

Wissenschaftliche Studie zur OpTecBB-Netzwerkentwicklung



Das regionale Kompetenznetz Optec-Berlin-Brandenburg (OpTecBB) e.V. wurde im Jahr 2000 gegründet. 14 Initiatoren aus Wirtschaft und Wissenschaft setzten sich das Ziel, ab 2001 im Rahmen einer BMBF-Förderung günstige Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass die Ressourcen der Region optimal genutzt werden. Inzwischen vereint das Netzwerk mehr als 90 Mitglieder in einem engen Kooperationsverbund.

Um die Entwicklung und die Vorteile einer vernetzten Arbeitsweise sichtbar zu machen, wurde der Prozess der Netzwerkentwicklung von Beginn an wissenschaftlich begleitet: zunächst durch ein Konzept der reflexiven Netzwerkentwicklung, ab 2003 durch eine wissenschaftliche Studie von FU und TU Berlin zur „Bewertung und Begleitung der Netzwerkentwicklung von OpTecBB“, die durch den Berliner Senat mit europäischen Mitteln gefördert wurde.

Das regionale Potenzial der Optischen Technologien in Berlin und Brandenburg ist vor allem durch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gekennzeichnet. Berlin ist derzeit als Optik-Standort weniger durch einige Großunternehmen wie Siemens und Osram weltweit bekannt, sondern vor allem durch viele führende Forschungseinrichtungen sowie eine große Anzahl neugegründeter innovativer Unternehmen. Diese prägen auch die regionalen Bedingungen der Clusterentwicklung. Gemäß der Studie sind in der Region heute etwa 40 Forschungseinrichtungen sowie 250 bis 300 Unternehmen in dieser Querschnittstechnologie besonders aktiv, und zwar in Gebieten wie UV- und Röntgentechnik, Lasertechnik, Festkörperlichtquellen, Visualisierung und Sensorik, optische Messtechnik und Analytik, Augenoptik, Photonik für Kommunikation und Sensorik, biomedizinische Optik sowie Optische Technologien für Verkehr, Luft- und Raumfahrt.

Die Studie zeigt: Das Feld der Optischen Technologien wird in Berlin-Brandenburg seit der Gründung von OpTecBB sehr systematisch im Rahmen des BMBF-Förderprogramms „Optische Technologien“ zu einem funktionierenden Cluster entwickelt. Die Autoren der Studie sprechen zwar noch von einem „cluster-in-the making“, aber die Förderung und vor allem das Engagement der regional ansässigen Vertreter von Wissenschaft und Wirtschaft haben dazu beigetragen, dass OpTecBB mit heute mehr als 90 Mitgliedsorganisationen das mitgliederstärkste deutsche Kompetenznetz dieser Branche ist.

In den vergangenen sechs Jahren ist das Beziehungsgeflecht zwischen den Akteuren messbar dichter geworden (**Bild 1**). Die Beziehungen auf dem Gebiet von Forschung und Entwicklung haben signifikant zugenommen, ebenso im kommerziellen und persönlichen Bereich. Zudem treten F&E-, kommerzielle und persönliche Beziehungen immer häufiger gemeinsam auf: ein Hinweis auf die gestiegene Multiplexität des

Beziehungsgeflechts. Insbesondere die Unternehmen bringen sich in den letzten Jahren mehr denn je in den Entwicklungsprozess ein und sind zu zentralen Akteuren des Clusters geworden. Die Zunahme von Dichte und Multiplexität des Beziehungsgeflechts sowie die gestiegene Zentralität der Unternehmen gibt wichtige Hinweise auf das gestiegene Innovationspotenzial des Clusters. Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass komplexere Netzwerkstrukturen (gemessen an sich gegenseitig überlappenden „Cliques“) verschiedener Beziehungsdimensionen (z.B. F&E und kommerziell) mit gesteigerter Innovationsaktivität korreliert. Außerdem verbessert die Einbindung von Unternehmen in derart komplexe Netzwerkstrukturen deren Innovationsoutput.

