Nachruf : Paul Finsler

Autor(en): **Gross, Herbert**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **26 (1971)**

Heft 1

PDF erstellt am: **26.07.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-28062

Aufgabe 640. Am ebenen Dreieck mit Seiten $a \leqslant b \leqslant c$ $(a + b + c = 2\,s)$, Inradius r und Umradius R zeige man

$$4\,R\,r - r^2 \overset{>}{\underset{<}{=}} \left(\frac{s}{2}\right)^2 \text{ ist äquivalent mit } b + c \overset{<}{\underset{>}{=}} 3\,a\,, \tag{1}$$

$$2\,R\,r - r^2 \overset{>}{\underset{<}{=}} \left(\frac{s}{3}\right)^2 \text{ ist äquivalent mit } c + a \overset{>}{\underset{<}{=}} 2\,b\,. \tag{2}$$

I. Paasche, München

Aufgabe 641. Gesucht wird ein Beweis der folgenden einfachen Aussage kombinatorisch-geometrischer Art: Es seien n und i $(1 \leqslant i \leqslant n)$ natürliche Zahlen, und K bezeichne eine Menge von n abgeschlossenen, nicht notwendig disjunkten Strecken einer Geraden G. Die Menge derjenigen Punkte von G, die wenigstens i verschiedenen Strecken von K angehören, zerfällt in endlich viele paarweise disjunkte und abgeschlossene Strecken; ihre Anzahl sei k_i $(1 \leqslant k_i \leqslant n)$. Es gilt dann die additive Formel

$$n = \sum_{i=1}^{n} k_i\,.$$

H. Hadwiger, Bern

Nachruf

Paul Finsler †

Am 29. April 1970 hat die mathematische Welt einen bedeutenden Forscher und grossen Lehrer verloren. Paul Finsler wurde am 1. April 1894 in Heilbronn geboren und entstammte einer alten Zürcher Familie. Zu seinen Vorfahren gehört Joh. Caspar Lavater.

Grosse Berühmtheit in der mathematischen Fachwelt erlangte Finsler mit seiner Dissertation über Kurven und Flächen in allgemeinen Räumen im Jahre 1918, die er unter der Leitung von Carathéodory in Göttingen schrieb. Wegen ihrer Bedeutung – es ist seither eine grosse Literatur über Finslersche Räume entstanden – ist die Arbeit 1951 von Birkhäuser in Basel als unveränderter Neudruck herausgegeben worden. Von Göttingen kam P. Finsler 1922 als Privatdozent nach Köln, und 1927 wurde er ausserordentlicher Professor an der Universität seiner Heimatstadt Zürich. Von 1944 bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1959 war er Ordinarius für Mathematik in Zürich. Während seiner letzten Jahre hat Professor Finsler rege am mathematisch-philosophischen Seminar der Universität Zürich teilgenommen. Seine letzten mathematischen Ideen zur Graphentheorie erwiesen sich als äusserst anregend, wie zahlreiche zurzeit in Entstehung begriffene Untersuchungen zeigen. Zu den hauptsächlichsten mathematischen Interessen Finslers gehörten Geometrie, Grundlegung der Mathematik, elementare Zahlentheorie und Wahrscheinlichkeitsrechnung. Zu allen diesen Gebieten erschienen regelmässig seine Publikationen.

Finsler verfügte in gleichem Masse über grosse logische Schärfe, rechnerische Fähigkeit und einen feinen Humor. Es war ein Erlebnis, als Mathematikstudent bei ihm Vorlesungen zu hören. Sein Stil erinnert an die tiefen und witzigen Ausführungen Freges. Das wertvollste, das Finsler vielen seiner Schüler mitgegeben hat, ist ein grosses

Vertrauen in die Fähigkeiten menschlicher Vernunft und ein Misstrauen jedem mathematischen Formalismus gegenüber, der vorgibt, mehr zu sein als eine Kurzschrift, in der mathematische *Gedanken* und Vorstellungen zum Ausdruck gebracht werden können

Im Gegensatz zu seinen geometrischen Arbeiten haben ihm seine logischen Untersuchungen wenig Anerkennung eingetragen; und darunter hat Finsler gelitten. (Auch hier möchte man an Freges logische Untersuchungen denken, deren Bedeutung nach einem halb scherzhaften Russellschen Wort erst von Russell entdeckt worden sind). Ein Grund für das Ausbleiben einer fruchtbaren Diskussion der Finslerschen Ansätze zu einer widerspruchsfreien Begründung der Mathematik lag wohl in dem «Ärgernis», das die von Finsler gewählte Terminologie bei seinen Fachkollegen stets darstellte, eine merkwürdige Ausdrucksweise, von der abzuweichen er nie bereit war.

