

Abb. 1838. Zur Form der Eingriffslinie.

Spitze  $A_2$ , die Punkte auf  $AA'A''$  zu der nicht ausführbaren Flanke  $A_2 I''$  am Rade 2. In ähnlicher Weise tritt an der Flanke des Rades 1 Spitzenbildung in  $A_1$  ein, dem Berührungspunkte  $A'$  des Kreises um  $M_1$  entsprechend. Daß die Grenze der Eingriffsmöglichkeit in dem auf der Mittenlinie gelegenen Punkte  $B$  gegeben ist, geht aus Abb. 1839 hervor, wo die Stellungen 1 bis 8 die Zähne in acht aufeinander folgenden, um gleiche Drehwinkel verschiedenen Lagen wiedergeben. In Stellung 1 und 2 steht der nur theoretisch mögliche zweite Ast  $A_2 I''$  der Zahnflanke des unteren Rades, Abb. 1838, im Eingriff. Praktisch ist, wie die Abbildungen erkennen lassen, der gegenseitige Antrieb der Räder noch nicht eingetreten. In den Lagen 3 bis 7 treibt der untere Zahn den oberen in normaler Weise an, in Stellung 8 fällt die Normale im Berührungspunkt in die Mittenlinie, eine Kraftübertragung ist also nicht mehr möglich. Bei der weiteren Drehung des unteren Zahnes in die Lagen 9 und 10 tritt zwar noch eine Bewegung des oberen ein; da aber die Normalen in den Berührungspunkten der Zahnflanke nicht mehr durch den Wälzpunkt gehen, ist das Grundgesetz der Verzahnung nicht erfüllt und keine Verhältnigleichheit zwischen den Winkelgeschwindigkeiten der beiden Räder mehr vorhanden. Aber schon

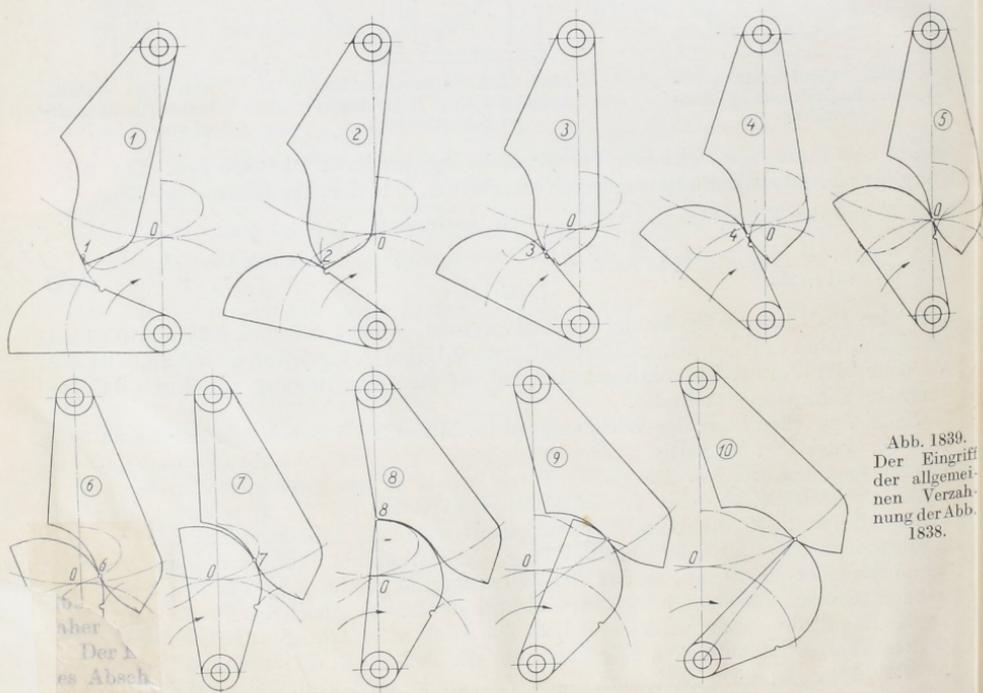


Abb. 1839.  
Der Eingriff  
der allgemeinen  
Verzahnung  
der Abb.  
1838.