

tachymetrie besteht darin, daß die zur Lagebestimmung der aufzunehmenden Punkte erforderlichen Richtungen unmittelbar im Gelände zeichnerisch festgelegt werden; die Aufzeichnung der festzulegenden Punkte geschieht zusammen mit der Aufnahme in einem vorher bestimmten Maßstab, eine Aufzeichnung der Punkte in anderem Maßstab ist deshalb später nicht mehr möglich. Im Vergleich hierzu bietet die Theodolittachymetrie den Vorteil, daß man die durch die Messung festgelegten Punkte auf Grund der dabei gemachten Aufschreibungen in jedem, mit der Genauigkeit der Messung im Einklang stehenden Maßstab aufzeichnen kann. In bezug auf die Bestimmung der Entfernungen und Höhen besteht kein Unterschied zwischen der Theodolittachymetrie und der Meßtischtachymetrie.

Auch hier hat man zu unterscheiden, ob die festzulegenden Punkte in einem freien, übersehbaren Gelände liegen oder nicht.

1. Die Festlegung eines einzelnen Punktes.

Ein Neupunkt P kann in ähnlicher Weise wie bei der Theodolittachymetrie entweder vorwärts von einem Festpunkt A aus oder rückwärts über A festgelegt werden; im ersten Fall wird der Meßtisch in A , im anderen Fall in P aufgestellt.

Der Meßtisch ist richtig aufgestellt, wenn ein Punkt der Zeichnung auf der horizontal liegenden Platte vertikal über dem ihm entsprechenden Punkt in der Natur liegt, und wenn alle von diesem Punkt ausgehenden Geraden in der Zeichnung und in der Natur parallel oder um denselben Winkel verschwenkt sind.

Soll der Meßtisch in einem in der Zeichnung und in der Natur gegebenen Festpunkt aufgestellt werden, so muß man die horizontal zu legende Tischplatte über dem Punkt einstellen und in eine bestimmte Richtung einrichten; dies erfordert eine in der Natur und in der Zeichnung gegebene feste Richtung. Sind U und U' (Abb. 78) die

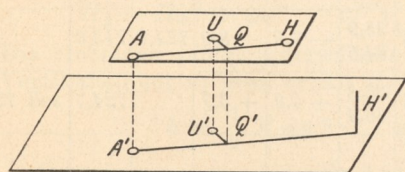


Abb. 78. Einstellen des Meßtisches über einem Punkt.

Schnittpunkte der vertikalen Umdrehungsachse des Meßtisches mit der Zeichenebene und mit dem Boden, A und A' der in der Zeichnung und auf dem Boden gegebene Festpunkt und H bzw. H' ein zweiter Festpunkt (z. B. Kirchturmspitze), durch den die feste Richtung AH bzw. $A'H'$ bestimmt

ist, so mißt man in der Zeichnung die rechtwinkligen Koordinaten $x = AQ$ und $y = QU$ von U in bezug auf AH in natürlicher Größe ab und kann dann mit ihnen von $A'H'$ aus den Punkt U' auf dem Boden angeben; die Aufstellung von U über U' erfolgt mit Hilfe des angehängten Schnurlotes. Legt man dann die Linealkante der Kippregel an AH an und dreht man — zum Teil von freier Hand, zum Teil, nach Anziehen der Klemmschraube, mit der Feinbewegungsschraube — die Platte so lange, bis der Punkt H' angezielt ist, so liegt A über A' ; ob dies der Fall ist, kann man mit einer Lotgabel prüfen.