

### St. Michaelithurm in Hamburg.

Im Jahre 1802 war ich in Hamburg und stellte auf dem dortigen Michaelithurme mit einer Höhe von 235 Fuß diese Versuche aufs Neue an und zwar mit 28 Kugeln. Der Michaelithurm ist im Jahre 1763 gebaut worden, weil der Bliß damals die Kirche eingesehert hatte. Er hat das Eigene, daß er in allen Stockwerken Lücken hat, durch die man, wenn sie geöffnet sind, von 340 par. Fuß Höhe auf das Pflaster herabsehen kann.

Der Thurm selbst ist 402 par. Fuß hoch.

Die von 235 Fuß Höhe herabfallenden Kugeln gaben im Mittel 4 Linien nach Osten und  $1\frac{1}{2}$  Linien nach Süden. Die Abweichung nach Osten stimmte vortrefflich mit der Theorie; allein die  $1\frac{1}{2}$  Linie nach Süden stimmten nicht damit.

Der Dr. Olbers aus Bremen glaubte, daß die Temperatur hieran schuld wäre, denn der Thurm ist 17 par. Fuß unten im Mauerwerke dick.

### Der Kohlenschacht zu Schlebusch in der Grafschaft Mark.

Im Jahre 1804 war ich zu Haarkorten in der Grafschaft Mark, wo ich mit dem alten Caspar Haarkorten von den Versuchen über die Umdrehung der Erde sprach und der Schwierigkeiten erwähnte, die es hätte, um diese Versuche in Thürmen zu machen und zwar wegen der ungleichen Temperatur der Luft in denselben.

Haarkorten sagte mir, daß eine Stunde von da zu Schlebusch ein Kohlenschacht von 262 par. Fuß senkrecht wäre, der jetzt verlassen sei.

Ich ging hin und fand den Schacht sehr schön. Ich ließ mir nun 28 Kugeln gießen von 1 Zoll im Durchmesser, die ich an ein Pferdehaar hing und herabfallen ließ. Hier fand ich, daß die Kugeln 5 Linien nach Osten abwichen und nach Süden oder Norden gar nicht.

