

Dauernd unser Gebiet beherrschende Zyklonen brachten uns das kühle, reichlich mit Niederschlägen ausgefüllte Wetter des ersten Drittels des Monates Mai. Vom 12. bis zum 17. Mai machte sich der Einfluß einer äußerst gleichmäßigen Luftdruckverteilung geltend, die uns das warme, fast vollständig trockene Wetter dieser Periode brachte. Letztere Luftdruckverteilung ablösende Minima brachten uns wieder die vom 18. bis zum 26. Mai dauernde kühl-trockene Wetterperiode. Beschlossen wurde der Mai durch eine gleichmäßige Luftdruckverteilung: Warme Tage waren die Folge.

Der Frühling des Jahres 1911 war warm, nicht zu trocken, allein auch nicht zu feucht. Seine mittlere Tageswärme erhob sich mit  $0.7^{\circ}$  C über die normale ( $8.1^{\circ}$  C), sein Niederschlag blieb mit  $3.4$  mm hinter dem normalen zurück.

---

## Witterungsverhältnisse des Sommers 1911.

### Juni.

Vom 1. bis zum 6. Juni herrschten wenig hohe Durchschnittstemperaturen und fielen fast an jedem Tage Niederschläge. Auch zwei Gewitter wies diese Periode auf.

Hierauf folgten drei warme Tage, die im Durchschnitte ein nachmittägliches Temperatur-Maximum von  $27.2^{\circ}$  C aufwiesen; bis auf ein eine Regenspür zur Folge habendes Gewitter blieb diese Periode trocken. Nachdem dann am 10. Juni die Wärme wieder ziemlich gesunken und die im Laufe der letzten drei sonnigen Tage angesammelte Feuchtigkeit sich in einem stundenlangen Gewitter, das mit  $38.7$  mm das Niederschlags-Tagesmaximum des Monates brachte, entladen, trat mit dem 11. Juni eine sehr kühle Periode ein, die bis zum 16. Juni dauerte. Das durchschnittliche Temperatur-Tagesmittel dieser Periode betrug  $13.2^{\circ}$  C, das mittlere Temperatur-Maximum  $18.9^{\circ}$  C, das mittlere Temperatur-Minimum  $8.6^{\circ}$  C. Als absolutes Temperatur-Maximum wies diese Periode  $22.3^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $5.2^{\circ}$  C auf. Mit Ausnahme des 16. Juni

brachte jeder Tag dieser Periode Niederschlag, der 14. Juni die Tagesmenge von 17.8 *mm*. Diese Periode hatte zwei Gewitter. Wieder folgten drei warme Tage. Das Thermometer stieg an denselben im Laufe des Nachmittages durchschnittlich auf 26.7° C; Niederschlag fiel keiner. Wieder entlud sich die in diesen drei warmen Tagen angesammelte Feuchtigkeit am 20. Juni, einem kühlen Tage, in einem gewaltigen Gewitter, das eine Tagesmenge von 38.2 *mm* brachte. Vom 21. bis zum 26. Juni hatten wir warmes, fast völlig trockenes Wetter. Das durchschnittliche Tagesmittel dieser Wetterperiode betrug 18.7° Celsius, das durchschnittliche Temperatur-Maximum 27.1° C. Als absolutes Temperatur-Maximum wies diese Periode 30.3° C, als absolutes Temperatur-Minimum 7.3° C auf. Der 26. Juni brachte Niederschlag und ein Gewitter. Nachdem diese warme Periode durch zwei kühle Tage unterbrochen worden, setzte sie in den zwei letzten Tagen des Juni wieder ein.

Der Juni des Jahres 1911 war ein kühler, feuchter Monat. Seine mittlere Tageswärme blieb mit 0.8° C unter der normalen (17.7° C), seine Niederschläge erhoben sich mit 25.2 *mm* über den normalen (109.7 *mm*).

Den kühl-feuchten Witterungsverhältnissen des Juni entsprechend, spielten in diesem Monate die Zyklonen eine große Rolle, und zwar stand mehr als die Hälfte der Tage dieses Monats im Zeichen tiefsten Luftdruckes. So verdankten gleich die ersten sechs Tage ihr kühl-nasses Wetter Luftdruck-Minimas. Diese Minima wurden abgelöst durch zwei Luftdruck-Maxima und einen gleichmäßig verteilten Luftdruck, die die trocken-warme Witterung des 7., 8. und 9. Juni zur Folge hatten. Fast dauernd unser Gebiet beherrschende Depressionen brachten uns abermals kühl-nasse Witterung, die bis zum 16. Juni anhielt. Fast durchaus unser Gebiet beherrschende Maxima und gleichmäßige Luftdruckverteilungen brachten uns endlich die bis zum Schlusse des Juni fast völlig anhaltende warm-trockene Periode.

