te in Betracht. Der reellen ℓ-Achse entsprechen in der u-Ebene die reelle u-Achse und die Wellenzüge. Die Lösungswerte für $u - tg\, u = \ell$, die wir suchen, können also nur auf diesen liegen. Daraus, dass bei reellem ℓ auch komplexe Lösungswerte sich ergeben, sieht man, dass aus den Kurven u – tg u = ℓ wir nicht alle Lösungswerte erhalten hätten, sodass sich die Anwendung der konformen Abbildung nachträglich rechtfertigt. In den Schnittpunkten der Wellenlinie mit der u-Achse ist ℓ = u; und zwar $0, \pm\pi, \pm 2\pi$ usw. Für

$$0 \leq u \leq \frac{\pi}{2}$$

ist

$$0 \geq \ell \geq -\infty$$

Für

$$\frac{\pi}{2} \leq u \leq \pi$$

ist

$$\infty \geq \ell \geq \pi$$

An den Stellen u = $\frac{2n+1}{2}\pi$ springt ℓ immer von $-\infty$ nach $+\infty$. Auf den Wellenzügen wächst ℓ monoton und zwar so, dass für u = $\frac{2n+1}{2}\pi + i v$ immer $\ell = \frac{2n+1}{2}\pi$ ist. Für jedes $\nu\pi < \ell < (\nu+1)\pi$ gibt es zwei konjugierte komplexe u, für die – tg u + u den vorgegebenen reellen Wert hat, zu demselben Wert gehören auf der reellen u-Achse noch unendlich viele u, doch liegen alle ausserhalb des Intervalls $\nu\pi \leq u \leq (\nu+1)\pi$ Denn den