§ 57.

Da man bey solchen Sternkegeln ebenfalls die Wahl hat, den Werth von m in der Formel

$$x = (\text{tang}\ \tfrac{1}{2}\,\varepsilon)^m$$

[**143**] besondern Absichten gemäss zu bestimmen, so werden wir setzen, dass die ersten 45° den folgenden gleich seyn sollen, so dass auf dem Sternkegel der 45ste Parallelkreis den Mittagskreis in zween gleiche Theile theile. Dieser Bedingung zufolge wird $x = \frac{1}{2}$, wenn $\varepsilon = 45^\circ$, demnach

$$\tfrac{1}{2} = (\text{tang}\ 22\tfrac{1}{2})^m,$$

$$m = \frac{\text{Log}\ 2}{\text{Log tang}\ 67\frac{1}{2}^\circ} = \frac{0{,}3\ 010\ 300}{0{,}3\ 827\ 757} = 0{,}78\ 643,$$

wofür man, weil es hier auf kleine Unterschiede nicht ankömmt, wegen bequemerer Rechnung $m = \frac{4}{5}$ oder auch, wie vorhin, $m = \frac{3}{4}$ annehmen kann, je nachdem man den Conus mehr oder weniger flach haben will. Will man denselben so flach, wie die *Zimmermann*schen haben, so muss $m = \frac{5}{6}$ genommen werden.

V. Fernere Erweiterung eben derselben Methode.

§ 58.

Wir werden nun den Fall setzen, dass die Mittagskreise Circul seyn sollen, welche sich in beyden Polen durchschneiden. Geschieht dieses so, dass die Durchschnittswinkel in den Polen ihre Grösse behalten, so ist dieses die stereographische Entwerfungsart, nach welcher die meisten Planisphärien der Erdkugel entworfen werden, und die daher schon längst bekannt ist. Die Parallelkreise erscheinen darauf ebenfalls circulär, [**144**] und durchschneiden die Mittagskreise unter rechten Winkeln, so dass das Verhältniss der Grade der Länge und der Breite durchaus beybehalten wird.

§ 59.

Dieses Umstandes werden wir uns nun so bedienen, dass wir setzen, die Mittagskreise sollen sich in den Polen unter solchen Winkeln schneiden, die in dem Verhältniss von 1 zu m grösser oder kleiner, als die wahren sind. Die Frage ist nun, die Parallelkreise dergestalt zu ziehen, dass die Ver-