eintreten, z. B. sicher nicht mehr für $n = m + 1$, und folglich gibt es mindestens *ein* $n > m$, für das er *nicht* mehr vorliegt, für das also

$$x_n \geqq X_n > k$$

ist. Dann wäre aber auch — da $\alpha > 0$ sein soll —

$$\alpha x_n + (1-\alpha) X_n = X_n + \alpha(x_n - X_n) > k.$$

Da m beliebig groß gedacht werden kann, so folgt, daß die letzte Beziehung für unendlich viele n statthaben würde. Ganz analog erkennt man, daß auch die Beziehung

$$\alpha x_n + (1-\alpha) X_n < h$$

für unendlich viele n erfüllt sein würde. Dies widerspricht aber, da $k > h$, der Voraussetzung (1), aus der also folgt, daß $\lim x_n$ vorhanden ist.

Berlin-Lichterfelde, den 23. Februar 1913.

Berichtigung

zu dem Aufsatze von George D. Birkhoff: „A Theorem on Matrices of Analytic Functions" Math. Ann. 74, S. 122—133.

Recently I have noticed, and it has been kindly brought to my attention by Professor Otto Toeplitz also, that the theorem of which a second proof is given by me in the paper 'A Theorem on Matrices of Analytic Functions' is essentially equivalent to the solution of a special case of the extended Riemann problem solved by Hilbert and Plemelj; this second proof is not markedly different from theirs. Suitable statement of the facts with due references will be found in my papers 'A Simple Type of Irregular Singular Point', to appear in the October (1913) number of the Transactions of the American Mathematical Society, and 'On the Generalized Problem of Riemann for Linear Differential Equations and the Allied Problems for Linear Difference and q-Difference Equations' to appear at once in the Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences.

George D. Birkhoff.