

diesen Fällen über die Tragweite des geltenden Rechts in der gerichtlichen Praxis entstandenen Zweifel durch ausdrückliche Vorschriften zu beseitigen. Es ist deshalb zunächst bezüglich der Konkurswarenausverkäufe in § 7 im Anschluss an die Vorschriften der §§ 1, 6 ausgesprochen, dass eine Ankündigung, die den Anschein hervorruft, dass es sich um den Verkauf zum Bestand einer Konkursmasse gehöriger Waren handelt, als unrichtige Angabe im Sinne jener Vorschriften gelte, wenn der Verkauf nicht wirklich für Rechnung der Konkursmasse vorgenommen wird. Allerdings wird in den Kreisen der Beteiligten behauptet, dass eine solche Vorschrift zur Beseitigung der Missstände nicht ausreichen werde, und es ist der Wunsch ausgesprochen, es möge schlechthin verboten werden, bei der Ankündigung des Verkaufes von Waren, die aus einer Konkursmasse stammen, dieses Umstandes in dritter Hand überhaupt noch Erwähnung zu tun. Zur Begründung wird angeführt, dass jeder Hinweis auf die Herkunft der Ware aus einem Konkurse einen sachlich nicht gerechtfertigten Anreiz auf das Publikum ausübe und dem redlichen Geschäftsmann Schaden zufüge. Eine derartige Regelung erscheint jedoch nicht angängig, da sie darauf hinauslaufen würde, auch solche Angaben einem Verbote zu unterstellen, welche den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen. Vielmehr wird grundsätzlich daran festzuhalten sein, dass bei der Bekämpfung der Missbräuche auf dem Gebiete des Reklamewesens durch das Wettbewerbsgesetz nur unrichtige Angaben verboten werden können.

Ferner ist das Nachschubverbot für Ausverkäufe grundsätzlich ausgesprochen, indem in § 10 bestimmt wird, dass mit Geldstrafe bis zu 500 Mk. oder mit Gefängnis bis zu einem Jahre bestraft wird, wer im Falle der Ankündigung eines Ausverkaufs Waren zum Verkauf stellt, die den durch die Ankündigung betroffenen Waren nachträglich hinzugefügt worden sind, oder für deren Verkauf der bei der Ankündigung angegebene Grund des Ausverkaufs nicht zutrifft. Die Fassung ergibt, dass das Verbot nicht nur den eigentlichen Nachschub von Waren nach der Ankündigung des Ausverkaufs, sondern auch den Fall der missbräuchlichen Ergänzung des Lagers vor der Ankündigung treffen soll. Es ist hier z. B. an den Fall gedacht, dass ein Kaufmann sein durch Brandschaden betroffenes Lager durch neue Waren ergänzt und alsdann den Ausverkauf wegen Brandschadens ankündigt. Aber auch die Fälle, dass vor der Ankündigung eines 'Totalausverkaufs wegen Todesfalls' oder auch eines 'Saisonausverkaufs' oder eines Ausverkaufs wegen 'Geschäftverkleinerung', 'Raummangels', 'langer Lagerung der Waren' das Lager für den Zweck des Ausverkaufs komplettiert wird, sind hierher zu rechnen.

Es ist in dem Gesetzentwurf noch vieles unberücksichtigt gelassen, was als dringend notwendig gefordert wurde. Jedenfalls hat man den Willen, dem Schwindel zu steuern. Hoffentlich nehmen die Reichsboten noch ausgiebig Veranlassung, den Entwurf auszubauen, sie können hier einmal durch die Tat zeigen, dass sie auch die Interessen des kleineren Geschäftsmannes vertreten wollen.

Vorschule des Uhrmachers.

Von F. Rosenkranz. [Nachdruck verboten.]

Die Geometrie der Ebene.

(Fortsetzung aus Nr. 23 des vorigen Jahrganges.)

Kapitel II. Die Abhängigkeit der Seiten und Winkel der Figuren.

Das Vieleck.

§ 20. Das Vieleck im allgemeinen.

Ein Vieleck lässt sich durch Diagonalen in eine Anzahl Dreiecke zerlegen, und zwar immer in zwei Dreiecke weniger, als es Seiten hat. Setzt man daher die Seitenzahl $= n$, so ist die Anzahl der Dreiecke

eines n -Ecks	$= (n - 2)$;	z. B.
" 4-	$= 4 - 2 = 2$	Dreiecke
" 5-	$= 5 - 2 = 3$	"
" 6-	$= 6 - 2 = 4$	" usw.

Da nun zur Bestimmung eines Dreiecks drei Stücke erforderlich sind, so scheint es, als seien zur Bestimmung eines n -Ecks $3(n - 2)$ Stücke nötig. Es wird aber durch das erste Dreieck abc (Fig. 63) die erste Diagonale ac , durch das zweite Dreieck acd die zweite Diagonale ad bestimmt usw.; daher sind nur für das erste Dreieck drei Stücke, für jedes der übrigen $(n - 3)$ Dreiecke aber bloss zwei Stücke nötig, sonach überhaupt

$$3 + 2(n - 3) = 3 + 2n - 6 = 2n - 3 \text{ Stücke; d. h.:}$$

Die Anzahl der unabhängigen Bestimmungsstücke eines Vielecks erhält man, wenn man von der doppelten Seitenzahl 3 abzieht. Dabei dürfen sich jedoch höchstens $n - 1$ Winkel befinden, weil sich dann der fehlende Winkel aus der Winkelsumme ergibt.

