

die Durchschnittsverticale der beiden durch die Seitenprismen fixirten verticalen Hauptebenen und sonach in die Verticale des früheren Thüringischen Festlegungssteins kam. Hierauf wurde der Aufbau des Pfeilers und die obere Bestimmung des Punktes nach der Zeichnung auf Tafel V in der gebräuchlichen Weise bewirkt.

27. Döbra. Auf dem Döbraberge im Frankenwalde hatte die Königl. Bayerische Katastervermessung einen Punkt des bayerischen Hauptnetzes*) sowohl unterirdisch als oberirdisch versichert. Das darüber aufgenommene Protokoll besagt unter Anderem: „Bei der Versicherung im Jahre 1868 wurde die alte unterirdische Versicherung, sonach der Achsenpunkt der Pyramide richtig und zweifellos aufgefunden.“

Die oberirdische Versicherung besteht in 5 Steinen, von denen 4 die Seitenfestlegung gebenden in der Zeichnung auf Tafel V geometrisch dargestellt sind. Der fünfte, das Centrum der Station bezeichnende Stein war von gleicher Form und enthielt auf der oberen Fläche nur ein gleichseitiges Dreieck, während in den Seitenfestlegungssteinen durch das Dreieck noch ein Pfeil gezogen ist. Die vier Seitenfestlegungspunkte bilden ein Quadrat von 2.33^m Seitenlänge, in deren Diagonalschnitt genau das Centrum der Station liegt, welches von jedem Seitenfestlegungspunkte 1.66^m entfernt ist.

Zum Zweck der Verbindung zwischen dem sächsischen und bayerischen Netze hat die Königl. Bayerische Gradmessungscommission auf mein Ersuchen einen Beobachtungspfeiler über dem Centrum der Station errichten lassen. Derselbe ist aus lauter kleinen Bruchsteinen, schiefrigem Pläner, aufgemauert und mit Kalk beworfen.

Einem seitlichen Stosse konnte derselbe nicht ausreichend widerstehen; er schwankte, trotz der grossen Basis, die ihm gegeben war. Das Bruchsteinmauerwerk war oben mit einer Sandsteinplatte abgedeckt und in deren Mitte ein Dreieck eingearbeitet von 14 bis 16^{cm} Seitenlänge und 2^{mm} Tiefe mit einem Loch im Schwerpunkte von 2^{cm} Durchmesser und 2^{mm} Tiefe.

Vor Beginn der Beobachtungen auf Station Döbra nahm Assistent Resch die Prüfung der Lage des obersten, durch Loch markirten Punktes vor. Bei dieser Gelegenheit zeigte sich die Sandsteinplatte locker; sie musste daher erst mit dem eigentlichen Pfeiler verklammert werden. Da das Loch nun nicht mehr im Centrum lag, wurde daselbst ein Messingcylinder nach sächsischer Weise bestimmt und eingelassen, so dass sich die sächsischen Beobachtungen auf das Centrum der bayerischen Messung beziehen.

Der Pfeiler war mit einem Standgerüst umgeben.

28. Ochsenkopf. Der zu 6^m Höhe angenommene Pfeiler wurde auf dem bereits im § 11 erwähnten, etwas geebneten Felsen aufgeführt, und zwar der untere Theil bis zu 3.5^m Höhe in Cyclophen-Mauerwerk aus den auf dem Ochsenkopfe gebrochenen Granitstücken, der obere Theil aber aus den auf dem Schneeberge gewonnenen und bearbeiteten sechs Granitblöcken.

Die Ansicht des Pfeilers auf Tafel V giebt zugleich die Ansicht des Standgerüsts mit Andeutung des obern Theils der von aussen an dasselbe gelegten Treppe.

Die so errichtete Gradmessungsstation fällt nicht zusammen mit der Station, welche seiner Zeit bei Bearbeitung des bayerischen Hauptnetzes zu den Winkelbeobachtungen benutzt worden ist.***) Der Pfeiler liess sich auf diesem Punkte nicht errichten, hätte auch eine um mehrere Meter grössere

*) Siehe: Die Bayerische Landesvermessung in ihrer wissenschaftlichen Grundlage. München 1873. S. 119 bis 121, 504, 514.

**) Siehe: dasselbe Werk S. 174, 175, 504, 516.