

**Bezиковић, A.**

**Beweis von drei Sätzen über die Differenzierbarkeit.** (Russian) JFM 50.0178.02  
Leningrad, C. R. Ac. Sc. (A) 1924, 133-136 (1924).

Der Verf. gibt einen einfachen Beweis für die drei folgenden bekannten Sätze:

Fast alle Punkte einer meßbaren Menge  $E$  sind ihre Dichtigkeitspunkte.

Nehmen wir an, daß das Integral  $\int_0^1 f(x)dx$  (im Lebesgueschen Sinne) existiert. In fast allen Punkten des Intervalls  $(0,1)$  existiert die Derivierte des Integrals  $\int_0^x f(x)dx = F(x)$  nach der oberen Grenze und ist gleich dem Werte der zu integrierenden Funktion.

Eine monotone Funktion hat in fast allen Punkten eine Derivierte.

Der Beweis ist begründet auf einen, vom Verf. verallgemeinerten Hilfssatz von W. H. Young [London M. S. Proc. (2) 14, 127 (1914-1915); F. d. M. 45, 446 (JFM 45.0446.\*)]. Vgl. auch: W. Sierpiński, Fund. Math. 4, 201, (1924).

Reviewer: Mathematische Gesellschaft in Leningrad & (Fichtengolc, Prof. (Leningrad))