Sind nur $n - 3$ Winkel gegeben, so muss ausserdem bestimmt sein, ob der mittlere der drei nicht gegebenen Winkel grösser oder kleiner als zwei Rechte ist.

Zwei Vielecke sind kongruent, wenn sie durch dieselben, in gleicher Ordnung aufeinander folgenden Stücke bestimmt sind. — Auch ist einleuchtend, dass zwei Vielecke kongruent sind, wenn sie sich in lauter kongruente und ähnlich liegende Dreiecke zerlegen lassen.

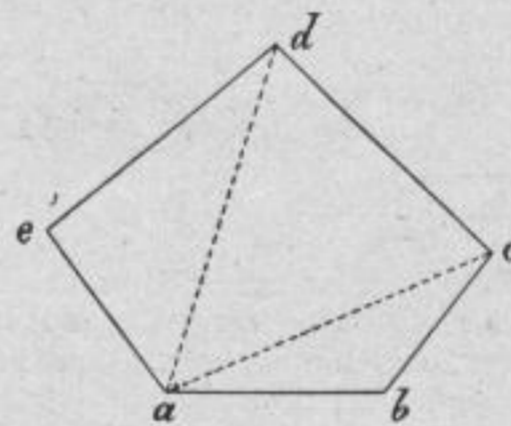


Fig. 63.

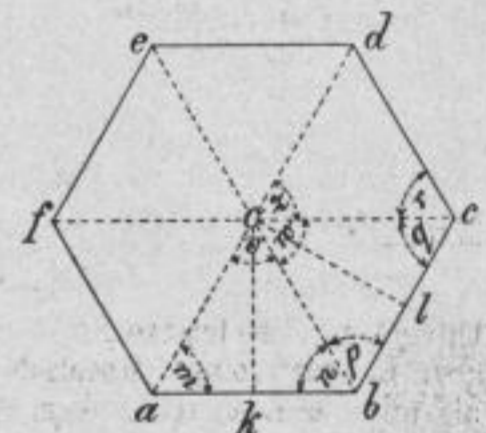


Fig. 64.

§ 21. Das regelmässige Vieleck.

In der Fig. 64 $abcdef$ seien sowohl die Seiten $ab, bc, cd \dots$, als auch die Winkel $fab, abc, bcd \dots$ als gleich angenommen. Halbiert man durch die Geraden ao, bo die Winkel bei a und b , so ist das entsprechende Dreieck aob gleichschenkelig, weil $\sphericalangle m = \sphericalangle n = \frac{1}{2} \sphericalangle a = \frac{1}{2} \sphericalangle b$, also $ao = bo$; zieht man nun co , so hat man

$$ab = bc, bo = bo, \sphericalangle n = \sphericalangle p = \frac{1}{2} \sphericalangle abc; \text{ daher} \\ \triangle aob \cong \triangle boc, \text{ mithin} \\ bo = co;$$

zieht man hierauf do , so ist ebenso

$$\triangle boc \cong \triangle cod, \text{ daher} \\ co = do \text{ und } \sphericalangle q = \sphericalangle r = \frac{1}{2} \sphericalangle bcd \text{ usw.}$$

Es sind demnach alle Halbierungslinien $ao, bo, co \dots$ der Winkel einander gleich und schneiden sich in einem Punkte o . Es folgt ferner, dass $\sphericalangle v = \sphericalangle w = \sphericalangle x \dots$

Wie sich leicht nachweisen lässt, sind aber auch alle Senkrechten gleich, die aus o auf die Seiten $ab, bc, cd \dots$ errichtet werden. Der Punkt o , in dem sich alle Linien treffen, heisst daher der Mittelpunkt der Figur.

Ist nun in Fig. 64 der Winkel v der n te Teil von $4R$ oder 360 Grad, so ist einleuchtend, dass sich dieser Winkel um den Punkt o der Figur n mal abtragen lässt, und dass daher n kongruente Dreiecke mit n gleichen Seiten $ab, bc, cd \dots$ entstehen.

Es sind daher Vielecke mit gleichen Seiten und gleichen Winkeln möglich, die einen Mittelpunkt haben, der sowohl von den Seiten, als von den Ecken der Figur in gleicher Entfernung liegt, sie heissen regelmässige Vielecke.

Bezeichnet man die Seitenzahl des Vielecks mit n , so ist $\sphericalangle v = \frac{4R}{n} = \frac{360^\circ}{n}$.

Da endlich die Summe der Winkel des Vielecks $= (n - 2) 2R$, aus n gleichen Winkeln besteht, so ist jeder Winkel des regelmässigen n -Ecks, z. B. $\sphericalangle b = \frac{(n - 2) 2R}{n}$.