

bersagende Fernwirkung besitzen. Die Geländedarstellung, der Prüffstein jeder guten Karte, die in der Länge und Breite keine besonderen Schwierigkeiten bietet, muß in der dritten Dimension, der Höhe, eine wirkungsvolle Plastik zeigen, die durch Schraffierung, Schummerung und durch farbig abgestufte Höhenschichten unter einem angenommenen Beleuchtungswinkel erreicht wird.

So gelangte man zur Reliefdarstellung, die bei Kuhnert ganz ausgesprochen, bei Harms stark und bei anderen gemäßigter zum Ausdruck kommt. Epochemachend wirkte seinerzeit das Erscheinen der Großen offiziellen Schulwandkarte der Schweiz, bearbeitet und herausgegeben vom eidgenössischen topographischen Bureau, die in einer besonderen Reliefdarstellung gehalten ist. Sie ist ein Kartengemälde von wunderbarer Klarheit, Plastik und Farbenstimmung. Wir haben beobachtet, daß Kartographen von Ruf in Bewunderung stundenlang vor ihr standen und nicht erstaunt waren, als sie den Herstellungswert, der zirka 80 000 Frcs. betragen soll, erfuhren. Eine ganz vorzügliche Leistung ähnlicher Art ist die im vergangenen Jahre erschienene Hölzelsche Wandkarte der Alpen. — Beliebte sind jetzt die physikalischen Ausgaben mit farbig eingezeichneten politischen Grenzen, also eine Kombination des physikalischen und politischen Bildes, weil sie mancher weniger gut dotierten Schule die Möglichkeit geben, zwei Karten durch eine zu ersetzen. Die heute mehr oder weniger gangbaren Schulwandkarten sind die Ausgaben von Bamberg, Cüppers, Debes, Diercke, Gaebler, Handtke, Harms, Hölzel, Kiepert, Kuhnert, Leeder, Noordhoff und Rothaug. Selbst die bescheidenste von ihnen ist noch ein Meisterwerk im Vergleich zu dem Ritsch, den man in London und Paris auf den Exportmarkt bringt.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Gebrauchsfähigkeit einer Karte ist der Aufzug. Was hat man sich in dieser Beziehung früher geleistet, und was geschieht zum Teil heute noch! Die arme Karte kann sich ja nicht wehren, wenn ein ehrfamer Buchbindermeister draußen in der Provinz die gute Stube ausräumt und im Schweiß seines Angesichts auf dem Fußboden die sogenannte Leinwand spannt, die vorher das traute Ehegesponst auf der Nähmaschine zusammenflickte. Dann wird geklebt und streng darauf geachtet, daß es oben und unten, rechts und links aufgeht, wenn auch sonst im Kartenbild der Anschluß der Sektionen um Zentimeter differiert. Gebatter Schreiner bringt die mit dem Hobel gearbeiteten Stäbe, die Karte wird gerollt, und der gestrenge Herr Direktor, der das heimische Handwerk schützen wollte, bezahlt am Ende gar noch einen höheren als den üblichen Preis. Im Zustande der Ruhe, d. h. gerollt, ist sie noch ziemlich harmlos, etwas behäbig und voluminös vielleicht, aber an die Wand gebracht, entpuppt sie sich nach kurzer Zeit zu einem Prophetenfuchen aus Blätterteig in ihrer ganzen Furchtbarkeit und trägt seitens des Sortimenters eine geharnischte Reklamation, nicht dem Buchbinder, wohl aber dem Grossisten oder Verleger — wegen Verwendung minderwertigen Papiers ein. Kartenaufzüge sollten deshalb nur von Spezialbuchbindern hergestellt werden, und es ist dem Sortimenter niemals zu raten, rohe Karten zu beziehen, wenn er nicht genau weiß, daß er sie richtig aufgezogen bekommt. Ein guter und dauerhafter Aufzug, wie er sich als praktisch erwiesen hat und wie er von den größeren Verlegern und Barsortimentern in den Handel kommt, ist aus einem Stück gut appretierter, grauer Leinwand gearbeitet, hat oben und unten Vollstäbe von mindestens 30 mm Durchmesser, am oberen Stabe einen ca. 16 cm breiten Schutz aus widerstandsfähigem Stoff, Riemenverschluß und starke Messingösen mit Schnur zum Aufhängen.