1924 entdeckte Finsler in Bonn seinen ersten Kometen, 1937 in Zürich den nach ihm benannten zweiten Kometen. Astronomie war bis zu seinem Tode eine Lieblingsbeschäftigung.

Einiges Aufsehen und wohl viele Missverständnisse hatte Finslers Schrift «Vom Leben nach dem Tode» zur Folge, die 1958 als 121. Neujahrsblatt zum Besten des Waisenhauses in Zürich erschienen ist. Untersucht werden in dieser Abhandlung Fragen nach dem ewigen Leben, Geburt und Tod, Einzelseele und Weltseele. Die von Finsler aufgestellte und abgehandelte Hypothese lautet: Ein jeder Mensch hat das Leben eines jeden Menschen zu durchlaufen. Beim aufmerksamen Lesen der Finslerschen Schrift stellt man fest, dass ihr Anliegen ein moralisches ist. Von einer «Jenseitsbezogenheit» fehlt nicht nur jegliche Spur, vielmehr gibt es nach Finsler überhaupt nur «dieses Leben»: Eine Flucht aus dieser Welt weg gibt es nicht. So wie wir die Erde gestalten, werden wir auf ihr leben.

Finsler war besorgt über den Gang der Weltgeschichte und das mangelnde Bewusstsein darüber, dass wir unser Geschick selbst bestimmen.

Finsler war ein scharfsinniger Philosoph; mathematisches Denken war für ihn eine natürliche Grundlage des Lebens. Nicht im Wahrheitssuchen lag für ihn ein Glück; nur im Finden der Wahrheit erwartete er Glück und Freiheit. HERBERT GROSS

Publikationen P. Finsler

Über Kurven und Flächen in allgemeinen Räumen. Diss. Göttingen 1918.

Gibt es Widersprüche in der Mathematik? Jber. Deutsche Math.-Ver. *34*, 143–155 (1925).

Formale Beweise und die Entscheidbarkeit. Math. Z. *25*, 676–682 (1926), 319–320.

Über die Grundlegung der Mengenlehre. Erster Teil. Die Mengen und ihre Axiome. Math. Z. *25*, 683–713 (1926).

Formes quadratiques et variétés algébriques. Enseignement math. *26* (1927).

Quadratische Formen und algebraische Gebilde. Verh. Schweiz. Naturforsch. Ges. *108*, 88 (1927).

(mit H. LIPPS) Über die Lösung von Paradoxien. Phil. Anzeiger *2*, 183–203 (1927).

Erwiderung auf die vorstehende Note des Herrn R. Baer. Math. Z. *27*, 540–542 (1928).

Über algebraische Gebilde. Math. Ann. *101*, 284–292 (1929).

Die Existenz der Zahlenreihe und des Kontinuums. Comment. Math. Helv. *5*, 88–94 (1933).

Nachrichten über den Sternschnuppenfall vom 9./10. '33. Astronom. Nachr. *250*, 173–174 (1933).

Über eine Klasse algebraischer Gebilde (Freigebilde). Comment. Math. Helv. *9*, 172–187 (1936/37). (Zbl. 16,221).

Über das Vorkommen definiter und semidefiniter Formen in Scharen quadratischer Formen. Comment. Math. Helv. *9*, 187–192 (1936/37). (Zbl. 16,199).

Einige elementargeometrische Näherungskonstruktionen. Comment. Math. Helv. *10*, 243–262 (1937/38). (Zbl. 18,268).

