

Bei noch stärkerer Verkleinerung als in Fig. 23 und 24 ist es nicht mehr möglich, auch nur alle wichtigeren Einzelheiten anzugeben. Es verschwinden die einzelnen Gebäude und die kleineren Straßen, und vieleckige Figuren, die nur den Lauf der Hauptstraßen erkennen lassen, bezeichnen die Dörfschaften, wie auf Fig. 26 zu sehen ist. Jedoch ist es noch möglich, die Pflanzenbedeckung des Bodens zu bezeichnen, so in Fig. 26 die Bäume an der Straße und den Wald.

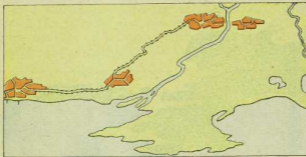


Fig. 26. Der Vordergrund von Fig. 25 als Karte.

Die schwierigste Aufgabe der Kartenzeichnung besteht darin, die Krümmung der Erdoberfläche auf dem flach liegenden Papier auszudrücken. Größere Stücke der Erdoberfläche können gar nicht ohne Verzerrung oder Vergrößerung einiger ihrer Teile als Karte gezeichnet werden, da diese eine ebene Fläche ist, die Länder und Meere aber auf einer Kugel und mithin auf einer gekrümmten Fläche liegen. Darum gibt keine Karte die Gestalt größerer Erdräume so richtig wieder wie der Globus.

Bei starker Verkleinerung werden nicht alle Linien des Gradnetzes gezogen, sondern nur einige — etwa eine um die andere, oder die je fünfte, zehnte, zwanzigste. Die Lage der weggelassenen Linien wird aber an den Kartenrändern, wo die Zahlen der Grade stehen, genau angegeben durch die abwechselnd schwarzen und weißen Stückchen zwischen je zwei dieser Zahlen.

Bei starker Verkleinerung müssen ferner selbst mittelgroße Städte fortgelassen werden, weil die Karte sonst undeutlich wird, und statt der vieleckigen Figuren dient ein schwarzes Ringelchen zur Bezeichnung der Dörfschaften, ein sternförmig gestaltetes zur Bezeichnung derjenigen, die Festungen sind. Um wichtige Gegenstände genügend deutlich zu geben, müssen sie größer gezeichnet werden, als der Wirklichkeit entspricht — so werden fast stets die Flüsse breiter und die Stadt- ringel umfangreicher, als sie im Verhältnis zum übrigen sein müssten. So ist es auch auf Fig. 36, S. 62.

Da ferner die Karten ebenso gezeichnet werden, wie wir die Länder auf dem Globus sehen (S. 46, 3), so folgt weiter, daß das obere Ende einer Karte die Nordseite des Landes darstellt, das l. die Westseite, das untere die Süd- und das r. die Ostseite.

Doch wird die Richtung der Himmelsgegenden nicht durch die Kartenränder, sondern stets durch die Linien des Gradnetzes bestimmt, die Nord- und Südrichtung durch die Meridiane, die Ost- und Westrichtung durch die Parallelkreise. So liegt z. B. Petersburg ö. von Kristiania und Nikolajewsk genau n. von Tokio.

4. Darstellung der Bodenerhebungen auf der Karte. Wir können in Fig. 21 nicht unterscheiden, ob die Gegenstände auf der Tischplatte hoch sind, oder ob es etwa nur ganz dünne Papierstückchen sind. In Fig. 27