Neuerdings mehrfach angepriesene gefesslich geschützte und patentierte Verschlüsse sind fast ausnahmslos Mäxchen. Das Einfachste ist auch hier das Natürlichste. Man muß sich immer

vor Augen führen, daß meistens ungeübte Kinderhände das Zusammenrollen der Karten besorgen, nicht der »geniale Erfinder« oder der geübte Händler. Unpraktisch und unschön ist es, an den Enden der Stäbe gedrechselte Kuppen anzubringen, wie das heute noch gern in Osterreich und in England geschieht. Schulwandkarten auf Leinwand, gefaltet und in Mappen untergebracht, wurden früher viel, heute fast nicht mehr gewünscht, man wendet diese Art des Aufzuges nur noch in Ausnahmefällen, z. B. bei Versendung einzelner Exemplare nach dem Auslande an.

Nächst der Karte ist das geographische Anschauungsbild dem Lehrmittelhändler ein dankbares Objekt. Man hat ihm, nachdem sich Stereostop, Projektionsapparat und Kinematograph (über die, als auf den Gesetzen der Optik beruhend, unter Physik zu reden sein wird) immer mehr in der Schule einbürgerten, ein wenig günstiges Horoskop gestellt, aber den Schwarzsehern zum Trost gedeiht es farbenfreudig weiter und predigt dem Kinde in den verschiedensten Arten und Auffassungen die Schönheiten und Wunder von Himmel und Erde. Die Ausgaben von Eschner, Fraas, Geistbed-Engleder, Hirt, Hölzel, Kirchhoff, Lehmann, Meinhold, Schmidt, Schreiber und Voigtländer sind die markantesten unter ihnen und auch dem Buchhandel vertraut. Sie bringen entweder charakteristische typische Landschaften, wie Lehmann und Hölzel, oder ein im Rahmen der Möglichkeit zusammengestelltes Bild, wobei die Einzelheiten zwar der Natur entnommen, aber zu einem Gesamtbilde vereinigt sind, wie z. B. Fraas, Naturerscheinungen der Erde, oder Schreiber, Wandtafel geographischer Grundbegriffe. Besonders gut sind auch Ethnographie und astronomische Geographie vertreten. Die Tafeln kommen roh, schulfertig, aufgezogen auf Pappe und aufgezogen auf Leinwand und mit Stäben versehen in den Handel. Das bei Karten über den Aufzug Gesagte und seine Herstellung gilt auch sinngemäß für Bilder. Die billigste, sogenannte schulfertige Ausführung wurde seinerzeit von Wachsmuth eingeführt; das rohe Blatt wird bei ihr nochmals auf starkes Papier, gewöhnlich Lederpapier, aufgezogen, die Ränder der Rückseite mit Leinwand hinterklebt und das Bild oben mit Eisen versehen.

Der Pappaufzug soll in sich nicht werfender Pappe gearbeitet werden, hat Rückenfutter, Kalikoefassung, Eisen um Band zum Aufhängen. Vor diesem hat entschieden den Vorzug der Aufzug auf Leinwand mit Stäben, der auch tatsächlich am meisten gebraucht wird. Gute graue, nicht schmutzende Leinwand, unten ein schwarz mattpolierter Vollstab von ca. 25 mm Durchmesser, oben ein solcher Halbstab mit Eisen und Bindeband, so präsentiert er sich uns heute überall als ein schmucker, beweglicher und unverwüßlicher Gefelle. Die vorgenannten Ausführungen sind nur bis zur gängigsten Schulbildergröße von ca. 70:90 cm empfehlenswert, Bilder größeren Formats sollten nur in der letzten Art gebraucht, dann aber der obere Halbstab durch einen Vollstab ersetzt werden. Das läßt sich allerdings für den Sortimenter und Grossisten der leidigen Kostenfrage wegen nicht immer durchführen, da sie sich nach dem vom Verleger festgesetzten Originalpreise zu richten haben. Darum, meine Herren Verleger, richtig kalkulieren und solide Aufzüge bringen; der moderne Schulmann zahlt gern für eine gute Ausstattung einige Nickel mehr!

Eine weitere gangbare Gruppe der geographischen Lehrmittel sind die Globen, die bekanntlich auch als beliebte Geschenkartikel eine ziemliche Popularität besitzen. In erster Linie natürlich die Erdgloben, glatt und reliefartig, in den verschiedensten Ausstattungen, dann weiter die Himmels- und Mondgloben, sowie die anderen astronomischen Lehrmittel. Heymann, Dietrich Reimer, Adolf Mang, Schotte & Co., Zell & Sohn verlegen sie in mustergültigen Ausführungen, und man kann wohl sagen, daß sie den Weltmarkt beherrschen. Besonders hervorzuheben sind hier die Mangschen Lehrmittel, die