Funktion f definiert man das Residuum im Punkt a als  $\operatorname{Res}_{z=a} f(z) = \operatorname{Res}_{a} f = \frac{1}{2\pi i} \int f(z) dz,$ 

Theorem 1 (Residuum). Für eine in einer punktierten Kreisscheibe  $D\setminus\{a\}$  analytische

wobei  $C \subset D\setminus\{a\}$  ein geschlossener Weg mit n(C, a) = 1 ist (z. B. ein entgegen dem Uhrzeigersinn durchlaufener Kreis).

AΛΔ∇ΒCDΣΕΓΓΩΗΙJΚLΜΝΟΘΩΡΦΠΞQRSTUVWXYΥΨΖ ABCDabcd1234

 $\sum \prod \prod \sum \sum_{a} \sum_{a}^{b} \int_{a}^{b} \prod_{a}^{b} \sum_{a}^{b} \int_{a}^{b} \prod_{a}^{b}$  $xyz\infty \propto \emptyset y = f(x)$