

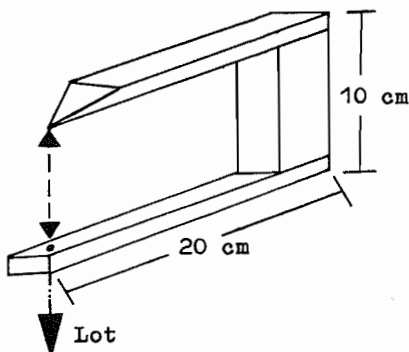
Kartierung mit dem Messtisch

von D. Kleinböhl, Mannheim

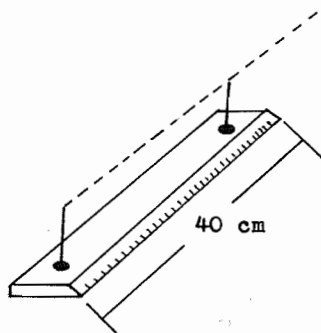
Mit relativ einfachen Hilfsmitteln und der im Folgenden beschriebenen Kartierungsmethode lassen sich recht brauchbare Karten von kleinen Untersuchungsgebieten (z.B: Tümpel, Baggersee) anfertigen.

Benötigtes Arbeitsgerät:

- Messtisch, ca. 50 x 40 cm. Zur Not geht ein Campingtisch, besser ist ein entsprechendes Brett auf einem stabilen Dreibeinstativ.
- Visierlineal, aus einem Holzlineal (40 cm) selbst basteln. (Als Visier zum Beispiel zwei aufgeklebte Nägel oder 2 aufgeklebte Holzbrettchen mit je einem schmalen Schlitz.)
- Lotgabel (siehe Abbildung), aus Holz, Nachbau ungefähr nach den angegebenen Maßen. Nicht unbedingt erforderlich.
- Kompaß, Wasserwaage, Meßband (ca. 10 m), Papier, Schreibzeug.
- Holzleisten als Meßplatten und eventuell farbige, nummerierte Markierungsscheiben aus Pappe.



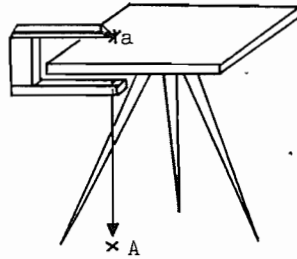
Lotgabel



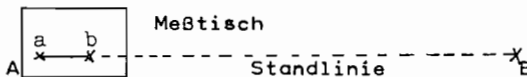
Visierlineal

Das Prinzip der Messung ist eine einfache Dreieckspeilung. Im zu kartierenden Geländeabschnitt wird zunächst eine sogenannte Standlinie mit dem Meßband ausgemessen und an ihren beiden Endpunkten A und B mit je einer Meßlatte markiert. Die Länge der Standlinie richtet sich nach der Größe des zu vermessenden Geländes (Großes Geländestück-lange Standlinie). Der mit Papier bespannte Meßtisch wird nun über dem einen Endpunkt A der Standlinie aufgestellt und mit der Wasserwaage einigermaßen waagrecht eingerichtet. Dieser Geländepunkt A wird auf dem Meßtischpapier als Kartenpunkt a markiert, und mit Hilfe der Lotgabel genau über den entsprechenden Punkt A auf der Erde ausgerichtet:

Anwendung der Lotgabel:



Jetzt peilt man den Punkt B der Standlinie mit dem Visierlineal an. Man legt die Linealkante an Punkt a auf dem Papier an und wenn B eingepielt ist, zeichnet man diese Richtungslinie an der Linealkante ein.



Dies ist nun das kartierte Bild der Standlinie, nur die Länge muß noch festgelegt werden: Beträgt die ausgemessene Standlinie beispielsweise 100 m und soll die Karte den Maßstab 1:1000 haben, so werden von a nach b 10 cm ausgemessen.

