8,8	2.	86	6,4	71	122	5	21	25.	13	11	—	3	5	12
St. Gallen	664	−2,0	−1,7	−10,2	31.	6,0	22.	92	8,5	26	46	−30	19	25.	13	9	—	16	—	21
Schaffhausen	457	−1,5	−1,3	−10,0	31.	5,3	23.	92	9,1	18	48	−16	14	21.	15	9	—	11	—	26
Zürich (MZA)	569	−1,3	−1,5	− 8,2	30.	8,4	21.	89	9,2	25	52	−21	14	25.	14	10	—	8	—	25
Luzern	498	−0,8	−1,2	− 8,9	31.	7,7	23.	90	8,6	21	75	15	29	25.	13	8	—	9	1	23
Olten	391	−0,6	−1,4	−11,6	30.	5,8	21.	91	9,1	—	50	−36	14	25.	13	7	—	3	—	26
Bern	572	−0,6	−0,8	− 9,8	31.	7,3	21.	90	8,9	39	69	4	20	25.	14	8	—	6	—	22
Neuchâtel	487	0,6	−0,7	− 9,0	31.	6,5	22.	90	9,1	26	79	− 5	17	25.	18	9	—	2	1	26
Genève-Cointrin	430	1,6	0,1	−11,3	31.	8,8	21.	86	9,0	36	131	52	29	25.	16	6	—	4	—	24
Lausanne	618	0,9	−0,5	− 7,0	31.	6,5	21.	89	8,7	37	99	15	23	25.	14	6	—	6	—	23
Montreux	408	2,0	−0,3	− 9,2	31.	8,2	5.	81	7,4	51	114	31	28	25.	14	3	—	—	5	19
Sitten	551	0,7	−0,1	−10,4	31.	8,0	1.	77	6,1	87	83	21	22	23.	10	8	—	1	6	11
Chur	586	−1,2	−1,7	−13,9	31.	9,2	7.	76	6,2	55	61	3	22	25.	9	8	—	4	6	15
Engelberg	1018	−3,2	−1,3	−13,4	31.	5,3	16.	84	6,1	—	105	3	39	25.	11	10	—	3	6	12
Saanen	1125	−2,6	−1,6	−14,2	30.	7,1	3.	85	6,5	—	153	−49	48	25.	12	14	—	8	6	13
Davos	1588	−5,3	−0,3	−20,3	31.	5,0	8.	76	4,7	103	63	− 5	23	25.	9	9	—	—	10	8
Bever	1712	-10,5	−2,0	−29,6	31.	0,2	2. 8.	87	4,4	65	39	−17	10	25.	8	8	—	—	11	6
Rigi-Kaltbad	1493	−2,3	−1,3	−12,8	30.	10,4	2.	76	5,1	119	112	10	36	25.	11	10	—	13	10	10
Säntis	2500	−8,2	−0,8	−19,6	29. 30.	1,2	2.	78	4,7	146	212	18	47	25.	14	14	—	13	13	8
Locarno-Monti	379	2,6	−1.2	− 6,0	30.	10,2	23.	72	5,9	106	31	−62	11	8.	7	3	—	2	5	12
Lugano	276	2,7	−0,5	− 6,2	30.	12,7	24.	69	6,3	92	34	−57	11	16.	8	1	—	—	2	10

[1]) Menge mindestens 0,3 mm [2]) oder Schnee und Regen [3]) in höchstens 3 km Distanz

Vorlesungen an der Abteilung für Forstwirtschaft der ETH Zürich im Sommersemester 1969

Les cours du semestre d'été 1969 à l'école forestière de l'E. P. F. Zurich

Dozent/Professeur	Fach/Branche		Stunden Heures
	2. Semester — 2e semestre		
Marcet	Dendrologie II	Vorlesung	1
Marcet	Dendrologie II	Übungen	2
Bovey	Entomologie forestière	Leçon	2
Bovey, Delucchi	Travaux prat. pour forestiers	Praktikum	1
Bovey, Delucchi	Exc. ou demonstr. entomol.	Exercices ou démonstr.	4
Bach, Neukom	Agrikulturchem. Praktikum für Förster	Praktikum	4
Neukom	Organische Chemie I	Vorlesung	6
Frey-Wyssling	Bot. Mikroskopierübungen in Gruppen	Übungen	2
Kern	Spezielle Botanik II	Vorlesung	4
Kern	Spezielle Botanik II	Repetitorium	1
Hess, Kern	Botanische Exkursionen	Exkursionen	4
Hess	Übungen im Pflanzenbestimmen	Übungen	1
Lang	Physik I	Vorlesung	3
Lang	Physik I	Übungen	1
Frey-Wyssling	Pflanzenphysiologie	Vorlesung	3
Ulrich	Vererbungslehre	Vorlesung	2
Gansser	Geologie der Schweiz	Vorlesung	2
Dal Vesco, Gansser	Repetitorium in Geologie der Schweiz	Übungen	1
Fritsch	Einf. Volkswirtschaftslehre mit Rep.	Vorl. u. Üb.	2
Rosset	Economie politique générale	Leçon	2
Rosset	Economie nationale Suisse	Leçon	2
	4. Semester — 4e semestre		
Bosshard	Holzanatomie mit Übungen	Vorl. u. Üb.	2
Kuonen	Forstl. Ingenieurwesen II	Vorlesung	2
Kuonen	Forstl. Ingenieurwesen II	Übungen	2
Kuonen	Vermessungskunde	Vorlesung	2
Kuonen	Feldmessen und Exkursionen	Üb. u. Exk.	6
Kuonen	Forstl. Baukurs	Praktikum	***
Kurt	Ertragskunde II mit Repetitorium	Vorl. u. Üb.	1
Leibundgut	Allg. Waldbau I, Techn. der Waldpflege	Vorlesung	2
Leibundgut	Allg. Waldbau I	Exk. u. Üb.	4
Tromp	Forstl. Betriebswirtschaftslehre II	Vorlesung	1
Tromp	Forstl. Rechnungswesen	Übungen	2

