

<sup>sufficient</sup> hinreichend kleinen Flächenstreifen beschränken, von bestimmten angrenzenden Flächentheilen reden, deren Anzahl auf jeder Seite gleich ist, und die wir, indem wir der Linie eine bestimmte Richtung <sup>add</sup> beilegen, auf der Linken mit  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , auf der Rechten mit  $a'_1, a'_2, \dots, a'_n$  bezeichnen. Jeder Flächentheil  $a$  wird sich dann in einen der Flächentheile  $a'$  fortsetzen; dieser wird zwar im Allgemeinen für den ganzen Lauf der Linie  $l$  derselbe sein, kann sich jedoch für besondere Lagen von  $l$  in einem ihrer Punkte ändern. Nehmen wir an, dass oberhalb eines solchen Punktes  $\sigma$  (d. h. längs des vorhergehenden Theils von  $l$ ) mit den Flächentheilen  $a'_1, a'_2, \dots, a'_n$  der Reihe <sup>above</sup> nach die Flächentheile  $a_1, a_2, \dots, a_n$  <sup>combined</sup> verbunden seien, unterhalb desselben aber die Flächentheile  $a_{\alpha_1}, a_{\alpha_2}, \dots, a_{\alpha_n}$ , wo  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$  nur in der Anordnung von  $1, 2, \dots, n$  verschieden sind, so wird ein oberhalb  $\sigma$  von  $a_1$  in  $a'_1$  eintretender Punkt, wenn er unterhalb  $\sigma$  auf die linke Seite zurücktritt, in den Flächentheil  $a_{\alpha_1}$  <sup>reach</sup> gelangen, und wenn er den Punkt  $\sigma$  von der Linken zur Rechten <sup>turn around</sup> (<sup>2</sup>) umkreiset, wird der Index des Flächentheils, in welchem er sich befindet, der Reihe nach die Zahlen

$$1, \alpha_1, \alpha_{\alpha_1}, \dots, \mu, \alpha_\mu, \dots$$

durchlaufen. In dieser Reihe sind, so lange das Glied 1 nicht <sup>recur</sup> wiederkehrt, nothwendig alle Glieder von einander verschieden, weil einem beliebigen <sup>middle</sup> mittleren Gliede  $\alpha_\mu$  nothwendig  $\mu$  und nach einander alle früheren Glieder bis 1 in unmittelbarer Folge vorhergehen; wenn aber nach einer Anzahl von Gliedern, die offenbar <sup>direct</sup> kleiner als  $n$  sein muss und  $= m$  sei, das Glied 1 wiederkehrt, so müssen die übrigen Glieder in derselben Ordnung folgen. Der um  $\sigma$  sich bewegende Punkt kommt alsdann nach je  $m$  Umläufen in denselben Flächentheil zurück und ist auf  $m$  der auf einander liegenden Flächentheile eingeschränkt, welche sich über  $\sigma$  zu einem einzigen Punkte vereinigen. Wir nennen diesen Punkt einen Windungspunkt <sup>winding</sup> ( $m - 1$ )ter Ordnung der Fläche  $T$ . Durch Anwendung desselben Verfahrens auf die übrigen  $n - m$  Flächentheile werden diese, wenn sie nicht gesondert verlaufen, in Systeme von  $m_1, m_2, \dots$  Flächentheilen zerfallen, in welchem Falle auch noch Windungspunkte  $(m_1 - 1)$ ter,  $(m_2 - 1)$ ter... Ordnung in dem Punkte  $\sigma$  liegen.

Wenn die Lage und der Sinn der Begrenzung von  $T$  und die Lage ihrer Windungspunkte gegeben ist, so ist  $T$  entweder vollkommen bestimmt oder noch <sup>still</sup> auf eine endliche Anzahl verschiedener Gestalten beschränkt; Letzteres, in so fern sich diese Bestimmungsstücke auf verschiedene der auf einander liegenden Flächentheile beziehen können.

자주

2 장도 면적 부가(adv)

2 장 면적