

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **35 (1989)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

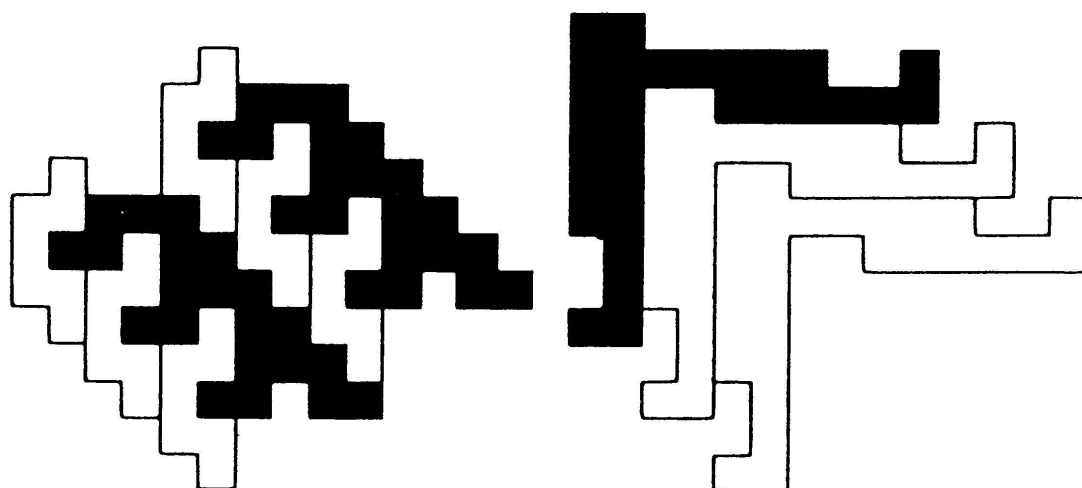
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Je remercie mes collègues J. P. Eckmann, T. Vust et G. Wanner (Genève), ainsi que N. A'Campo (Bâle) et F. Rothen (Lausanne), pour d'utiles conversations pendant la préparation de ce texte.

#### RÉFÉRENCES

- [1] BERGER, R. *The undecidability of the domino problem*. Mem. Amer. Math. Soc. 66 (1966).
- [2] DAVIS, M. Hilbert's tenth problem is unsolvable. *Amer. Monthly* 80-3 (1973), 233-269.
- [3] DUNEAU, M. and A. KATZ. Quasiperiodic patterns. *Phys. Rev. Lett.* 54 (1985), 2688-2691. Voir aussi: Paver l'espace: un jeu mathématique pour les physiciens, *La Recherche* 167 (juin 1985), 816-819.
- [4] GARDNER, M. More about tiling the plane: the possibilities of polyominoes, polyiamonds and polyhexes. *Sci. Amer.* 233 (août et sept. 1975), 112-115 et 180. Voir aussi: On tessellating the plane with convex polygon tiles, *Sci. Amer.* 233 (juillet 1975), 112-117, ainsi que: SCHATTSCHEIDER, D. Will it tile? try the Conway criterion!, *Math. Mag.* 53-4 (1980), 224-233.
- [5] GOLOMB, S. W. Tiling with sets of polyominoes. *J. Combinatorial Theory* 9 (1970), 60-71. Voir aussi: Tiling with polyominoes, *ibid.* 1 (1966), 280-296.
- [6] GRÜNBAUM, B. and G. C. SHEPHARD. Some problems on plane tilings, in *The mathematical Gardner*, édité par D. A. Klarner, Wadsworth intern. (1981), 140-166. Voir aussi: Tiling with congruent tiles, *Bull. Amer. Math. Soc.* 3 (1980), 951-973.
- [7] KERSHNER, R. B. On paving the plane. *Amer. Monthly* 75-8 (1968), 839-844.
- [8] LOCHER, J. L. et al. *Le monde de M. C. Escher*. Ed. du Chêne, Paris 1972.
- [9] NIVEN, I. Convex polygons that cannot tile the plane. *Amer. Monthly* 85-10 (1978), 785-792.

- [10] PENROSE, R. The rôle of aesthetics in pure and applied mathematical research, *Bull. Inst. Math. Appl.* 10 (1974), 266-271, et: Pentaplexity, *Eureka* 39 (1978), 16-22. Voir aussi: M. GARDNER, Extraordinary nonperiodic tiling that enriches the theory of tiles, *Sci. Amer.* 236 (janvier 1977), 110-121.
- [11] REINHARDT, K. *Über die Zerlegung der Ebene in Polygone*. Dissertation der Naturwiss. Fakultät, Universität Frankfurt/Main, Borna 1918.
- [12] ROBINSON, R. M. Undecidability and non periodicity for tiling of the plane. *Inventiones* 12 (1971), 177-209. Voir aussi: *Inventiones* 44 (1978), 259-264.
- [13] SCHATTSCHNEIDER, D. Tiling the plane with congruent pentagons. *Math. Mag.* 51 (1978), 29-44. Voir aussi: In praise of amateurs, in *The mathematical Gardner*, op. cité, 140-166.
- [14] SHECHTMAN, D., I. BLECH, D. GRATIAS and J. W. CAHN. Metallic phase with long-range orientational order and no translational symmetry. *Phys. Rev. Lett.* 53 (1984), 1951-1953.
- [15] WANG, H. Proving theorems by pattern recognition - II. *Bell System Tech. J.* 40 (1961), 1-41. Voir aussi: Games, logic and computers, *Sci. Amer.* 213 (novembre 1965), 98-106.

#### QUELQUES RÉFÉRENCES PARUES DEPUIS 1986

- DANZER, L. Three-dimensional analogs of the planar Penrose tilings and quasicrystals. *Discrete Math.* 76 (1989), 1-7.
- GRATIAS, D. Les quasi-cristaux. *La Recherche* 178 (juin 1986), 788-798.
- GRATIAS, D. et M. DUNEAU. *Les quasi-cristaux*. Cours du troisième cycle de la physique en Suisse romande, été 1987.
- GRATIAS, D. and L. MICHEL (éditeurs). International Workshop on aperiodic crystals. *J. de Physique, suppl. au n° 7* (juillet 1986).
- GRÜNBAUM, B. and G. C. SHEPHARD. *Tilings and patterns*. Freeman, 1987.
- KATZ, A. Theory of matching rules for the 3-dimensional Penrose tilings. *Comm. Math. Phys.* 118 (1988), 263-288.
- NELSON, D. R. Quasicrystals. *Sci. Amer.* 255 (août 1986), 32-41.
- OGUEY, G., M. DUNEAU and A. KATZ. A geometrical approach to quasiperiodic tilings. *Comm. Math. Phys.* 118 (1988), 99-118.

(Reçu le 7 juillet 1989)

Pierre de la Harpe

Section de Mathématiques  
Université de Genève  
C.P. 240  
CH - 1211 Genève 24 (Suisse)