

Janet, M.

Sur la possibilité de plonger un espace riemannien donné dans un espace euclidien. (French)

JFM 53.0699.01

Annales Soc. Polonaise 5, 38-43 (1927).

Für den Schläflischen Einbettungssatz, welcher besagt, daß eine Riemannsche M_n in einem Euklidischen $R_{\frac{n(n+1)}{2}}$ realisiert werden kann, wird hier wohl zum ersten Mal ein Beweis versucht, der über eine bloße Abzählung hinausgeht. Durch ein Rekursionsverfahren soll gezeigt werden, daß die $\frac{n(n+1)}{2}$ partiellen Differentialgleichungen des Problems "im allgemeinen" miteinander verträglich sind. Eine Behandlung der Ausnahmefälle, deren Eintreten das eingeschlagene Verfahren illusorisch macht, wird nur für $n = 2$ gegeben. Verf. behauptet, daß der Ausnahmefall keine Unmöglichkeit, sondern eine weitergehende Unbestimmtheit der Lösung nach sich zieht. Für allgemeines n bleibt die entsprechende Frage offen.

Reviewer: Radon, J., Prof. (Breslau)

Cited in **2** Reviews
Cited in **30** Documents