

beständigen Staubnebel und der heftige Wind. Aber trotz dieser beiden im hemmenden Sinn wirksamen Faktoren erzielten wir doch gute Resultate, was beweist, daß man diese Faktoren mit Übung und einiger Ausdauer zum großen Teil eliminieren kann.

BEISPIEL AUS TIBET.

Ganz anders sind die Verhältnisse in Tibet! Dort stellen nicht nur Gelände und Wetter dem Reisenden ungeheure Schwierigkeiten in den Weg — auch andere Hindernisse machen es absolut unmöglich, denselben Grad von Genauigkeit zu erreichen wie in den oben beschriebenen Gegenden. Professor Rosén hat in seiner wissenschaftlichen Abhandlung im „Ymer“, 1918, S. 125 ff., in so deutlicher Weise mehrere Wegstrecken, die ich in Tibet aufgenommen habe, analysiert und kritisch untersucht, daß ich hier nicht darauf einzugehen brauche, um so weniger als die Methode der Kartenaufnahme bis in die geringste Einzelheit dieselbe ist wie die für Ostpersien beschriebene. Professor Rosén hat auch die Gründe für den verhältnismäßig großen Betrag des Wegmessungsfehlers ganz richtig angegeben. In der Besprechung der Gruppe 11—21 in seiner Tabelle auf S. 134—135 sagt Rosén: „Die Gruppe 11—21 in der Tabelle, in der Hauptsache meridionale Routen, gibt Bilder von den schwierigsten Messungen, quer über Pässe, sowie auf lockerem und schwer passierbarem Boden. Hier kann man daher eine bedeutende Verminderung der Genauigkeit erwarten. Indessen beträgt der Längenfehler durchschnittlich nur 5%, und wenn man die Strecke 15 aussonderte, erhielte man nur 4% der Weglänge.“

Ich kann mich daher darauf beschränken, in aller Kürze die hauptsächlichsten Faktoren zu erwähnen, die in Tibet auf die Kartenaufnahme erschwerend einwirken. Zunächst spielt die absolute Höhe eine sehr wichtige Rolle. In einer Höhe, die im Mittel der des Montblanc, 4810 m, entspricht oder sie etwas übersteigt, erschlaffen und erlahmen die physischen Kräfte von Menschen und Tieren, und das Beobachtungsvermögen des Kartenzeichners bleibt nicht so scharf und angespannt wie in Gegenden bis zu 2000 m Höhe. Er wird rein psychisch in einer Weise beeinflusst, die dem Beobachtungsvermögen nicht zum Vorteil gereicht. In Ostpersien und Ostturkestan erfreute ich mich eines psychischen und physischen Wohlbefindens, wie ich es in Tibet nur selten und bloß im Sommer empfand. Die starke Luftverdünnung, die eine natürliche Folge der ungeheuren Höhe ist, hat ein beständiges Gefühl von Müdigkeit zur Folge. Selbst nach neun Stunden Nachtschlaf fühlte ich mich nicht vollkommen ausgeruht. Man gewöhnt sich auch nicht an die Höhe. Sie ist anfangs eher leichter zu ertragen als später. Die 25 Monate, die ich auf meiner letzten Reise auf diesen gewaltigen Höhen zubrachte, lehrten mich von Grund aus, daß das einzige Heilmittel gegen die Müdigkeit dichtere Luft war. Eine Verringerung der Höhe um knapp 1000 m, wie sie ein Ritt von wenigen Stunden nach Nepal mit sich brachte, wirkte