

Aenderung von Tag zu Tag in Centimetern	Tage	Proc.	
0	1009	55,2	} d. h. also: In mehr als der Hälfte der Zeit blieb der Wasser- spiegel gegen den Vor- tag unverändert.
± 2	759	41,6	
± 4	57	3,1	
± 6	1	0,1	
	1826	100,0	

H. B. GUPPY. River Temperature. Part II. The temperature of the Nile compared with that of other great rivers. S.-A. Proc. of the Roy. Phys. Soc. 33—61 mit 15 Tabellen und 1 Curventafel. Met. ZS. 1895, Nov. (84) †.

Der Verf. discutirt hauptsächlich die Differenz zwischen Wasser- und Lufttemperatur. Im Allgemeinen ist das Nilwasser im Sommer kühler als die Luft. Dies Verhältniss ändert sich im Winter wenigstens für seinen Unterlauf. Während der vier Jahreszeiten besteht kein grosser Unterschied zwischen der Temperatur des Nilwassers und der Oberflächentemperatur des Mittelmeeres (Differenz Nil — Mittelmeertemperatur:  $0,0^{\circ}$  im Februar,  $2,8^{\circ}$  im Mai,  $0,6^{\circ}$  im August,  $-2,8^{\circ}$  im November). Ganz anders verhält sich diese Differenz bei anderen Flüssen; so ist z. B. die Differenz Mississippi — Meerwassertemperatur im Golfe von Mexico im Februar  $-15,0^{\circ}$ , im Mai  $-6,4^{\circ}$ , im August  $+0,3^{\circ}$ , im November  $-6,4^{\circ}$ . Auch zeigt der Mississippi Eigenthümlichkeiten in der jährlichen Temperaturschwankung, die sich am Nil nicht finden, und die auf die tiefen Wintermittel der Temperatur des Mississippi zurückzuführen sind. Dagegen weisen Amazonenstrom und Congo geringere jährliche Schwankungen auf als der Nil. Die tägliche Amplitude der Temperatur des Nilwassers ist bedeutend ( $1,1^{\circ}$  bis  $1,7^{\circ}$  im Durchschnitt für den Sommer); sie ist beträchtlich grösser, als in anderen grossen Strömen, wie Mississippi, Niger, Senegal, Rio Negro, Brahmaputra.

J. REIN. Bemerkungen über Veränderungen der Flussläufe, Stromstrich und Begleiterscheinungen. Peterm. Mitth. 1896, 129—134 †.

Oft vermag ein zufälliges Hinderniss eine Ablenkung des Laufes eines Flusses hervorzubringen. Viel häufiger findet eine solche aus den zwei folgenden Ursachen statt: