

---

# MEGHÍVÓ

**Az ELTE Matematikai Intézetének**

2013. évi, III.

**intézeti szemináriumára**

**Időpontja: 2013. április 30., kedd**

**16.00 órai kezdet**

**Helyszín: Északi épület – 0.83 előadó**

**Eötvös terem**

**Előadó: Simon Péter**

**Előadás címe:** Hálózati folyamatok és differenciálegyenletek

**Kivonat:**

Az előadásban áttekintést adunk a kutatócsoportunkban folyó munkáról egy gráf csúcsain zajló folyamat differenciálegyenletekkel történő leírásáról. Vizsgálatunk alapkérdése, hogy a gráf struktúrája hogyan határozza meg a kapott dinamikai rendszer kvalitatív tulajdonságait. Az általunk vizsgált modellben a gráf csúcsai véges sok állapot valamelyikében lehetnek, az állapotok megváltozása pedig a szomszédos csúcsok állapotától függ. Ilyen folyamat például fertőző betegség, vagy hír terjedése szociális hálózaton, vagy aktivitás terjedése neuronhálózaton.