

Brouwer, L. E. J.

Über die periodischen Transformationen der Kugel. (German) JFM 47.0527.01
Math. Ann. 80(1919-20), 39-41 (1919).

Die Sätze der vorbesprochenen Arbeit von Kerékjárt.ó waren, wie Brouwer mitteilt, ihm schon vor Jahren bekannt gewesen und in persönlichen Mitteilungen besprochen worden. Hier werden speziell für die Kugelfläche die damaligen Beweise kurz mitgeteilt, die sich auf ein früher (Gött. Nachr. 1912, 605) von Brouwer veröffentlichtes Theorem in folgender Spezialisierung stützen: “Wenn eine periodische eineindeutige stetige Transformation einer schlichtartigen Fläche F ohne Fixpunkte alle Ränder invariant läßt, so ist die Anzahl der Ränder von F entweder 2 oder 0.” Eine wichtige von Brouwer hervorgehobene Folgerung besagt: Zu jeder Gruppe G von n eineindeutigen stetigen indikatixinvarianten Abbildungen einer geschlossenen zweiseitigen Fläche F in sich läßt sich über einer geeigneten Fläche M eine mit F topologisch gleichwertige n -blättrige Riemannsche Fläche ausbreiten, so daß den Abbildungen von G Vertauschungen der n Blätter entsprechen. Die entsprechende Zerlegung von F in Systeme von höchstens n Punkten, die alle demselben Punkt von M entsprechen, heißt “topologische Involution n -ter Ordnung”, M die “Modulfläche der Involution”.

Reviewer: [Tietze, Prof. \(München\)](#)

Cited in **27** Documents

Full Text: [DOI](#) [Link](#) [EuDML](#)

References:

[1] Vgl. eine der Amsterdamer Akademie d. W. am 29. März 1919 vorzulegende Mitteilung.

This reference list is based on information provided by the publisher or from digital mathematics libraries. Its items are heuristically matched to zbMATH identifiers and may contain data conversion errors. It attempts to reflect the references listed in the original paper as accurately as possible without claiming the completeness or perfect precision of the matching.