

Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 39 (1947-1949)

Rubrik: Das meteorologische Jahr

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: 09.02.2026

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

von Physiologie und Histologie kann allein dieses Bedürfnis befriedigt werden. Weder eine Physiologie, die reine Funktionen ohne Bindung an Zellen oder Organe untersucht, noch eine Histologie, welche ausschliesslich die Formenwelt der Zellen beschreibt, werden die Lebensvorgänge erfassen. Form und Funktion lassen sich nicht von einander lösen.

Erwähntes Schrifttum.

- BURN J.-H., T.H.C. LEWIS und F.D. KELSEY: *British Med. J.* (1944). 752.
DUNN J. S., J. KIRKPATRICK und S. V. TELFER: *J. Path. a. Bact.* 55 (1943). 243.
DUNN J. S. und N.G.B. McLETCHIE: *Lancet* (1943). 384.
BERTHOUD E.: *Le Diabète expérimental par l'Alloxane*. Thèse Genève (1946).
FALLER A: *Bull. Hist. appl.* 24 (1947). 183.
GROBÉTY J.: *Acta Anat.* 3 (1947). 194.
GROBÉTY J.: *Bull. Hist. appl.* 25 (1948). 8.
HESS W.: *Zur histologischen Diabetesdiagnose an den Langerhans'schen Inseln*. Diss. Zürich (1945).
HINTZSCHE E.: *Experientia* 1 (1945).
HUGHES H., L. L. WARE und F. G. Young: *Lancet* (1944). 148.
JACOB W.: *Zschr. mikr. anat. Forsch.* 38 (1935). 161.
LASZT L.: *Experientia* 1 (1945). 234.
LASZT L.: *Aerztl. Monatshefte* 3 (1947). 373.
MARTINEZ C.: *Rev. S. Argent. Biol.* 21 (1945). 332.

Das meteorologische Jahr 1948

VON P. GOCKEL.

Der Januar 1948 war warm aber sehr trüb und niederschlagsreich. In der 1. Monatshälfte regnete es, dann fiel reichlich Schnee. Die Schneedecke hielt sich bis Ende Januar. Der Februar war bis zum 16. warm, dann folgte eine Kälteperiode, die bis gegen Ende des Monats anhielt. Die letzten Tage waren wieder warm, wir hatten nur einige geringe Schneefälle. Der März war sehr warm, heiter und trocken, nur an 3 Tagen regnete es schwach, die Niederschlagsmenge betrug nur 6 mm. Der Barometerstand war fast

Das meteorologische Jahr 1948.

	Temperatur				Relative Feuchtigkeit			Niederschlagsmenge in Millimetern			Tage mit Regen oder Schnee	Trübe Tage	Klare Tage	Nebeltage	Gewittertage	Boden mit Schnee bedeckt	Bewölkung			Transparenz		Sonnenlose Tage																														
	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Minimum	Maximum	Tag	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30							Mittel	Summe	Maximum	Tag	Tage mit Regen oder Schnee		Trübe Tage	Klare Tage	Nebeltage	Gewittertage	Boden mit Schnee bedeckt	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	1. und 2.	3. und 4.																				
																												7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30			Mittel	Minimum	Maximum	Tag	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Summe	Maximum	Tag	Tage mit Regen oder Schnee	Trübe Tage	Klare Tage	Nebeltage	Gewittertage	Boden mit Schnee bedeckt	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30
																																																		7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30
Januar . .	2,0	4,5	2,5	2,9	- 3,8	12,9	31	79	68	81	76	157,0	37,7	23	19	27	-	5	-	16	8,7	8,2	8,9	12	13	10																										
Februar . .	-1,3	3,6	1,0	1,1	-14,0	14,5	3	76	55	67	66	31,5	17,1	4	10	21	3	-	-	4	8,9	7,6	6,7	17	9	3																										
März . . .	3,7	12,2	7,4	7,8	- 0,6	17,0	22	77	45	60	61	6,0	3,0	18	3	5	15	-	-	-	3,5	4,1	3,5	19	12	1																										
April . . .	6,2	11,9	7,6	8,6	0,2	19,1	21	76	51	70	66	78,7	21,2	3	12	14	9	-	-	-	5,7	6,6	5,8	19	9	2																										
Mai	11,3	17,1	12,4	13,6	4,2	22,2	13	73	47	69	63	97,2	25,6	24	9	17	7	1	4	-	6,1	6,7	6,2	26	3	3																										
Juni	13,6	18,0	14,0	15,2	6,4	26,5	9	71	51	68	63	125,1	17,7	19	16	19	5	-	5	-	7,0	6,5	8,2	23	7	4																										
Juli	13,2	18,2	14,4	15,3	8,0	28,0	28	81	54	76	70	151,7	26,5	4	17	18	4	-	6	-	7,3	6,8	7,4	25	6	3																										
August . . .	14,9	19,7	16,0	16,9	8,9	25,7	1	81	56	77	71	88,5	17,2	13	17	17	6	2	4	-	6,7	6,6	6,5	21	9	4																										
September	10,5	17,3	12,3	13,4	3,9	21,6	11	87	55	83	75	80,7	25,3	11	8	10	11	2	-	-	5,5	4,6	4,3	21	9	2																										
Oktober . .	6,8	12,3	8,8	9,3	1,1	20,6	3	87	62	84	78	45,3	13,2	26	7	19	6	1	-	-	7,1	6,9	7,0	11	13	4																										
November	2,0	6,2	3,4	3,9	- 6,2	14,4	15	89	75	89	84	44,8	12,5	8	9	25	3	10	-	-	9,1	7,7	7,7	12	9	10																										
Dezember	-1,7	1,6	-0,8	-0,3	- 9,9	9,3	15	87	74	87	83	30,8	19,2	15	10	23	1	5	-	11	9,3	6,7	8,4	8	14	9																										
				9,0				71				937,3		137	215	70	26	19		31	7,1	6,6	6,7	214	113	55																										

