

Zeitschrift: Elemente der Mathematik
Herausgeber: Schweizerische Mathematische Gesellschaft
Band: 38 (1983)
Heft: 1

Artikel: Nachtrag zu "Das Gitterspiel"
Autor: Läuchli, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-37179>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

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