reellen Rand $0 \leq u \leq \pi$ ergibt sich hier $\frac{dl}{du} > 0$, d.h. mit u wächst auch l und zwar ist für

$$u = 0 \quad \text{auch} \quad l = 0$$
$$u = \pi \quad \text{auch} \quad l = \pi$$

Für die imaginäre u-Achse ist zunächst im Nullpunkt $\frac{dl}{du} = 1$, also > 0, d.h. l wächst zunächst mit u und zwar solange, als $\frac{dl}{du} > 0$ also bis zu dem Wert l_0 , für dessen zugehörige u-Werte $1 - e \cos u_0 = 0$ ist.

Wächst u weiter, so wird $\frac{dl}{du} < 0$, l fällt also und geht imaginär ins negativ Unendliche, wenn $u \rightarrow +i\infty$ geht. Geht u auf dem Rand $\pi + iy$ ins positive Unendliche, so wird $l = \pi + iy + ie \sin y$ geht also auch auf einer Parallelen zur imaginären Achse ins positive Unendliche. Da der Streifen der u-Ebene auf dem ganzen Teil der l -Ebene links von dem gezeichneten Kurvenzug abgebildet ist und in diesem Teil der l -Ebene das ausgelassene Stück der Imaginärachse liegt, so fragt es sich, welche Kurve in dem u-Streifen das Bild dieses Achsenstücks ist. Bei u_0 bildete der Rand des u-Gebietes einen Winkel π , bei l_0 der das l -Gebietes den Winkel 2π . Der Punkt u_0 ist also ein Verzweigungspunkt, indem die Bildwinkel halbiert sind. Demnach bildet die Bildkurve der l -Imaginärachse in dem u-Streifen einen Winkel $\frac{\pi}{2}$ mit dem Rand. Da ferner die ausgelassene l -Imaginärachse ins positive Unendliche geht, also dahin, wo der Achsenparallele Rand hingeht, so muss die Bildkurve im u-Streifen sich diesem Rand asymptotisch nähern. Dem Parallelstreifen $0 \leq l \leq \pi$ der l -Ebene entspricht jetzt ein Gebiet in der