§. 22. Höhe des Fernrohrs auf der Station *Swinemünde* und Festlegung des Nullpunktes.

Zur Bestimmung der Höhe des Fernrohrs wurde am Pegel eine Latte befestigt, deren obere Kante nach der verlängerten Scala des Pegels 10 Fuſs 3 Zoll maſs, und sich daher nach (§. 21.) 6′ 9″ oder 1,0870 Toisen über dem Niveau der Ostsee befand. Die Entfernung vom Centrum des Instruments bis zur Latte wurde direkt gemessen, und betrug 11,7146 Toisen. Vier Beobachtungen gaben im Mittel die Zenithdistance der oberen Kante der Latte gleich

$$91^0\ 33'\ 34'',54$$

Hieraus folgt: Höhe des Fernrohrs über der oberen Kante der Latte 0,3190ᵀ
Die obere Kante der Latte über dem Niveau der See 1,0870

Mithin die Höhe des Fernrohrs über der Ostsee = 1,4060ᵀ
desgl. über dem Boden 0,7107

Das festeste Gebäude in *Swinemünde* ist das dem Commerzien-Rath *Krause* zugehörige Haus, am Eingange der *Königsstraſse;* es ist auf einem starken Rost von eingerammten Pfählen sehr solide aufgeführt, und hat einige Fuſse über dem Boden eine granitene Plinte, welche am geeignetesten erschien, eine sichere Marke zur Festlegung des Nullpunktes abzugeben. An der Ecke, welche auf dem Plan mit *k* bezeichnet ist, wurde 0,2058ᵀ über der Plinte ein schwarzer Strich gemacht, und von der Station aus die Zenithdistance desselben aus vier Beobachtungen = 89° 58′ 17″,05 gefunden. Die Entfernung vom Instrument bis zu der Ecke ergiebt sich aus Dreieck № 45. (§. 17.).

Hieraus folgt: Die Höhe des Strichs über dem Fernrohr 0,0444ᵀ
Höhe des Fernrohrs über dem Nullpunkt 1,4060

Höhe des Strichs über dem Nullpunkt 1,4504
Der Strich war über der Plinte 0,2058

folglich: Höhe der Plinte über der Ostsee oder dem Nullpunkt des Nivellements 1,2446ᵀ