

Zbl 121.25801

Erdős, Pál

An interpolation problem associated with the continuum hypothesis (In English)

Mich. Math. J. 11, 9-10 (1964). [0026-2285]

Der Verf. beantwortet eine Frage von Wetzel im "Ann Arbor Problem Book" durch folgenden Satz: Wenn $\mathfrak{c} > \aleph_1$, so ist jede Klasse $\{f_\alpha\}$ von analytischen Funktionen mit der Eigenschaft, daß für jedes z die Menge $\{f_\alpha(z)\}$ abzählbar ist, ebenfalls abzählbar. Wenn $\mathfrak{c} = \aleph_1$, so gibt es eine derartige Klasse von der Mächtigkeit \mathfrak{c} . Verf. gibt unter der Voraussetzung $\mathfrak{c} = \aleph_1$ eine Konstruktion für eine Klasse von verschiedenen ganzen Funktionen f_α ($1 \leq \alpha < \Omega_{\mathfrak{c}}$) derart, daß die Mächtigkeit von $\{f_\alpha(z)\}$ für jedes z kleiner ist als \mathfrak{c} . Die Konstruktion versagt aber unter der Voraussetzung $\mathfrak{c} > \aleph_1$, und die Frage nach der Existenz der Klasse ist in diesem Falle offen.

B. van Rootselaar

Classification:

03E50 Continuum hypothesis and generalizations (logic)

30E05 Moment problems, etc.

04A30 Continuum hypothesis and generalizations