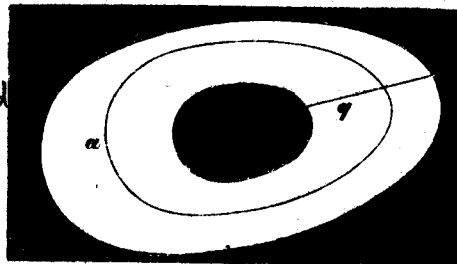


cut into pieces

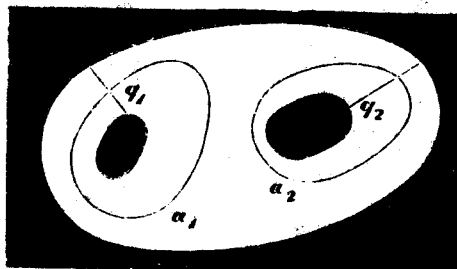
Zweifach zusammenhängende Fläche.

Sie wird durch jeden (sie nicht zerstückelnden) Querschnitt q in eine einfach zusammenhängende zerschnitten. Mit Zuziehung der Curve a kann in ihr jede geschlossene Curve die ganze Begrenzung eines Theils der Fläche bilden.

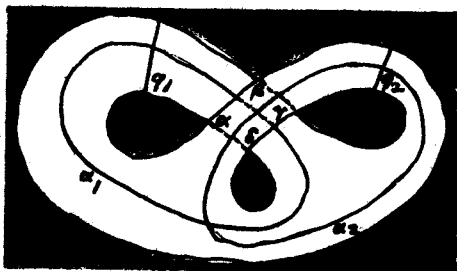


Dreifach zusammenhängende Fläche.

In dieser Fläche kann jede geschlossene Curve mit Zuziehung der Curven a_1 und a_2 die ganze Begrenzung eines Theils der Fläche bilden. Sie zerfällt durch jeden (sie nicht zerstückelnden) Querschnitt in eine zweifach zusammenhängende und durch zwei solche Querschnitte, q_1 und q_2 , in eine einfach zusammenhängende.



In dem Theile $\alpha\beta\gamma\delta$ der Ebene ist die Fläche doppelt. Der a_1 enthaltende Arm der Fläche ist als unter dem andern fortgehend betrachtet und daher durch punktirte Linien angedeutet.



andenten

" indicate

3. Bestimmung einer Function einer veränderlichen complexen Grösse durch Grenz- und Unstetigkeitsbedingungen.

Wenn in einer Ebene, in welcher die rechtwinkligen Coordinaten eines Punkts x, y sind, der Werth einer Function von $x + yi$ in einer endlichen Linie gegeben ist, so kann diese (von dort aus) nur auf eine Weise stetig fortgesetzt werden und ist also dadurch völlig bestimmt (Siehe oben S. 82). Sie kann aber auch in dieser Linie nicht willkürlich angenommen werden, wenn sie (von ihr aus) einer stetigen Fortsetzung in die angrenzenden Flächentheile nach beiden Seiten hin fähig

border on

there

arbitrary