

Die Kartographie.¹⁾

Die Kartographie hat 1. zu untersuchen, wie sich die Kugeloberfläche der Erde zur körperlichen oder flächenmäßigen Darstellung derselben verhält; sie legt 2. in der Projektionslehre das Gradnetz der Erde bzw. eines Teils der Erdoberfläche fest und bestimmt somit die horizontale Ausdehnung der in Betracht kommenden Fläche. Die vertikale Gliederung der Erdoberfläche wird 3. in der Geländedarstellung zum Ausdruck gebracht, und 4. sind durch das Situationszeichnen für die einzelnen geographischen Objekte bestimmte Zeichen (Signaturen) zu wählen und an der rechten Stelle im Kartenbild einzutragen.

I. Das Verhältnis der Erdoberfläche zu ihrer körperlichen oder flächenmäßigen Darstellung.

1. Die Erdoberfläche und der Globus. Die Oberfläche der Erde ist nicht genau kugelförmig (Abplattung $\frac{1}{299}$ des Durchmessers, Unebenheiten der Geoidform, höchster Berg 8,8 km); aber diese geringen Größen kommen im Hinblick auf die große Horizontalausdehnung der Erdoberfläche (510 Mill. qkm) nicht in Betracht, und die Kugelform reicht für die Kartographie vollständig aus. Darum ist der Globus (d. h. Kugel) die beste und naturgetreueste Abbildung der Erde. Zwar liefert auch er nur ein sehr verkleinertes Bild der Erdoberfläche; aber das Gradnetz ist nicht zerrissen, der Maßstab einheitlich, und auf der Globuskarte entsprechen die einzelnen Figuren denen der Erdoberfläche: ihre Winkel sind gleich (Winkeltreue oder Konformität), ihre Seiten den entsprechenden Linien der Erde verhältnismäßig (Längentreue). Da die Einzelflächen auf dem Globus auch in ihrer Größe denen der Erde entsprechen, so ist auch die Flächentreue (Äquivalenz) vorhanden. Die Globuskarte ist auch mittelabstandstreu (äquidistant), weil alle Punkte einer Landschaft von einem gegebenen Mittelpunkt verhältnismäßig ebenso weit entfernt liegen wie auf der Erde. Der Globus stellt die Erde mit den auf ihrer Oberfläche gedachten Linien, Winkeln und Flächen am naturgetreuesten dar.

2. Die Erdoberfläche und die Karten.

a) Notwendigkeit und Wesen der Karten. Der Globus ist

¹⁾ Zur Weiterbildung werden empfohlen:

1. Höpprig-Bludau, Leitfaden der Kartenentwurfslehre, } Zum tiefergehenden
2 Bände, Teubner-Leipzig, 6,80 M. } Studium.
2. Coordes, Kleines Lehrbuch der Landkartendarstellung, Lang, Leipzig, 1,50 M.
(Kurz, knapp).
3. Wagner, Lehrbuch der Geographie, Band I (siehe Teil I, Seite 1).