

gewesen sein; zur Zeit obiger Festlegung hat dasselbe aber  $\frac{1}{3}$  cm über die Sandsteinfläche emporgeragt, vielleicht in Folge des Anquellens des Holzes und der defecten Verementirung desselben.

Die sodann in Angriff genommene in Ziegelmauerwerk und Mörtel hergestellte Erhöhung konnte nur in der Stärke des bereits vorhandenen Pfeilers, 42 cm im Quadrat, ausgeführt werden, und wurde durch eine Sandsteinplatte, in welche der oberste Cylinder einzulassen war, bekrönt.

Nachdem der Letztere (*P* der Figur) projecirt und fixirt war, zeigte es sich, dass der Pfeiler bedeutend schwankte. Es war zwar voranzusetzen, dass diese Schwankungen sich nach erfolgtem Erstarren des Mörtels und Verputzes vermindern würden; jedoch durfte auf eine vollständige Unbiegsamkeit des Pfeilers auch später nicht gerechnet werden. Es wurde deshalb eine Holzverschalung angebracht, die den ganzen Pfeiler umschliesst, aber in keiner Berührung zu diesem steht und nur oben am Standgerüst befestigt ist. Damit das Wasser nicht zwischen den Pfeiler und die Verschalung von oben eindringen konnte, wurde ein Holzdeckel darüber befestigt. Trotz der Verschalung zeigten sich aber beim Beginn der Beobachtungen auf dem Pfeiler im Jahre 1870 Schwankungen desselben, weil der starke Wind die Verschalung in Bewegung setzte und die Verschalung dabei den Pfeiler berührte. Es wurden daher noch nachträglich vier starke Streben an die Verschalung angebracht, welche die Bewegung des Pfeilers verhüteten.

An dem von den österreichischen Offizieren errichteten Pfeilertheile befinden sich die Inschriften: „Oper. Astr. Trig. Imp. F. J. I. 1864“ und „Errichtet von Seiner Herzogl. Durchl. Fürsten Ferd. von Lobkowitz.“

**15. Fichtelberg.** Bei der Recognoscirung im Jahre 1863 war mit dem k. k. Generalmajor v. Fligely vereinbart worden, dass die nördliche Kuppe des Fichtelbergs, Königl. Sächs. Forstrevier Unterwiesenthal, nicht aber des hohen Holzbestandes wegen der nahe gelegene böhmische Keilberg als Gradmessungspunkt gewählt werden solle.

Die Bestimmung der speciellen Lage des Operationspunktes nahm ich am 5. Juli 1864 vor. Hatte man anfangs beabsichtigt, einen Galerieeckpfeiler des auf der höchsten Stelle des Fichtelbergs errichteten Aussichtsthürmchens zu Beobachtungszwecken einrichten zu lassen, so wurde bei genauer Besichtigung des Thurmmauerwerks dieses Project aufgegeben, da das Mauerwerk Angesichts der auf dem Fichtelberge nothwendigerweise stark einwirkenden Atmosphärien unzureichende Haltbarkeit zeigte.

Man sah sich deshalb genöthigt, für eine etwas tiefer gelegene Stelle einen 3.4 m hohen Pfeilerbau in Aussicht zu nehmen. Bei der Wahl dieser Stelle musste darauf Rücksicht genommen werden, dass der Thurm nicht etwa eine nöthige Visur, namentlich nach Böhmen die Aussicht nach dem Tschebon bei Theusing, verdecke.

Die Beschaffung des erforderlichen Baumaterials bereitete grosse Schwierigkeiten, so dass erst Mitte September 1864 mit dem Bau begonnen werden konnte, der am 25. September beendigt wurde. Der unterste Festlegungscylinder und das Document sind in den abgeebneten Glimmerschieferfelsen eingelassen, da aber hier sich sehr viel Wasserzufluss zeigte, ist zur besseren Sicherung der Verticalen des Operationspunktes in den untersten Granitblock noch der Cylinder *M* eingegossen worden. Die seitliche Festlegung ist, wie aus den Zeichnungen auf Tafel IV zu ersehen, durch 4 eingemauerte Seitenfestlegungssteine erfolgt.

**16. Pfaffenberg.** Der Punkt, welchen diese Station bezeichnet, ist schon bei der Triangulirung des Erzgebirgischen Kohlenbassins benutzt und für selbige im Jahre 1859 durch einen Granitstein von ca. 1 m Länge mit quadratischem Querschnitt von 35 cm Seitenlänge und einer centrisch angebrachten Bohrung zur Aufnahme einer Signalstange fixirt worden. Nachdem dieser Punkt zu einer