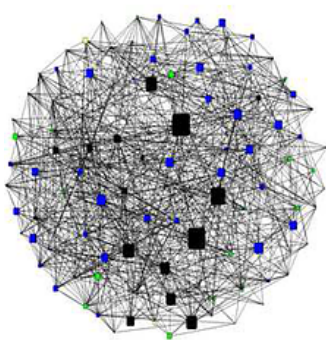
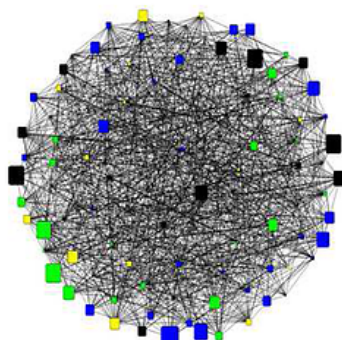


Die vorliegende Studie modelliert Netzwerke innovationsaktiver Unternehmen, die basierend auf ihrer eigenen Fähigkeit, neues Wissen von externen Partnern zu verstehen und zu verwerten (die sog. absorptive Kapazität), eine Kooperationsentscheidung mit anderen Unternehmen treffen. In Abgrenzung zur existierenden Literatur wird die absorptive Kapazität nicht als eine Konstante sondern als Funktion firmeninterner Faktoren modelliert. Diese umfassen kognitive (Wissens-) Distanz zu potentiellen Partnern sowie der Umfang der FuE-Investitionsentscheidung (d.h., ob und wieviel die Firma investiert, um das neue erworbene Wissen des Partners zu verstehen und im eigenen Unternehmen zu implementieren).

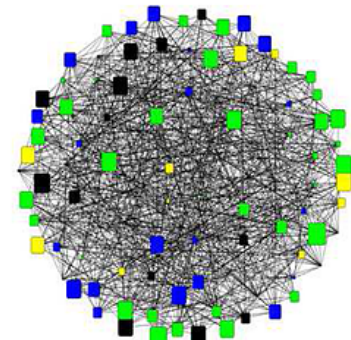
Das Modell ist in der Lage, die bekannte „Small World“-Eigenschaft von Netzwerken zu reproduzieren. Die Eigenschaft besagt, dass einerseits Unternehmen innerhalb von Gruppen eng miteinander verknüpft sind, und es andererseits kurze Wege zwischen einzelnen Gruppen gibt, weshalb zwei Unternehmen, die zwei verschiedenen Gruppen angehören, ebenfalls kurze Wege zueinander haben. Darüber hinaus wird deutlich, dass es sich auszahlt, Broker-Positionen einzunehmen, d.h. die Position des eigenen Unternehmens innerhalb des Netzwerks so zu wählen, dass im Durchschnitt kürzeste Wege zu jeder anderen Firma im Netzwerk bestehen und das Unternehmen zugleich auf den kürzesten Wegen zwischen den meisten anderen Firmen liegt [siehe Abbildung unten].



(A) Young

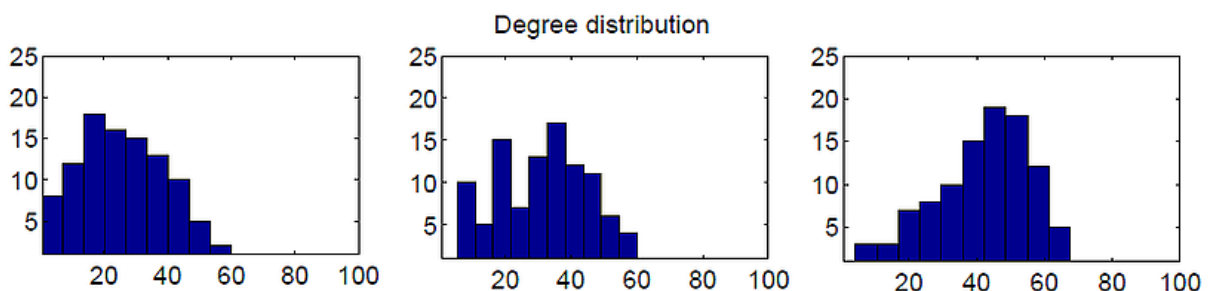


(B) Intermediate



(C) Mature

Dies ist insbesondere in ‚jungen‘ Industrien lohnenswert, wo die Kooperationsintensität hoch, die Menge an bereits akkumuliertem Wissen (durch Publikationen, Patente usw) jedoch relativ gering ist. Eine weitere Eigenschaft von Netzwerken in diesem Wissensregime ist „Scale Freeness“. Ihr zufolge kooperieren viele Firmen mit einer geringen Anzahl von Partnern, wobei eine kleine Gruppe von Firmen (die o.g. Broker) eine sehr große Anzahl von Partnerschaften aufweist [siehe Abbildung unten].



Zentrale Triebfeder der Ergebnisse ist die endogene Natur der absorptiven Kapazität, wobei sich deren Bedeutung im Zuge der Wissensakkumulation abschwächt. Damit ist es möglich, die Schlüsselrolle der absorptiven Fähigkeit für die Netzwerkstrategie von Unternehmen besser zu verstehen und so die Intuition für empirisch beobachtbare Netzwerkstrukturen zu verbessern.

Mehr unter <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165188915002201>