

keine Erdkugel zur Hand hat, sich hierher wenden könne um Auskunft, die ihm ein Leitfaden außer einer solchen Tabelle nirgends verschaffen kann. Zur Anwendung dieser Tabelle diene ein Beispiel:

Die Schlacht bei Waterloo oder Belle Alliance ganz in der Nähe von Brüssel war Abends 8 Uhr noch nicht beendet, es war den 18. Junii, also konnte es dort (zwischen dem  $50^{\circ}$  und  $51^{\circ}$  N. Br.) noch nicht dunkel seyn. Wenn um dieselbe Jahreszeit a. bei Freetown, b. bei Kairo, c. bei Mecca, d. bei Mexico eine Schlacht vorgefallen wäre: hätte sie eintretender Dunkelheit halber an jeder dieser Erdstellen auch bis 8 Uhr Abends fort dauern können, oder früher aufhören müssen? und wann? — Diese Frage führt auf eine andere zurück: wie lange dauert in der Gegend von Freetown, Kairo, Mecca, Mexico der längste Tag? — Die Polhöhe dieser 4 Orte ist §. 53 in der Tabelle angegeben; hat der Schüler eine Erdkugel, so findet er die Antwort nach Inhalt des §. 57, wenn er das dort empfohlene Verfahren anwendet; hat er keine Erdkugel zur Hand, so wendet er sich an die vorstehende Klimatafel um Auskunft über den fraglichen Punct mit den aus seinem Gedächtniß oder aus der Druckschrift in §. 53 hervorgeholten Zahlen 8, 30, 22, 19, und findet ihnen entsprechend in der Klimatafel die Nummern I, IV, III, III, nebst den gegenüberstehenden Angaben der Stundenzahl; also für Freetown  $12\frac{1}{2}$ , Kairo 14, Mecca  $13\frac{1}{2}$ , Mexico  $13\frac{1}{2}$  Stunden als die Dauer des längsten Tages angegeben. Wird nun, da sich jede Tageslänge in die Vormittagszeit und in die Nachmittagszeit als ihre beiden jedesmaligen Hälften spaltet, jede der obigen vier Zahlen durch 2 dividirt, so hat man den Zeitpunkt des Sonnenunterganges am längsten Tage gefunden. Um die Zeit des 18ten Junii ist die Sonne in Freetown, Kairo, Mecca, Mexico längst untergegangen, namentlich in Freetown um  $6\frac{1}{4}$ , in Kairo um 7, in Mecca um  $6\frac{3}{4}$ , in Mexico um  $6\frac{3}{4}$  Uhr, während sie in der Gegend von Waterloo unter  $51^{\circ}$  N.Br. nach Ausweisung obiger Tabelle erst nach 8 Uhr Abends untergeht. Hiermit ist die obige Frage, weil die 4 verglichenen Erdstellen alle mit Waterloo auf einerlei Breitenhalbkugel liegen und also gleiche Jahreszeiten d. h. der längsten Tage und kürzesten Nächte haben, völlig befriedigend beantwortet. Aber ganz anders kommt die Sache zu stehen, wenn die Frage so lautet;

Wie war es an der Zeit, vulgo: was war die Glocke	$\left. \begin{array}{l} \text{a. in Mexico?} \\ \text{b. in Freetown?} \\ \text{c. in Kairo?} \\ \text{d. in Mecca?} \end{array} \right\}$	in dem Augenblicke als am 18.
		Junii 1815 Abends 8 Uhr die
		Schlacht bei Waterloo in der
		Gegend von Brüssel noch fort-
		dauerte?

Indem ich der Lehrklasse die Lösung dieser Aufgabe überlasse, muß ich eine einzige Angabe hinzusetzen, nämlich daß das fragliche Schlachtfeld unter dem Längtenkreise von Amsterdam liegt, und dann möchte ich auf die oben zum §. 3 angehängte zweite Beworwortung verweisen, in so fern die zu vergleichenden Erdstellen zwar alle 5 auf einerlei Breitenhalbkugel liegen, aber Mexico nicht mit den übrigen genannten auf