### **Juli.**

Mit zwei sehr warmen, eine Regenspur und ein Gewitter aufweisenden Tagen, an denen das Thermometer im Laufe des Nachmittages im Durchschnitte auf 28.7° C stieg, begann der

Juli. Hierauf folgte eine Wetterperiode mit wenig hohen Temperaturen und fast völliger Trockenheit, die bis zum 7. Juli anhielt; das durchschnittliche Temperatur-Maximum betrug in dieser Periode  $22.1^{\circ}$  C. Im übrigen Teile des Juli hatten wir eine herrliche sommerliche Witterung, wie schon seit Jahren nicht mehr: eine ununterbrochene Folge von sehr warmen Tagen, von denen der allergrößte Teil gänzlich trocken blieb. Diese ganze, über drei Wochen anhaltende herrliche Witterungsperiode war jedoch in den Wärmeverhältnissen nicht immer gleich; sie läßt sich vielmehr in Beziehung auf dieselben in vier Teile teilen. Im ersten Teile, der die Tage vom 8. bis zum 20. Juli umfaßt, betrug das durchschnittliche Tagesmittel der Temperatur  $19.3^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Maximum  $25.9^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Minimum  $13.1^{\circ}$  C. Als absolutes Temperatur-Maximum wies diese Periode  $28.5^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $9.8^{\circ}$  C auf. Im zweiten Teile unserer Wetterperiode erreichte das durchschnittliche Tagesmittel der Temperatur  $22.5^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Maximum  $8.9^{\circ}$  C; das absolute Temperatur-Maximum betrug in dieser Periode  $31.0^{\circ}$  C. Diese Tage blieben gänzlich trocken und wiesen ein Gewitter auf. Eine ganz außerordentliche Wärme erreichte unsere Wetterperiode in ihrem dritten, vom 21. bis zum 29. Juli reichenden Teile. Das durchschnittliche Tagesmittel der Temperatur betrug in diesem Teile  $24.8^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Maximum  $32.3^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Minimum  $17.5^{\circ}$  C! Als absolutes Temperatur-Maximum wiesen diese Tage  $32.5^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $16.5^{\circ}$  C auf. Diese außerordentlich heißen Tage blieben bis auf den 29. Juli, der mit  $14.1$  mm das monatliche Maximum der täglichen Niederschlagsmenge brachte, völlig trocken und wiesen drei Gewitter auf. In den zwei letzten Tagen des Juli sank die bis zum 29. Juli fortwährend gestiegene Temperatur unserer Witterungsperiode wieder stark; das durchschnittliche Temperatur-Maximum erreichte in diesen Tagen nur  $24.8^{\circ}$  C. — Sehen wir uns nun noch die Wärmeverhältnisse der

ganzen, vom 8. bis zum 31. Juli dauernden, sehr warmen Witterungsperiode an! Das durchschnittliche Tagesmittel der Temperatur dieser Periode betrug  $21.0^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Maximum  $27.8^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Minimum  $14.4^{\circ}$  C. Als absolutes Temperatur-Maximum hatte unsere Witterungsperiode  $32.5^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $9.8^{\circ}$  C. Die zweithöchste Temperatur in dieser Periode war  $32.3^{\circ}$  C, die dritthöchste  $32.2^{\circ}$  C. An sieben Tagen des Juli stieg das Thermometer über  $30^{\circ}$  C.

Der Monat Juli des Jahres 1911 war ein sehr warmer, äußerst trockener Monat. Seine mittlere Tageswärme hob sich um  $1.6^{\circ}$  C über die normale ( $18.9^{\circ}$  C), sein Niederschlag blieb mit  $97.7$  mm unter dem normalen ( $128.0$  mm). Die im Juli unser Gebiet beherrschenden Wetterlagen geben uns den Schlüssel für seine großenteils sehr warmen, äußerst trockenen Witterungsverhältnisse an die Hand: wochenlange Luftdruck-Maxima, nur einigemal unterbrochen von gleichmäßigen Luftdruckverteilungen — das war der Wettertypus im Juli.

### August.

Der August repräsentierte uns heuer eigentlich eine Witterungsperiode, die sich durch hohe Wärme und äußerste Trockenheit auszeichnete. Nur kleinere Wärmeschwankungen geben uns zur Unterscheidung einzelner Wetterperioden im August einen Anhaltspunkt. Eine erste derartige Witterungsperiode repräsentieren uns die Tage vom 1. bis zum 5. August, die durch hohe Wärme und völligen Niederschlagsmangel charakteristisch sind. Das durchschnittliche Tagesmittel der Temperatur dieser Periode war  $20.9^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Maximum  $27.1^{\circ}$ , das absolute Temperatur-Maximum  $29.1^{\circ}$  Celsius. Diese Periode wies ein Gewitter auf. Eine zweite, noch wärmere, ebenfalls ganz trockene Periode umfaßte dann die Tage vom 6. bis zum 10. August. Das durchschnittliche Tagesmittel der Temperatur betrug in dieser Periode  $22.5^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Maximum  $28.6^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Minimum  $14.9^{\circ}$  C. Als absolutes Temperatur-Maximum hatte diese Periode  $31.6^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $13.7^{\circ}$  C. Vom 11. bis zum 20. August herrschten

