

Geleitwort

Industrielle Cluster gelten in vielen Branchen als besonders interessante Phänomene: Durch die sich darin entfaltenden Clustereffekte sollen alle Akteure voneinander profitieren. Auch in der Softwareindustrie sind solche Agglomerationen von Softwareunternehmen an einem Ort bekannt: etwa Bangalore oder das Silicon Valley. Aber: Gibt es solche Cluster auch in Deutschland und wie lassen sich diese auffinden oder miteinander vergleichen?

In der vorliegenden Arbeit hat sich Herr Eckrich mit genau dieser Fragestellung auseinandergesetzt. Aufgrund der Tatsache, dass allein eine Agglomeration von besonders vielen Beschäftigten bzw. Unternehmen einer Branche noch keine Aussage über die Stärke der sich entfaltenden Clustereffekte zulässt, zielt Herr Eckrich direkt auf die Messung der Wirkungen von Clustereffekten ab.

Basierend auf einer Inhaltsanalyse einschlägiger Literatur zu Clustereffekten beschreibt er zunächst die Zusammenhänge zwischen Clustereffekten und ihren Wirkungen auf die Innovationskraft bzw. die Produktivität der darin angesiedelten Unternehmen. Als Ergebnis dieser Literaturanalyse stellt er die Hypothese auf, dass Softwareunternehmen in Clustern innovationsstärker und produktiver sein müssten als Softwareunternehmen außerhalb von Clustern. Folglich wird anhand dieser zwei Wirkungen eine Identifikation und Analyse von Softwareclustern durchgeführt.

Um dies zu erreichen, wählt er passende Indikatoren aus: die Patentdichte als Innovationsindikator sowie die Arbeitsproduktivität als Produktivitätsindikator. In seiner Arbeit beschreibt er, wie er diese Indikatoren für die Softwareindustrie in Deutschland erfasst und so aufbereitet, dass er eine Analyse auf Ebene der einzelnen Landkreise bzw. kreisfreien Städte durchführen kann.

Auf Basis dieser Daten führt Herr Eckrich sowohl eine Analyse der Konzentration in den einzelnen Landkreisen durch als auch eine Analyse, wie stark die jeweiligen Indikatoren zwischen benachbarten Räumen korrelieren. Dabei zeigt Herr Eckrich, dass die Innovationskraft der Softwareindustrie in Deutschland durchaus eine starke Clusterung aufweist, die Produktivität hingegen jedoch nicht. In seinen Ergebnissen beschreibt Markus Eckrich die so identifizierten Softwarecluster bezüglich ihrer Lage und Stärke.

Neben der wissenschaftlichen Relevanz des Beitrags ist dieser auch für Softwareunternehmen von besonderem Interesse. Diese können die Ergebnisse in ihrer Standortstrategie mit berücksichtigen, um so von den Clustereffekten bestmöglich zu profitieren. Auch für die Politik und die wissenschaftliche Begleitung von Maßnahmen der Wirtschaftsförderung sind die Ergebnisse von besonderem Interesse: Beschreiben sie doch einen Weg, die Wirkung von in die Förderung von Clustern investierten öffentlichen Geldern zu messen – und somit für zukünftige Projekte daraus zu lernen. Ich gratuliere daher Markus Eckrich zu seiner sehr gelungenen Forschungsarbeit und wünsche der Arbeit in Forschung und Praxis die entsprechende Beachtung.

Darmstadt, im August 2015

Prof. Dr. Peter Buxmann

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Wirtschaftsinformatik | Software Business & Information Management des Fachbereiches Rechts- und Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Darmstadt. Bedanken möchte ich mich bei allen denjenigen, die mich während meiner Dissertation unterstützt und damit zum Erfolg dieser Arbeit beigetragen haben.

Mein besonderer Dank gilt meinem Betreuer Prof. Dr. Peter Buxmann für den stets anregenden Diskurs und den großzügigen Gestaltungsfreiraum bei der Entwicklung und Anfertigung dieser Arbeit. Darüber hinaus bedanke ich mich bei Prof. Dr. Ralf Elbert für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Ein wesentlicher Teil dieser Arbeit basiert auf Daten, die zunächst erhoben und vorbereitet werden mussten. Hierfür danke ich Dr. Dennis Ostwald und Mathias Rhiel. Für die Unterstützung bei der Erstellung der Software zur Erhebung der Patentdaten und deren Klassifizierung danke ich Hendrik Brakemeier.

Des Weiteren gilt mein Dank meinen Freunden und Kollegen, die mich durch angelegte Diskussionen bei der Entwicklung dieses Themas und der Arbeit unterstützt haben. In diesem Zusammenhang gilt mein besonderer Dank Dr. Tobias Ackermann, Christoph Burkhardt, Dr. Tobias Draisbach, Dr. Thorsten Frey, Dr. Jin Gerlach, Ruth Haiss, Dr. Stefan Harnisch, Dr. Jasmin Kaiser, Dr. Sonja Lehmann, Dr. Janina Matz, Elke Ratzel sowie Dr. Thomas Widjaja. Ihre Unterstützung und Freundschaft werde ich nie vergessen.

Zum Schluss möchte ich mich noch bei meiner Familie bedanken: meinen Eltern, meiner Schwester und nicht zuletzt auch meiner Frau, die mir den Mut und die Kraft gaben, diesen Weg zu gehen und zum Ziel zu gelangen.

Neustadt an der Weinstraße, im August 2015

Markus Eckrich

Identifikation und Analyse von Softwareclustern
Eine empirische Untersuchung anhand der Wirkungen
von Clustereffekten

Eckrich, M.

2016, XXIII, 264 S. 34 Abb. in Farbe., Softcover

ISBN: 978-3-658-11473-2