die Function ζ in μ Punkten desselben unendlich von der ersten Ordnung, so ist die Anzahl der Verzweigungswerthe der gleichverzweigten Functionen von ζ, welche durch die übrigen rationalen Functionen von s und z gebildet werden, $2(\mu + p - 1)$, und die Anzahl der willkürlichen Constanten in der Function ζ $2\mu - p + 1$ (§. 5). Diese lassen sich so bestimmen, dass $2\mu - p + 1$ Verzweigungswerthe gegebene Werthe annehmen, wenn diese Verzweigungswerthe von einander unabhängige Functionen von ihnen sind, und zwar nur auf eine endliche Anzahl Arten, da die Bedingungsgleichungen algebraisch sind. In jeder Klasse von Systemen gleichverzweigter $\overline{2p+1}$ fach zusammenhängender Functionen giebt (there exist) es daher eine endliche Anzahl von Systemen μwerthiger Functionen, in welchen $2\mu - p + 1$ Verzweigungswerthe gegebene Werthe annehmen. Wenn andererseits (on the other hand 다른 편에) die $2(\mu + p - 1)$ Verzweigungspunkte einer die ζ-Ebene allenthalben μfach bedeckenden (cover) $\overline{2p+1}$ fach zusammenhängenden Fläche beliebig gegeben sind, so giebt es (§§. 3—5) immer ein System wie diese Fläche verzweigter algebraischer Functionen von ζ. Die $3p - 3$ übrigen Verzweigungswerthe in jenen (former) Systemen gleichverzweigter μwerthiger Functionen können daher beliebige Werthe annehmen; und es hängt also eine Klasse von Systemen gleichverzweigter (equally ramified) $\overline{2p+1}$ fach zusammenhängender Functionen und die zu ihr gehörende Klasse algebraischer Gleichungen von $3p - 3$ stetig veränderlichen Grössen ab, welche die Moduln dieser Klasse genannt (called) werden sollen.

Diese Bestimmung der Anzahl der Moduln einer Klasse $\overline{2p+1}$ fach zusammenhängender algebraischer Functionen gilt (gelten (is valid)) jedoch (still) nur unter der Voraussetzung, dass es $2\mu - p + 1$ Verzweigungswerthe giebt, welche von einander unabhängige Functionen der willkürlichen Constanten in der Function ζ sind. Diese Voraussetzung trifft nur zu (coincide encounter), wenn $p > 1$, und die Anzahl der Moduln ist nur dann $= 3p - 3$, für $p = 1$ aber $= 1$. Die directe (direct) Untersuchung derselben wird indess (meanwhile) schwierig (complicated) durch die Art und Weise, wie die willkürlichen Constanten in ζ enthalten sind. Man führe deshalb (therefore) in einem Systeme gleichverzweigter $\overline{2p+1}$ fach zusammenhängender Functionen, um die Anzahl der Moduln zu bestimmen, als unabhängig veränderliche Grösse nicht eine dieser Functionen, sondern (but) ein allenthalben endliches Integral einer solchen Function ein.

Die Werthe, welche die Function w von z innerhalb der Fläche T' annimmt (assume), werden geometrisch repräsentirt (represent) durch eine einen endlichen Theil der w-Ebene einfach oder mehrfach bedeckende und die Fläche T' (in den kleinsten Theilen ähnlich (similar)) abbildende (copy) Fläche, welche