

X

Einige Höhenmessungen aus Steiermark;

aus e. Briefe des Hrn JAK. PHIL. KULIK,
 Prof. d. Phys. am Lyc., und d. Astronom. am Johanneum zu Grätz.

Die Höhenmessungen einiger steiermärkischen Alpen, welche Ihnen mitzutheilen ich so frei bei, habe ich in Gesellschaft des Hrn Dr. Joseph Hartnagel, Hofgerichts-Adv. zu Salzburg, im Juli 1820 vorgenommen. Wir führten mit uns ein gutes von den Gebrüdern Rospini in Grätz verfertigtes tragbares Gefäß-Barometer, dessen Skale mittelst eines Nonius Zwölftel einer Wiener Linie unterscheiden ließ; der Durchmesser des Gefäßes betrug 9, der Röhre 0,75 W. Linien; ferner ein 80-theiliges Thermometer, ein Fernrohr u. s. f. Die Gebrüder Rospini hatten die Gefälligkeit mehrere während unserer Abwesenheit an ihrem Normalbarometer angestellte Beobachtungen uns mitzutheilen. Dadurch sind wir in den Stand gesetzt worden, gleichzeitige Beobachtungen an den 6 bis 9 Meilen von Grätz entfernten Alpen, mit denen in Grätz durch eine einfache Interpolation zu erhalten. Es geben überdem die etwa 30 Jahre hindurch zu Grätz angestellten Barometer-Beobachtungen der Gebrüder Rospini die mittlere Barometerhöhe 27'' 7''' bei einer mittleren Temperatur von 7,6° R. Beide Data mit Schnuckburgli's Beobachtungen des Barometer- und Thermometer-Standes am Meere verglichen, geben eine Höhe

von *Grätz* über die Meeresfläche von 157,77 Meter oder von 499,1 Wiener Fuls, wofür man unbedenklich 158 M. und 500 W. F. setzen darf. Ich habe an unseren Beobachtungen die nöthigen Correctionen, wegen der Temperatur, der ungleichen Durchmesser der Quecksilber-Säulen in der Röhre und der Gefäße, und wegen der Capillarität beider Barometer-Röhren ange-

Beobacht. Zeit	Ort der Beobachtung	Stand des	
		Barome- ters	Thermo- meters
18 Juli	In <i>Steiermark</i>		
2 U. Ab.	<i>Schwamberg</i> im Wirths- hause des Ibero'n Gödl	27'' 3''' 4''''	19° R.
6 - -	<i>Butterfacker</i> -Kreuz	26 5 7	17
7 - 25'	<i>St. Anna</i>	25 4 2	15
19 Juli			
7 - 35 - M.	Untere <i>Schwamberger</i> <i>Alpe</i>	23 6 2	14
9 - 35 - -	<i>Frauenkogel</i> , worauf die von Bruchsteinen zu- sammengelegte Säule	22 9 6	12,5
11 - 28 - -	<i>Speikkogel</i>	22 5 9	10,5
20 Juli	In <i>Kärnthen</i>		
6 - 30 - M.	<i>St. Gertraud</i>	27 2 4	17
1 - 30 - A.	<i>St. Leonhard</i>	26 6 8	18
4 - 10 - -	<i>Reichenfels</i>	26 3 3	23
5 - 10 - -	<i>Dachstein</i>	26 1	22
21 Juli	In <i>Steiermark</i>		
7 - 12 - M.	<i>Peters-Alpe</i>	22 11 6	13
9 - 10 - -	<i>Obdach-Alpe</i> (<i>Großsing- berg</i>)	22 4 7	13
2 - 10 - Ab	<i>Hirschegg</i>	26 0 3	23

braucht, und darauf nach der bekannten Laplace'schen Formel, mit Hinweglassung des für die Lage des Beobachtungsorts unbedeutenden Breiten - Coefficienten, die Höhen über Grätz berechnet, und durch Hinzufügen von 500 W. Fuß die Höhen der Beobachtungsorter über der Meeresfläche gefunden, wie es folgende Tafel ausweist:

Stand des Grätzer		Corrigirte Barometerstände		Höhe über die Meeresfläche in	
Barome- ters	Thermo- meters	obere Stat.	Gratz	Metr.	Wien. Fuß
		in Meter	in Meter	M.	W. F.
27'' 6'''	21,5 R.	0,72362	0,72896	237,8	752
} 27 5	18	0,70183	} 0,72677	460,3	1428
		0,67262		826,1	2614
} 27 6,5	15	0,62407	} 0,73007	1506,4	4645
	15,5	0,60494		1764,6	5584
27 7	20	0,59727	0,73116	1900	6013
27 8	17	0,72092	0,73335	304,3	963
27 8,5	21,5	0,70452	0,73445	523,8	1658
} 27 9	23	0,69659	} 0,73555	639,6	2024
	17	0,69138		702,6	2220
} 27 9	15	0,60954	} 0,73555	1764	5582
		0,59436		1980	6266
27 8,5	21	0,69103	0,73445	697,8	2208