

## Zweite Stufe.

# Z r e u ß e n .

### § 1. Horizont. Ostpunkt. Windrose.

1. Die Erde erscheint uns, wenn wir im Freien stehen, als eine kreisrunde Scheibe, auf der das Gewölbe des Himmels ruht. Daher spricht man vom „Erdkreis“. Die die Aussicht begrenzende Kreislinie nennt man den Horizont.

2. Beobachten wir an ihm zu verschiedenen Zeiten den Aufgang der Sonne, so finden wir, daß sie jeden Tag im Jahre an einem andern Punkte aufgeht, als an dem vorhergehenden. Zwei Mal aber im Jahre geht sie an demselben Punkte auf, nämlich am 21. März und am 23. September, und diesen Punkt nennt man den Ostpunkt. Danach bestimmen sich dann die drei andern Punkte und Himmelsgegenden.

3. Um genau einen Ort, eine Richtung zu bestimmen, reichen aber diese 4 Punkte nicht aus. Man nennt den Punkt mitten zwischen Ost und Nord Nordost, zwischen Nord und West Nordwest, zwischen Süd und Ost Südost, zwischen Süd und West Südwest. So kann man sich schon besser zurechtfinden. (Sieh hiernach die Richtung der Wetterfahne, die Lage benachbarter Orte an.) Aber die Schiffer auf dem Meere haben auch daran noch nicht genug. Sie theilen die Bogen wieder und wieder, bis zu 64 Theilpunkten und Himmelsgegenden. Ein solches 64fach getheiltes Kreisbild des Horizontes nennt man eine Windrose, und wenn in der Mitte freischwebend eine Magnetnadel darauf steht (die die Eigenschaft hat, daß sie immer nach Norden zeigt) einen Compaß.

### § 2. Messungen.

1. Um zu wissen und zu bestimmen, wie lang und groß ein Gegenstand ist, brauchen wir ein Maas. Man hat dazu den menschlichen Fuß genommen, seine Länge auf einen Stab aufgetragen und diesen dann in 12 gleiche Theile, Zolle, eingetheilt. Man sagt nun, der Stock, der Tisch, die Bank ist 3, 6, 12 Fuß lang, die Bleifeder ist sechs Zoll oder  $\frac{1}{2}$  Fuß lang. Um aber größere Längen, z. B. an einem Acker, einem freien Plage zu bestimmen, würde die Rechnung nach Zoll und Fuß zu umständlich sein; da rechnet man nach Ruthen: eine Ruthe hat 12 Fuß, und die Ketten, die zu solchen Ausmessungen gebraucht werden, sind meist