Zur positiven Clusterentwicklung haben die vielfältigen Vernetzungsaktivitäten von OpTecBB beigetragen. Von besonderer Bedeutung für die Mitglieder sind dabei die jährlich stattfindenden „Networking Days“ (zweitägige Workshops in Plenar- und Schwerpunktgruppen), außerdem die mindestens vierteljährlich stattfindende Veranstaltung „Mitglieder stellen sich vor“ (Unternehmens- oder Einrichtungsbesuche vor Ort) sowie die zahlreichen Arbeitstreffen.

Es wurde eine Reihe von Projekten dokumentiert, bei denen Aktivitäten von OpTecBB dazu beigetragen haben, dass diese zur Innovationsreife geführt werden konnten. Dabei dürfte das Potential kollaborativer Innovationsprojekte in der Region noch wesentlich höher sein als jenes, das im Rahmen der Studie genau ermittelt werden konnte, weil einerseits viele Projekte dezentral in und zwischen (Mitglieds-)Organisationen bearbeitet wurden und andererseits viele Projekte auf Grund des Querschnittscharakters der Optischen Technologien gar nicht offiziell als solche gezählt werden konnten.

Die zunehmende Attraktivität der Optischen Technologien in Berlin-Brandenburg zeigt sich auch darin, dass beträchtliche finanzielle Mittel (öffentliche Förderung und Venture Capital) in die Region fließen, und dass Unternehmen aus aller Welt an der Entwicklung von Technologien, an Investitionen und Firmenübernahmen sowie an Forschungsaktivitäten in der Region Interesse zeigen. So haben sich z.B. Global Player wie Bruker AXS (Übernahme der Röntec AG) und Hella KGaA Hueck & Co (Übernahme der Aglaia GmbH) Standorte in Berlin geschaffen, und auch die Jenoptik AG hat in Berlin gezielt Fertigungskapazitäten aufgebaut.

J. Sydow, A. Windeler, F. Lerch, *Bewertung und Begleitung der Netzwerkentwicklung von OpTecBB – Abschlussbericht*, Berlin 2007

Die Studie ist kostenlos verfügbar unter <http://sites.wiwiss.fu-berlin.de/sydow>, Link „Publikationen“.

Dipl.-Kfm. Frank Lerch
Freie Universität Berlin
Institut für Management
www.fu-berlin.de/wiwiss

www.optecbb.de

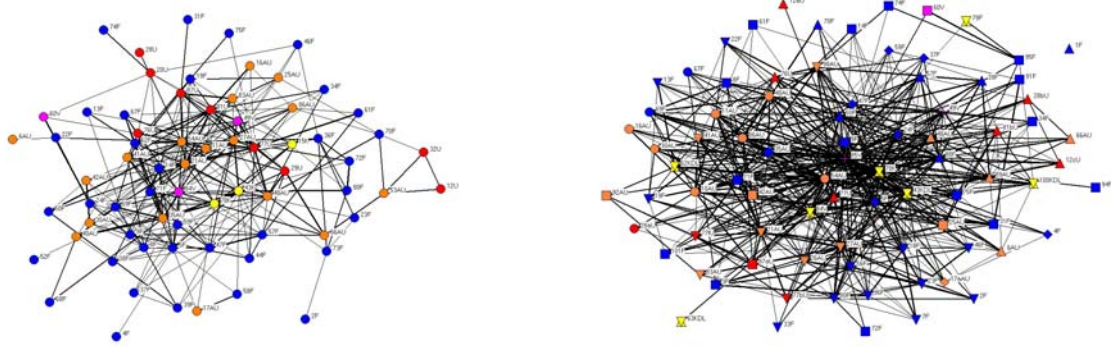


Bild 1: *Entwicklung des Beziehungsgeflechts im Feld der Optischen Technologien in Berlin-Brandenburg, links Stand im Jahr 2000 (vor Netzwerkgründung), rechts zwischen OpTecBB-Mitgliedsorganisationen 2006*

Erscheint in der Ausgabe der Photonik, der Fachzeitschrift für die Optischen Technologien vom 16. August 2007 (<http://www.photonik.de>)