ständig aussergewöhnlich hoch, und das Temperaturmittel war das weitaus höchste für den März ($7,8^{\circ}$) seit Beginn dieser Aufzeichnungen vor 45 Jahren. Der April war bis zum 10. kühl, trüb und regenreich bei starken Westwinden und noch einigen schwachen Schneefällen, dann wurde es wärmer und trockener bis gegen Ende des Monates. Anfang Mai war es kühl und trüb, dann warm und gewitterhaft. Die Mitte des Monates war trocken und heiter, dann wurde es wieder kühler und regenreich bis zum 5. Juni. Es folgte eine heitere, warme Periode bis zum 15. Die 2. Junihälfte war trüb, kühl und regenreich mit einigen Gewittern. Auf den Bergen fiel Schnee bis 1500 m herab. Der ganze Juli war trüb und regenreich, bis zum 20. kühl, dann wärmer bis Ende des Monates. Die ersten Augusttage waren noch warm, sonst war der Monat, mit Ausnahme von einigen wärmeren Tagen gegen den 25., kühl und regnerisch. Auf den Bergen fiel Schnee. Der September war mässig warm, bis zum 14. regenreich, dann trocken und heiter. Die 1. Oktoberhälfte war trocken und anfangs noch heiter, dann folgten Hochnebeltage und Regen. Der Schnee fiel bis auf 1000 m herab. Der November war in der 1. Hälfte noch warm, dann kälter und vom 25. ab brachte er starken Frost $-6,2^{\circ}$ am 28. Der Dezember war bis zum 19. warm, dann wurde es kälter und meist trüb und nebelreich. Es fiel nur wenig Schnee.

Das meteorologische Jahr 1949

VON P. GOCKEL.

Der Januar 1949 war mild, im Anfang fiel reichlich Schnee. Mitte des Monates wurde es sehr warm, das Temperaturmittel betrug $+ 12^{\circ}$. Das letzte Monatsdrittel war windstill und heiter bei sehr hohem Barometerstand. Mit Ausnahme der ersten Tage war der Februar aussergewöhnlich warm, dabei trocken, nur an 3 Tagen fiel etwas Schnee. Der Barometerstand war, wie im Januar, sehr hoch. Bis zum 10. war der März kalt, bis zu $- 15,5^{\circ}$, dann stieg die Temperatur bis zu dem Maximum von 16° am Monatsende. Bis

Das meteorologische Jahr 1949.