(mit H. HADWIGER) Einige Relationen im Dreieck. Comment. Math. Helv. *10*, 316–326 (1937/38). (Zbl. 19,134).
A propos de la discussion sur les fondements des mathématiques. Extrait du «Les entretiens de Zürich sur les fondements et la méthode des sciences mathématiques, 6–9 décembre 1938», pp. 162–180. (MR 2,339).
Über Freisysteme (lineare Freigebilde). Comment. Math. Helv. *11*, 62–76 (1938/39). (Zbl. 19,325)
Über die Darstellung und Anzahl der Freisysteme und Freigebilde. Monatsh. Math. Phys. *48*, 433–447 (1939). (Zbl. 22,78; MR 1,168)
Die eindimensionalen Freigebilde. Comment. Math. Helv. *12*, 254–262 (1939/40). (Zbl. 23,160; MR 2,138)
Über eine Verallgemeinerung des Satzes von Meusnier. Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich *85*, 155–164 (1940) (Zbl. 23,268; MR 2,304).
Über die Krümmungen der Kurven und Flächen. Reale Accademia d'Italia, Fondazione Alessandro Volta, Atti dei Convegni *9*, 463–478 (1939). Rom 1943. (MR 12,54)
Reelle Freigebilde. Comment. Math. Helv. *16*, 73–80 (1943/44). (Zbl. 28,303; MR 6,18)
Gibt es unentscheidbare Sätze? Comment. Math. Helv. *16*, 310–320 (1943/44). (MR 6,197)
Über die Primzahlen zwischen n und $2n$. Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Andreas Speiser. Zürich: Orell Füssli Verlag, 1945, 1–5. (MR 7,243)
Über die Wahrscheinlichkeit seltener Erscheinungen. Experientia *1*, 56–57 (1945). (Zbl. 60,286; MR 7,310)
Über die Faktorzerlegung natürlicher Zahlen. El. Math. *2*, 1–11 (1947). (MR 8,440)
Über die mathematische Wahrscheinlichkeit. El. Math. *2*, 108–114 (1947). (MR 9,323)
Eine transfinite Folge arithmetischer Operationen. Comment. Math. Helv. *25*, 75–90 (1951). (Zbl. 42,280; MR 13,120)
Über Kurven und Flächen in allgemeinen Räumen. Unveränderter Neudruck der Dissertation von 1918. Mit ausführlichem Literaturverzeichnis von H. Schubert. Basel: Birkhäuser Verlag, 1951. 160 S. (Zbl. 44,370–371; MR 13,74)
Über die Berechtigung infinitesimalgeometrischer Betrachtungen. Convegno Internazionale di Geometria Differenziale, Italia, 1953, p. 8–12. (Zbl. 56,384; MR 16,3)
Die Unendlichkeit der Zahlenreihe. El. Math. *9*, 29–35 (1954). (Zbl. 55,46; MR 15,670)
Der platonische Standpunkt in der Mathematik. Dialectica *10*, 250–277 (1956).
Vom Leben nach dem Tode. 121. Neujahrsblatt zum Besten des Waisenhauses Zürich für 1958.
Näherungskonstruktionen für den Kreisumfang. El. Math. *14*, 121–123 (1959). (Zbl. 89,372; MR 23, A 541)
Die Wahrscheinlichkeit seltener Erscheinungen. Ann. Mat. Pura Appl. (4), *54*, 311–323 (1961). (Zbl. 98,326; MR 24, A 2458)
Totalendliche Mengen. Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich *108*, 142–152 (1963). (MR 37,6189)
Über die Grundlegung der Mengenlehre. Zweiter Teil. Verteidigung. Comment. Math. Helv. *38*, 172–218 (1964). (MR 32,1126)
Zur Goldbachschen Vermutung. El. Math. *20*, 121–122 (1965). (MR 32,7528)
Vortrag:
G. BALASTÈR, Das Kontinuumproblem. Bericht über einen Vortrag von P. Finsler im Math. Kolloquium Winterthur vom 6. 3. 1950 El. Math. *5*, 63–65 (1950).

Bericht

Congrès International des Mathématiciens. Nice. 1er-10 septembre 1970.

Le dernier Congrès international des mathématiciens s'est déroulé à Nice du 1er au 10 septembre 1970, sous la présidence d'honneur du grand mathématicien Paul Montel, membre de l'Institut, originaire de Nice qui a prononcé un discours fort apprécié à la séance d'inauguration du congrès le 1er septembre, au Palais des Expositions de Nice. On n'a que fort peu vu et entendu le président du Congrès,