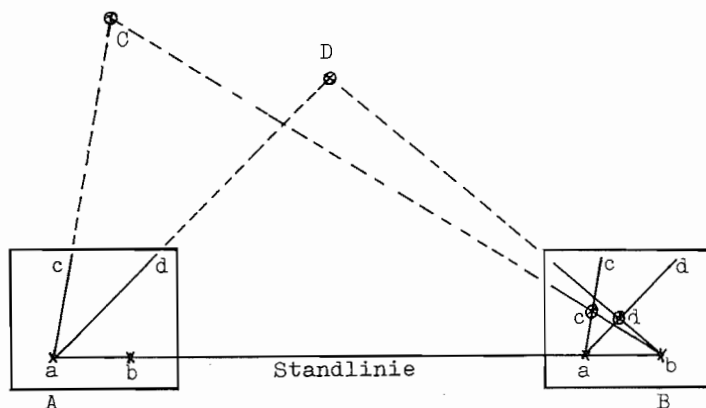
Welcher Maßstab jeweils am günstigsten ist, probiert man aus, oder man schätzt grob ab, wie groß die Karte in einem bestimmten Maßstab werden wird. (Bei Maßstab 1:1000 passt beispielsweise auf einen Meßtisch von 50 x 40 cm eine Karte, die einen Geländeausschnitt von 500 x 400 m darstellt).

Nachdem die Standlinie eingezeichnet ist, darf der Meßtisch nicht mehr aus seiner Position gebracht werden. Man peilt jetzt mit dem Visierlineal markante Punkte des Geländes an (an wichtigen Punkten stellt man Meßlaten auf oder befestigt z.B. farbige Pappscheiben) und zeichnet die Richtungslinien entlang dem an Punkt a angelegten Lineal ein. Man sollte an jeder Linie vermerken, was als Geländepunkt anvisiert wurde, oder, wenn man nummerierte Markierungen verwendet hat, einfach die entsprechende Nummer dazuschreiben.

Dies ist unbedingt nötig, da man, wenn von A aus genug Punkte anvisiert hat, von B aus dieselben Punkte nochmals einpeilen muß.

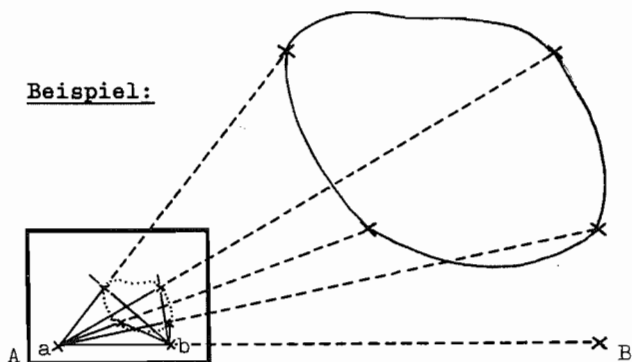
Dazu wird der Meßtisch zum Punkt B getragen, grob waagrecht ausgerichtet und der Kartenpunkt b ungefähr über B gestellt. Man legt das Visierlineal an die kartierte Standlinie a-b an, peilt den ursprünglichen Standort A ein, und richtet jetzt den Meßtisch exakt waagrecht und über B ein.

Die Schnittpunkte der Peillinien ergeben nun die maßstabgetreuen Abbildungen der entsprechenden Geländepunkte auf der Karte:



Man muß darauf achten, daß man auch die Schnittpunkte der jeweils zusammengehörenden Peillinien markiert. Mit Hilfe des Kompasses sollte man noch die Nordrichtung auf der Karte einzeichnen. Die Karte wird später noch einmal sauber durchgepaust und eventuell durch eine Geländebegehung ergänzt (z.B: Geländeunebenheiten, Gebüsche usw.).

Beispiel:



Anschrift des Verfassers: Dieter Kleinköhl
Fronäckerstraße 31
6800 Mannheim 81