Es sey z. B. *log. nat.* $e = 1$; man bestimme die Zahl e. — Die Rechnung wird folgende seyn:

$$
\begin{array}{rl}
1\cdot & = log.\ nat.\ e \\
-\ 0\cdot69314\ 71805\ 59945\ 30942 & = log.\ nat.\ 2 \\
\hline
0\cdot30685\ 28194\ 40054\ 69058 & \\
-\ 0\cdot26236\ 42644\ 67491\ 05204 & = log.\ nat.\ 1\cdot3 \\
\hline
0\cdot04448\ 85549\ 72563\ 63854 & \\
-\ 0\cdot03922\ 07131\ 53281\ 29627 & = log.\ nat.\ 1\cdot04 \\
\hline
0\cdot00526\ 78418\ 19282\ 34227 & \\
-\ 0\cdot00498\ 75415\ 11039\ 07361 & = log.\ nat.\ 1\cdot005 \\
\hline
0\cdot00028\ 03003\ 08243\ 26866 & \\
-\ 0\cdot00019\ 99800\ 02666\ 26673 & = log.\ nat.\ 1\cdot0002 \\
\hline
0\cdot00008\ 03203\ 05577\ 00193 & \\
-\ 0\cdot00007\ 99968\ 00170\ 65643 & = log.\ nat.\ 1\cdot00008 \\
\hline
0\cdot00000\ 03235\ 05406\ 34550 & \\
-\ 0\cdot00000\ 02999\ 99955\ 00001 & = log.\ nat.\ 1\cdot0000003 \\
\hline
0\cdot00000\ 00235\ 05451\ 34549 & \\
-\ 0\cdot00000\ 00199\ 99999\ 80000 & = log.\ nat.\ 1\cdot00000002 \\
\hline
0\cdot00000\ 00035\ 05451\ 54549 & \\
-\ 0\cdot00000\ 00029\ 99999\ 99550 & = log.\ nat.\ 1\cdot000000003 \\
\hline
0\cdot00000\ 00005\ 05451\ 54999 & \\
-\ 0\cdot00000\ 00004\ 99999\ 99988 & = log.\ nat.\ 1\cdot0000000005 \\
\hline
0\cdot00000\ 00000\ 05451\ 54611 & \\
-\ 0\cdot00000\ 00000\ 00050\ 00000 & = log.\ nat.\ 1\cdot000000000005 \\
\hline
0\cdot00000\ 00000\ 00451\ 54611. &
\end{array}
$$

Hieraus ergeben sich die übrigen Faktoren
$1\cdot0^{12}4$, $1\cdot0^{13}5$, $1\cdot0^{14}1$, $1\cdot0^{15}5$, $1\cdot0^{16}4$, $1\cdot0^{17}6$, $1\cdot0^{18}1$, und $1\cdot0^{19}1$ von selbst.

Es ist demnach

$$
\begin{aligned}
e &= 2(1\cdot3)\,(1\cdot04)\,(1\cdot0^{2}5)\,(1\cdot0^{3}2)\,(1\cdot0^{4}8)\,(1\cdot0^{6}3)\,(1\cdot0^{7}2)\,(1\cdot0^{8}3)\,(1\cdot0^{9}5)\,(1\cdot0^{11}5) \\
&\qquad (1\cdot0^{12}4)\,(1\cdot0^{13}5)\,(1\cdot0^{14}1)\ldots \\
&= 2\cdot71828\ 18284\ 59045\ 22445.
\end{aligned}
$$

§. 16.

Die Tafel XI, S. 400, gibt die Länge der Kreisbogen in Theilen des Radius $= 1$ für jedes Zehntel des Quadranten bis auf 40 Dezimalstellen; wird aber die Länge für kleinere Theile verlangt, so rückt man den Dezimalpunkt um so viele Stellen gegen die Linke, als der Index des fraglichen Dezimaltheiles um 1 vermindert, Einheiten enthält. Zur Erläuterung wollen wir die Länge des Bogens, welcher 0·68094 Theile des Quadranten beträgt, mit 10 Dezimalen bestimmen.