3) wenn $(a + b) < 180°$, wo auch $(A + B) < 180°$ ist, so kann die kleinere Seite B nie, sondern nur die größere A, sehr selten, zweifelhaft bleiben;

4) eben so selten die kleinere B, wenn $(a + b) > 180°$, wo auch $(A + B) > 180°$ ist.

Aber die Zweideutigkeit dieser Fälle hebt sich sogleich, sobald man beurtheilen kann, was wohl selten schwer seyn dürfte, ob der dritte W. c spitz oder stumpf sey. Dem Verf. wenigstens ist in so fern kein zweifelhafter Fall vorgekommen.

[Der geehrte Leser, welchem des Crelle'schen Journals Bd. 10 Heft 2 zur Hand seyn sollte, wird im zweifelhaften Falle auch folgendes Mittel als nicht unbrauchbar erkennen. Wenn man z. B. im ersten die bekannten Seiten A und B in einen Kreis einträgt, wobei auf Genauigkeit nicht viel ankommt, und die Figur Taf. I. N. 6 construirt, so ergeben sich bei einiger Kenntniß der Größe des W. c, die Winkel u und z, mithin auch $a = u + z$ (nach §. 22. 1. jener Abhandl.) unzweideutig.]

33.

In Kugeldreiecken endlich, wo 1 Seite oder 1 Winkel $= 90°$, ist bei dem Gebrauche der einfachen Formeln (welche der Verf. in der angef. Schrift §. 40 u. 41 auch nach seiner Methode anschaulich bewiesen hat) die Entscheidung der Zweideutigkeit auf die angeführte Weise äußerst leicht. Es sind daher die Vorzeichen, wo sie nöthig scheinen könnten, auch, wie fast gewöhnlich, ausgelassen. Nicht Anweisung des Gebrauchs, sondern blos die Art des Beweises dieser Formeln konnte dort Zweck seyn.

34.

Eine vergleichende Betrachtung der Gleichungen der sphärischen Trigonometrie mit jenen der ebenen zeigt, wie bekannt, eine so analoge Uebereinstimmung, daß man darin die sphärische als das schönere Urbild der ebenen leicht erkennt. So entsprechen nicht nur die Grundgleichungen einander, als §. 21 jener §. 13 I; §. 21. 1. 2. jenen §. 27. V—VIII; die 12 §. 23. jenen 24 §. 29; sondern auch die daraus abgeleiteten, als die §. 21. 3. jenen §. 28. 1. 3. 4. 6; §. 21. 4. den Neperschen Analogien u. s. w. und sind die ebenen gleichsam die Wiederhalle der sphärischen. Die Gleichungen §. 12 aber erkennt man urbildlich in folgenden sphärischen, welche darum hier beigefügt seyn mögen, weil sie, so viel der Verf. weiß, in keinem Buche stehen. (Die Beweise derselben und resp. deren Andeutung s. in Crelle's Journal ꝛc. Bd. 10. N. 9. §. 17. 19. 25. 37. 38.)

$$\sin.^2 \tfrac{1}{2} A = \begin{cases} \sin.^2 \tfrac{1}{2} (B - C) + \sin. B \sin. C \sin.^2 \tfrac{1}{2} a & (1), \\ \sin.^2 \tfrac{1}{2} (B + C) - \sin. B \sin. C \cos.^2 \tfrac{1}{2} a & (2), \end{cases}$$

$$\cos.^2 \tfrac{1}{2} A = \begin{cases} \cos.^2 \tfrac{1}{2} (B - C) - \sin. B \sin. C \sin.^2 \tfrac{1}{2} a & (3), \\ \cos.^2 \tfrac{1}{2} (B + C) + \sin. B \sin. C \cos.^2 \tfrac{1}{2} a & (4), \end{cases}$$

$$\cos.^2 \tfrac{1}{2} a = \begin{cases} \sin.^2 \tfrac{1}{2} (b - c) + \sin. b \sin. c \cos.^2 \tfrac{1}{2} A & (5), \\ \sin.^2 \tfrac{1}{2} (b + c) - \sin. b \sin. c \sin.^2 \tfrac{1}{2} A & (6), \end{cases}$$

$$\sin.^2 \tfrac{1}{2} a = \begin{cases} \cos.^2 \tfrac{1}{2} (b - c) - \sin. b \sin. c \cos.^2 \tfrac{1}{2} A & (7), \\ \cos.^2 \tfrac{1}{2} (b + c) + \sin. b \sin. c \sin.^2 \tfrac{1}{2} A & (8), \end{cases}$$

wobei man gedenke, daß $2 \sin. \tfrac{1}{2} A =$ Sehne A u. s. w.