

# Invasion Percolation auf regulären Bäumen

Florian Bagus

3.7.08

## Zusammenfassung

Invasion Percolation ist ein stochastisches Wachstumsmodell. Dazu versieht man auf regulären Bäumen jede Kante mit u.i.v. ZVen, die gleichverteilt auf  $[0,1]$  sind. Das Invasion Percolation Cluster (IPC) erhält man induktiv von der Wurzel aus, indem man immer die Kante aus dem Rand des schon gewonnenen Clusters hinzufügt, die das niedrigste Gewicht hat.

In dem Vortrag werden wir das IPC mit dem IIC (Incipient Infinite Cluster) vergleichen, das man erhält, indem man einen kritischen Galton-Watson-Prozess darauf bedingt, bis zum Zeitpunkt  $n$  zu überleben, und dann  $n \rightarrow \infty$  gehen lässt. Dabei zeigen wir unter anderem, dass die Verteilungen von IPC und IIC überraschenderweise singulär sind.