

b) Absteckung der Basis.

Ehe man die wirkliche Messung beginnen konnte, war die Absteckung der Linie Solitude — Basisendpunkt, wo eine hölzerne Pyramide stand, nothwendig. Die Direction derselben geschah auf der Schlosskuppel der Solitude mittelst eines Reichenbachischen 12zölligen Theodoliths nach verabredeten Signalen; und da man von der Kuppel aus ohne alle Hinderniss die Basis ganz übersah, so war es ein leichtes, auf grössere Distanzen Stangen von 20—30 Fuss in der Linie aufpflanzen und dazwischen noch so viele Stäbe stecken zu lassen, dass die Basis auch in kleinern Abtheilungen ganz genau abgesteckt werden konnte.

c) Behandlung des Messungsgeschäfts.

Gleich bei Anfang der Messung wurden die verschiedenen Arbeiten derselben vertheilt, so dass vom ganzen Gehülfenpersonal jeder seine Function wusste.

Während Professor v. Bohnenberger die Oberaufsicht und Leitung mit Controle des Ganzen hatte, wurde a) das Messen der Intervalle zwischen jeden zwei Stangen mit dem Keil, b) das Ablesen der Neigung der Messstangen gegen den Horizont an der Libelle, c) das Ablesen der Temperaturen der Stangen auf den Thermometern und das Eintragen dieser Angaben in zwei Messungsmanuale von den beiden Gehülfen¹ des Professors besorgt.

Von den Sapeurs waren sechs zur Schlagung der Brücke und drei zur Aufhebung derselben und Fortschaffung der Böcke und zum Stangen-tragen etc. gebraucht worden.

Sobald die fünf Messstangen in der Ordnung ihrer Nummern auf die Brücke gelegt und in ihre gehörige Richtung gebracht waren, wurden die Messungsdata in der Ordnung: Intervalle, Neigung, Temperatur, von Stange zu Stange erhoben und in zwei Protokolle geschrieben. Wenn sonach eine Lage der fünf Stangen fertig und die Protokolle bei der Vergleichung übereinstimmend gefunden worden, wurde die Stange Nr. 1 von den Stangenträgern aufgehoben, vorwärts getragen, und an die Stange Nr. 5 angelegt; ebenso die Stange Nr. 2 an Nr. 1 etc. und so 50 von Lage zu Lage fortgefahren.

¹ Der jetzige Vermessungscommissär, Major v. Gasser und der jetzige Visitations-commissär, Obergemeter Laiber.

Jedesmal bedurfte die Abnahme der fünften Stange, nachdem das Intervall zwischen ihr und Nr. 1 gemessen war, besondere Vorsicht, um den Bock, auf welchem sie mit Nr. 1 lag, nicht zu erschüttern.

Jeden Abend, wenn die Messung geschlossen wurde, sowie an starken Abhängen, musste abgesenkelt werden. Diese Absenkung geschah mittelst eines schweren, mit einer stählernen Spitze versehenen Senkels, welcher an einem sehr feinen Silberfaden hing.

An der Stelle der Absenkung wurde ein hölzerner Pflock und oben in diesen ein messingner Stift mit breitem polirtem Kopf eingeschlagen. Nachdem das Loth zur Ruhe gebracht, liess man den Senkel von der Höhe einer Linie auf das Plättchen des Stifts fallen und es erhielt dadurch einen sehr feinen Punkt. Dieser Punkt wurde jederzeit über Nacht versiegelt und mit Erde bedeckt. Um ihn aber gegen allen Muthwillen zu sichern, mussten die Sapeurs bei Nacht, an Sonntagen und solchen Tagen, wo wegen übler Witterung nicht gemessen werden konnte, abwechselungsweise Wache halten.

Den folgenden Tag, wenn man wieder zu messen anfang, senkelte man die Stange Nr. 1 wieder auf den bezeichneten Punkt ein.

Um endlich die direkte Einwirkung der Sonne auf die Thermometer zu verhüten, waren die Glasdeckel über denselben mit Wachstuch bedeckt, welches nur auf einen Augenblick beim Ablesen aufgehoben wurde. Die sechs Böcke kosteten 12 fl. und der Senkel 5 fl.

d) Der nördliche Endpunkt der Basis

befindet sich südlich von Ludwigsburg auf einer mässigen Anhöhe, im sogenannten Lerchenholz, Karte NO. XXXVI. Nr. 9. 2082 württ. Fuss von der Stadtmauer entfernt. Für die Bestimmung desselben wurde von der letzten Stangenspitze der 669ten Anlage auf einen wie oben beschriebenen Stotzen abgesenkelt. Punkt E in Fig. 17. Von diesem Punkt aus verzeichnete man wieder auf vier Stotzen die Abmessungen A, B, C, D von der Länge einer Stange, und zwar eine rückwärts auf der Basis und eine vorwärts, sowie die zwei andern A und C senkrecht auf derselben. Um den mittlern Punkt E, welcher 944,3 Par. Fuss über dem Meere ist, wurde die Erde ausgehoben und ein Werkstein von vier Fuss im Quadrat und ein Fuss Höhe in die Vertiefung des festen Thonbodens horizontal eingesenkt. In die Mitte dieses Steins liess Prof. v. Bohnen-