Dozent/Professeur	Fach/Branche		Stunden Heures
Marcet	Genetik und Züchtung der Waldbäume	Vorlesung	1
Richard	Bodenphysik	Vorlesung	2
Landolt, Richard	Bodenkundl.-pflanzensoziol. Übungen	Übungen	4
Badoux	Waldmeßkunde	Vorl. u. Üb.	4
Badoux	Waldmeßkunde	Exk. u. Üb.	2
Fischer	Allg. Waldbau, Grundlagen d. Waldpflege	Vorlesung	1
Bolli, Dal Vesco, Gansser, Hsu, Trümpy	Geolog. Exkursion mit Besprechungen	Exk. m. Bespr.	1 ****
	6. Semester — 6e semestre		
Bosshard	Holztechnologie II	Vorlesung	3
Bosshard, Kühne	Holztechnologie II	Exk. u. Üb.	4
Kurt	Forsteinrichtung II	Vorlesung	1
Kurt	Forsteinrichtung II	Exk. u. Üb.	4
Leibundgut	Allg. Waldbau III	Vorlesung	2
Leibundgut, Richard	Allg. Waldbau III	Exk. u. Üb.	4
de Quervain, Leibundgut	Lawinenverbau und Aufforstung	Exk. u. Üb.	**
Leibundgut, Zeller	Exkursionen in Wildbachverbau	Exk. u. Üb.	**
Tromp	Forstpolitik II	Vorlesung	1
Richard	Forstliche Entwässerung	Vorlesung	1
Zeller	Wildbach- und Hangverbau	Vorlesung	1
Zeller	Wildbach- und Hangverbau	Übungen	1
Surber	Übungen im Forstgartenbetrieb oder im Walde	Übungen	2
de Quervain	Lawinenverbau	Übungen	1
Ettlinger	Mikrobiologisches Praktikum I, in Gruppen	Praktikum	4
Jagmetti	Exercices de droit civil	Exercices	1
Jagmetti	Colloque de droit civil	Colloque	1
Friedrich	Rechtslehre II, Sachenrecht	Vorlesung	3
Friedrich	Privatrecht (OR)	Übungen	1
	8. Semester — 8e semestre		
Bosshard	Holztechnologie IV	Vorlesung	1
Kuonen	Ausgew. Kapitel des forstl. Ingenieurwesens	Vorlesung	1

Dozent/Professeur	Fach/Branche		Stunden Heures
Kurt	Forsteinrichtung IV	Vorlesung	1
Kurt	Forsteinrichtung IV	Übungen	4
Leibundgut	Spezieller Waldbau II	Vorlesung	1
Leibundgut	Spezieller Waldbau II	Exk. u. Üb.	4
Tromp	Forstpolitik IV	Vorlesung	1
Tromp	Forstrecht II	Vorl. u. Üb.	2
Winkler	Waldbrandbekämpfung	Vorlesung	*
Steinlin	Holzernte II	Vorlesung	1
Kühne	Holz im Bauwesen II	Vorlesung	1
Hauser	Forstgeschichte II	Vorlesung	1
Winkler	Landesplanung (Nationalplanung)	Vorlesung	1
Maurer, Rotach, Sennhauser, Winkler	Übungen zu ORL-Planung	Übungen	4
Bosshard, Kuonen, Kurt, Leibundgut, Tromp	Diplomarbeit	Diplomarbeit	
Bosshard, Kuonen, Kurt, Leibundgut, Tromp	Doktorarbeit	Doktorarbeit	tägl.
Bach, Bosshard, Kuonen, Kurt, Leibundgut, Richard, Tromp	Selbständige Arbeiten für Vorgerückte	Selbständige Arbeiten	tägl.
Richard	Selbständige Arbeiten in Bodenphysik	Selbständige Arbeiten	tägl.

* 4 Stunden im Semester
** 2 Tage im Semester
*** dauert 3 Wochen
**** an Sonn- und Feiertagen

Der Besuch der Vorlesungen der Allgemeinen Abteilung für Freifächer der ETH ist jedermann, der das 18. Altersjahr zurückgelegt hat, gestattet. Die Einschreibung der Freifachhörer hat bis zum 16. Mai 1969 bei der Kasse zu erfolgen.