
Zbl 092.15705**Erdős, Pál; Rényi, Alfréd***On random graphs. I.* (In English)**Publ. Math., Debrecen 6, 290-297 (1959). [0033-3883]**

Aus dem vollständigen Graph mit n Knotenpunkten und $\binom{n}{2}$ Kanten werden durch ein symmetrisches Zufallsexperiment genau $\lfloor \frac{1}{2}n \log n + cn \rfloor$ Kanten ausgewählt (c ist eine beliebige reelle Zahl). Der so ausgewählte Graph Γ hat möglicherweise isolierte Punkte, die hier auch als Zusammenhangskomponenten von Γ zu betrachten sind. Es wird die Wahrscheinlichkeit, daß die größte Zusammenhangskomponente von Γ genau $n - k$ Knotenpunkte hat ($k = 0, 1, \dots$) bzw. daß Γ aus genau $k + 1$ Zusammenhangskomponenten besteht, bzw. eine weitere derartige Wahrscheinlichkeit asymptotisch für $n \rightarrow \infty$ bestimmt. Die Verff. erhalten in beiden Fällen den gleichen Grenzwert $(k!)^{-1}(e^{-2e})^k e^{-e^{-2c}}$.

G. Ringel

Classification:

05C80 Random graphs