	Temperatur				Relative Feuchtigkeit			Niederschlagsmenge in Millimetern		Tage mit Regen oder Schnee	Trübe Tage	Klare Tage	Nebeltage	Gewittertage	Boden mit Schnee bedeckt	Bewölkung			Transparenz		Sonnenlose Tage								
	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel	Minimum	Maximum	Tag	Summe	Maximum							Tag	7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	7 H. 30		13 H. 30	21 H. 30	1. und 2.	3. und 4.				
																										Feuchtigkeit		Niederschlags-	
																										7 H. 30	13 H. 30	21 H. 30	Mittel
Januar	-2,1	1,7	-0,9	-0,4	-7,6	30	12,0	20	83	68	80	77	65,1	31,8	2	10	17	3	5	16	7,8	5,9	6,5	10	16	5			
Februar	-2,2	4,5	0,9	1,1	-11,8	4	10,0	9	73	50	67	63	10,6	8,5	9	5	8	2	—	2	9,0	3,9	4,5	7	21	—			
März	-0,8	5,5	1,6	2,1	-15,5	5	16,0	29	73	51	65	63	78,8	44,8	9	11	14	9	3	13	6,8	5,1	5,5	29	1	4			
April	8,3	15,1	10,3	11,2	-0,4	10	23,7	19	70	47	67	61	91,0	19,7	25	11	15	9	—	1	5,7	6,1	6,4	18	11	3			
Mai	9,3	13,6	9,8	10,9	2,8	1	22,3	28	81	56	79	72	119,4	22,1	29	18	24	1	3	—	—	7,2	8,3	8,7	25	3	9		
Juni	13,1	19,8	14,8	16,0	8,6	3	26,1	7	72	42	60	58	35,2	11,0	1	9	11	11	—	—	—	4,0	5,0	6,0	22	8	—		
Juli	16,3	24,3	18,8	19,8	12,0	20	31,6	13	64	35	50	50	43,7	15,1	18	5	—	19	—	—	—	2,4	2,6	2,4	27	4	—		
August	15,3	22,8	17,7	18,6	10,1	13	33,0	8	68	40	56	55	49,5	14,0	24	10	10	11	—	—	—	4,4	5,4	4,2	22	9	—		
September ..	14,4	21,3	16,5	17,4	9,6	10	28,0	6	82	51	75	69	52,8	15,5	18	13	16	7	—	—	—	6,0	5,7	5,4	20	9	—		
Oktober	8,4	14,2	10,6	11,0	-0,4	28	19,4	6	86	59	81	75	24,7	7,8	21	5	9	8	—	—	—	5,9	5,0	4,5	17	10	2		
November	2,0	5,0	2,5	3,2	-3,3	4	10,4	10	88	70	87	82	56,4	8,2	12	16	23	1	2	—	—	—	8,5	8,1	8,9	15	10	7	
Dezember	1,1	3,9	2,1	2,4	-8,1	14	10,8	8	85	75	81	80	58,1	15,6	2	15	26	1	5	—	—	—	8,5	8,8	8,7	13	11	9	
				9,4					67				685,3		128	173	82	15	12	39			6,4	5,8	6,0	225	113	39	

zum 15. fiel reichlich Schnee und Regen, vom 20. ab war es trocken und meist heiter. Der April war mit dem Temperaturmittel von 11,2° der wärmste seit 1905, dem Beginn der Aufzeichnungen. Das 1. Monatsdrittel war regnerisch, dann wurde es sehr warm und trocken bis zum 24., das Monatsende war niederschlagsreich und trüb. Im Gegensatz zum warmen April war der Mai kühl, trüb und regenreich, er brachte uns 24 trübe und 18 Regentage. Auch der Juni war bis zum 11. kühl mit Regen, dann wurde es wärmer aber, sehr trocken mit Nord-Ost Wind. Es war der trockenste Juni seit 1905. Die Trockenheit hielt an bis zum 16. Juli, und abgesehen von einigen Gewitterregen blieb der ganze Juli trocken, heiter und warm. Das 1. Drittel des August war sehr heiss, dann folgten kühlere Tage, vom 15. ab wurde es wieder wärmer. Nur von einigen schwachen Regenfällen unterbrochen, hielt die Trockenheit an bis zum 23. August, dann folgte etwas mehr Niederschlag, aber nur 1 Gewitter. Mit dem Temperaturmittel von 17,5° war der September der wärmste seit 1905. Das 1. Monatsdrittel war sehr trocken, warm und heiter, dann fiel die Temperatur, und bis zum 20. brachte fast jeder Tag etwas Regen, dann wurde es wieder trocken bis Ende des Monates. Der Oktober war sehr warm, trocken und heiter, erst Ende des Monates wurde es kalt bei Nord-Ost Winden, die Temperatur fiel einmal schwach unter 0°. Der November war im 1. Drittel kalt und trüb, dann wurde es wärmer, aber regnerisch und sonnenlos, an 2 Tagen schneite es schwach. Das Monatsende war wieder kalt und trocken. Der Dezember war noch warm, mit einigen kälteren Tagen vom 10. bis zum 15. und Ende des Monates. Bis zum 22. fiel fast jeden Tag Regen oder Schnee, dann war es trocken aber trüb und nebelreich. Das Jahr 1949 war das trockenste seit 1905, dem Beginn dieser Aufzeichnungen.
