

Nachtrag zu "Das Gitterspiel"

Autor(en): **Läuchli, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **38 (1983)**

Heft 1

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-37179>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

if and only if

$$\sum_{d|k} H_d(n) = h_n(k) = \begin{cases} h(k) & \text{if } k|n \\ 0 & \text{else} \end{cases}.$$

Finally we remark that it may be possible to generalize our result further to the class of functions considered by Anderson and Apostol in [1]. We hope to return to this in a later paper.

ACKNOWLEDGMENT

I would like to thank John Steinig for his suggestions for the improvement of the exposition of this paper.

Don Redmond, Southern Illinois University, Carbondale, USA

REFERENCES

- 1 D.R. Anderson and T.M. Apostol: The Evaluation of Ramanujan's Sums and Generalizations. *Duke Math. J.* 20, 211–216 (1953).
- 2 E. Cohen: Trigonometric Sums in Elementary Number Theory. *Am. Math. Monthly* 66, 105–117 (1959).
- 3 A. Grytczuk: An Identity Involving Ramanujan's Sum. *El. Math.* 36, 16–17 (1981).
- 4 G.H. Hardy and E.M. Wright: *An Introduction to the Theory of Numbers*, 5th ed. Oxford University Press, 1979.
- 5 W.J. LeVeque: *Topics in Number Theory*, vol. 1. Addison-Wesley, 1956.

© 1983 Birkhäuser Verlag, Basel

0013-6018/83/010017-04\$1.50 + 0.20/0

Nachtrag

P. Läuchli: Das Gitterspiel, *El. Math.* 37, 109–113 (1982).

Nach Drucklegung des Aufsatzes stellte ich aufgrund eines neuen Buches [2], dessen Manuskript mir freundlicherweise von den Autoren zur Verfügung gestellt wurde, fest, dass das «Gitterspiel» von C. Berge schon 1907 von Wythoff beschrieben wurde [3]. Ferner hat Coxeter [1] eine sehr elegante Verbindung zum goldenen Schnitt gezogen.

P. Läuchli

- 1 H.S.M. Coxeter: The golden section, phyllotaxis, and Wythoff's game. *Scr. Math.* 19, 135–143 (1953).
- 2 G. Schmidt und T. Ströhlein: *Relationen und Graphen*. Erscheint 1983.
- 3 W.A. Wythoff: A modification of the game of Nim, *Nieuw. Archf. Wisk.* (2), 7, 199–202 (1907).

© 1983 Birkhäuser Verlag, Basel

0013-6018/83/010020-01\$1.50 + 0.20/0