

Komplexe soziale Systeme, Emergenz und Selbstähnlichkeit

Haiko Lietz¹

MittNet.Info, Mittweida

Soziale Netzwerke können als komplexe Systeme betrachtet und im Rahmen der Komplexitätstheorie studiert werden. Die Ergebnisse von Milgram (1967), dass Agenten über relative kurze Distanzen miteinander vernetzt sind, sind mittlerweile als Kleine-Welt-Eigenschaft (Watts und Strogatz 1998) systematisiert worden. Viele vernetzte Systeme sind außerdem skalenfrei (Barabási und Albert 1999), ganz als wären sie selbstähnliche Formationen. Selbstähnlichkeit besagt, dass Substrukturen sich ähneln, ganz egal auf welcher Skala man ein System betrachtet. Selbstähnlichkeit ist als dritte Eigenschaft mancher komplexer Systeme identifiziert worden (Song *et al.* 2005). Im Aufsatz werden Begriffe und Ergebnisse der Soziophysik erläutert und aus Sicht der Soziologie bewertet. Emergenz und Selbstähnlichkeit sind Paradigmen der soziologischen Strukturtheorie von Harrison White (i. E.). Sie wird als komplexitätstheoretisch informierte Sozialtheorie vorgestellt, in die die Ergebnisse sinnvoll eingebettet werden können. Es wird deutlich, wie sich soziale von natürlichen und technischen Systemen unterscheiden und wie Konzepte wie Selbstähnlichkeit in Soziophysik und Soziologie unterschiedlich verwendet werden.

¹ lietz@mittnet.info