

VI.

Höhenbestimmungen mit dem Barometer Karlsbad's und Marienbad's über dem Meere;

von

C. T. SCHMIEDEL in Leipzig.

Die Beobachtungen an den beiden Badeörtern, auf welchen die folgenden Bestimmungen beruhen, sind von mir mit einem vom hiesigen Universitäts-Mechanikus Poller verfertigten heberförmigen Reise-Barometer gemacht worden, und die Beobachtungen in Leipzig von Hrn Buchhalter Faber, einem sorgfältigen Beobachter, dessen Barometer mit dem meinigen correspondirt, und der täglich um 1 Uhr NM. beobachtet.

1. Höhe des Sprudels in Karlsbad über dem-Meere.

a. Aus 5 Mittags-Beobachtungen am 27, 28 und 29 Juli 1823 und den correspondirenden in Apenrade *) berechnet: 1080 pariser Fuß.

b. Aus 2 Beobachtungen um 1 Uhr NM. am 28 u. 29 Juli 1823, und den gleichzeitigen in Leipzig berechnet: 1096 pariser Fuß **).

*) Die Beobachtungen in Apenrade sind aus Schumacher's Astronomischen Nachrichten Th. 2 S. 308 entnommen, und die Erhöhung des dortigen Barometers über dem Meere ist mit 5,576 Toisen von mir in Rechnung gebracht worden.

**) Da in Apenrade um 12 Uhr, in Leipzig aber um 1 Uhr beobachtet wurde, habe ich meine um 12 Uhr angestellten Beobachtungen mit den erstern, die um 1 Uhr angestellten aber mit den letzteren verglichen. In diesem Falle liefs sich der Stand des Barometers in Leipzig um 12 Uhr durch Interpolation bestimmen, um durch Vergleichung mit der Apenrader Mittags-Beobach-

c. Aus 3 Morgen - Beobachtungen am 25, 28 und 29 Juli 1823, und den gleichzeitigen in Leipzig (wie *b*) berechnet: 1087 pariser Fuß.

Diese Bestimmungen geben also im Mittel die Höhe des Sprudels über dem Meere: 1088 pariser Fuß.

Mein Zimmer lag 47 pariser Fuß über dem Sprudel (wie ich mittelst eines barometrischen Nivellements gefunden habe) dem *Schloßbrunnen* gegenüber, und ziemlich in derselben Höhe als dessen Rand. Diese 47 p. F. sind jedesmal abgezogen worden.

2. Höhe des *Kreuzbrunnens* in *Marienbad* über dem Meere.

Meine Wohnung war im Erdgeschoß der 3 Linden und wegen des Abhanges des Berges in derselben Höhe als der Rand des Kreuz-Brunnens, daher die Beobachtungen als an demselben gemacht betrachtet worden sind.

Aus zwei Beobachtungen am 22 Juli 1823, die		
eine um 8 U. Morg.	1551,3 p. F. Höhe	} über Leipzig
andre um 1 U. NM.	1556,0	
im Mittel	<u>1553,6</u>	

Dazu die Höhe von Leipzig über dem Meere mit 350,0 p. F., wie sie aus der Beobachtung um 1 Uhr verglichen mit der Apenrader folgt, giebt die Höhe des Kreuzbrunnens über dem Meere 1863,6 parisi. Fuß. Beide Beobachtungen halte ich für besonders brauchbar, da der Barometerstand an diesem Tage sich an beiden Orten nur sehr wenig veränderte.

tung für jeden Tag einzeln die Höhe Leipzig's über Apenrade und folglich über dem Meere zu finden; denn die aus jährlichen Mitteln berechneten Höhen - Unterschiede fallen für die Höhe Leipzig's über dem Meere zu verschieden aus, als daß sie zu brauchen wären.