

Ausbreitungsgeschwindigkeiten verzweigender Markovketten

Michael Kochler

30. Oktober 2008

Zusammenfassung

Als spezielle verzweigende Markovketten werden von Galton-Watson-Bäumen indizierte Prozesse betrachtet. Dies sind Prozesse, in denen sich die vorhandenen Teilchen entsprechend eines Galton-Watson-Prozesses vermehren. Zudem bestimmt der zugehörige Galton-Watson-Baum die stochastischen Abhängigkeiten der Bewegungen der Teilchen. Für solche Prozesse können verschiedene „Ausbreitungsgeschwindigkeiten“ definiert werden. Diese werden anhand ausgewählter Beispiele näher untersucht.