weniger extreme Wärmeverhältnisse. Der mittlere Tages-temperaturdurchschnitt dieser Periode betrug  $18.8^{\circ}$  C, das mittlere Temperatur-Maximum  $25.6^{\circ}$  C, das mittlere Temperatur-Minimum  $12.7^{\circ}$  C. Als absolutes Temperatur-Maximum wies diese Wetterperiode  $29.6^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $9.0^{\circ}$  C auf. Der größte Teil dieser Wetterperiode blieb gänzlich trocken, die gefallenen Niederschläge waren sehr geringe. Bemerkenswert ist noch, daß jeder der fünf Tage der ersten Hälfte dieser Periode ein Gewitter hatte. Eine vierte, wiederum sehr warme, fast gänzlich trockene Wetterperiode repräsentieren uns die Tage vom 21. bis zum 25. August. Der mittlere Tagestemperaturdurchschnitt dieser Periode betrug  $21.6^{\circ}$  C, das mittlere Temperatur-Maximum  $28.3^{\circ}$  C, das durchschnittliche Temperatur-Minimum  $14.9^{\circ}$  C. Als absolutes Temperatur-Maximum hatte diese Periode  $30.4^{\circ}$  C, als absolutes Temperatur-Minimum  $12.0^{\circ}$  C. Diese Periode hatte ein Gewitter. Eine letzte Periode umfaßt dann die Tage vom 26. bis zum 30. August. Wenn auch nicht so warm, wie die vorhergehende, so war auch diese Wetterperiode warm; ihr durchschnittliches Tagesmittel der Temperatur war  $19.3^{\circ}$  C, ihr durchschnittliches Temperatur-Maximum  $25.9^{\circ}$  C, ihr absolutes Temperatur-Maximum  $29.0^{\circ}$  C. Niederschlag fiel in dieser Periode zweimal, Gewitter hatte sie auch eines. Der 31. August endlich war mit einem Tagesmittel der Temperatur von  $16.9^{\circ}$  C der kühlfte Tag des ganzen Monates; er brachte auch einen Niederschlag, der mit  $18.1$  mm die größte Tagesmenge des Monates darstellt. Auch ein Gewitter wies dieser Tag auf.

Der August des Jahres 1911 war ein noch wärmerer Monat, als der Juli dieses Jahres. Seine mittlere Tageswärme hob sich mit  $2.4^{\circ}$  C über die normale ( $17.8^{\circ}$  C). Auch in der Trockenheit gab der August dem Juli wenig nach; sein Niederschlag blieb mit  $70.1$  mm unter dem normalen ( $119.3$  mm).

Den geschilderten Witterungsverhältnissen des August entsprechend, war das Wetter desselben durchaus unter dem Einflusse warm-trockenes Wetter bringender Luftdruckverhältnisse. Und zwar waren es zu zwei Drittel gleichmäßige Luftdruck-

verteilungen und zu einem Drittel Maxima des Luftdruckes, die uns das geschilderte Sommerwetter des August brachten.

Der Sommer des Jahres 1911 war warm und äußerst trocken. Seine mittlere Tageswärme erhob sich mit  $1.1^{\circ}$  C über die normale ( $18.1^{\circ}$  C); sein Niederschlag blieb mit  $142.6$  mm hinter dem normalen ( $357.0$  mm) zurück.

**Phil. Wilhelm Huditz,**

Leiter der meteorologischen Station Klagenfurt.

---

## **Paul Oberlercher.**

Eine Würdigung seiner geoplastischen Arbeiten.

Von Dr. Franz Lex.

Die Kartographie ist bestrebt, bestimmte Teile der Erdoberfläche in möglichst genauer Weise, allerdings nur auf die Ebene projiziert, darzustellen. Von besonderer Wichtigkeit ist dabei die Veranschaulichung des Geländes; und zur Längen- und Breitenausdehnung, die unmittelbar abgelesen werden können, kommt noch als dritte Dimension die Höhe. Zu den verschiedenen Methoden, die Erhebungsverhältnisse anschaulich darzustellen, ist in letzter Zeit immer häufiger die Methode der schrägen Beleuchtung getreten, wodurch eine ziemlich gute Plastik der Bodenformen erzeugt wird und die sich besonders durch Kümerlys prächtige Karte der Schweiz allgemeine Anerkennung verschafft hat. Wenn aber die Steilheit der Gehänge wächst, wenn sich der Böschungswinkel 90 Graden nähert, dann versagen alle bisherigen Mittel der Kartographie, und senkrechte Felswände können auf einer Karte überhaupt nicht mehr wiedergegeben werden. „Hier ist die Grenze des Kartenzeichnens, hier beginnt das Recht der Geoplastik.“<sup>1)</sup> Das Relief bringt durch seine plastische Wirkung die Oberflächengestaltung am deutlichsten zum Ausdrucke, weil die Höhenverhältnisse nicht bloß bildlich, sondern meßbar dargestellt werden. Bei Reliefs in kleinen Maßstäben griff man, da die Bergformen zu wenig zum Ausdrucke

---

<sup>1)</sup> Paul Oberlercher: „Grenzen der Kartographie und Geoplastik“. Carinthia II, 1902, S. 219—223.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [101](#)

Autor(en)/Author(s): Huditz Wilhelm

Artikel/Article: [Witterungsverhältnisse des Sommers 1911 76-81](#)