

## Im Fokus: Technologie- und Gründerzentren in Mittel- und Osteuropa

Michael Schwartz, Sebastian Blesse\*

*Inspiriert durch die Beispiele westlicher Staaten sind Technologie-, Gründer- und Innovationszentren (TGZ) auch in mittel- und osteuropäischen (MOE-)Ländern aus dem Spektrum wirtschaftspolitischer Maßnahmen nicht mehr wegzudenken. Die Errichtung von TGZ in MOE-Ländern folgt der generellen Annahme, dass diese als zentrale Katalysatoren hin zu einer mittelstands- und existenzgründungsbasierten Restrukturierung ökonomischer Systeme fungieren können. Neben der Unterstützung von Unternehmensgründungen und kleinen und mittleren Unternehmen wird von TGZ außerdem beispielsweise erwartet, dass sie den regionalen Wissens- und Technologietransfer beschleunigen. Gegenwärtig ist nicht bekannt, inwiefern TGZ in MOE-Ländern den verschiedenen Facetten ihres Auftrags gerecht werden. Um diesbezüglichen Untersuchungen eine Datengrundlage bereitzustellen, hat das IWH im Rahmen der Aktualisierung der IWH-TGZ-Datenbank eine Erweiterung auf ausgewählte MOE-Länder vorgenommen: Polen, die Tschechische Republik, die Slowakei sowie Lettland, Estland und Litauen. Der Beitrag stellt erste Ergebnisse dieser Erhebungswelle vor.*

Ansprechpartner: Michael Schwartz (presse@iwh-halle.de)

JEL-Klassifikation: L26, O38, P25

Schlagwörter: Technologie- und Gründerzentren, Gründungsinfrastruktur, Entrepreneurship, Mittel- und Osteuropa

Inspiriert durch die Beispiele westlicher Industriestaaten sind Technologie-, Gründer- und Innovationszentren (TGZ) auch in *mittel- und osteuropäischen (MOE-)Ländern* aus dem Spektrum der Instrumente zur Unterstützung von Unternehmensgründungen und kleinen und mittleren Unternehmen, des Wissens- und Technologietransfers und zur Gestaltung regionaler Wirtschaftsförderung nicht mehr wegzudenken.

Unter TGZ werden Standortgemeinschaften verstanden, in denen (vorrangig junge) Unternehmen zeitlich befristet von einem breiten Unterstützungsangebot profitieren, so beispielsweise von günstigen, flexiblen Mietflächen, kollektiv nutzbaren Serviceange-

boten, spezialisierten Beratungs- und Betreuungsangeboten oder Hilfen bei der Etablierung von Netzwerkkontakten.<sup>1</sup>

Die Errichtung von TGZ in MOE-Ländern folgt der generellen Annahme, dass diese als zentrale Katalysatoren hin zu einer stärker mittelstands- und existenzgründungsbasierten Restrukturierung regionaler Wirtschaftssysteme wirken können. Zudem ist daran die Hoffnung geknüpft, private FuE-Aktivitäten durch Vorhalten moderner Innovationsinfrastruktur zu stimulieren.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zum Begriffsverständnis des Bundesverbandes Deutscher Innovations-, Technologie- und Gründerzentren e. V. (ADT) vgl. *Baranowski, G.; Dressel, B.; Glaser, A.*: Innovationszentren in Deutschland 2010/11. Berlin 2010.

<sup>2</sup> Zu Barrieren der Entwicklung eines innovationsstarken Sektors kleiner und mittlerer Unternehmen in Post-Transformationsökonomien vgl. *Smallbone,*

Vielfältige Formen dieses Instrumentes – universitätsnahe Wissenschafts- und Technologieparks, auf Neugründungen fokussierte Gründerzentren oder innovationsgerichtete Technologiezentren – sind mittlerweile integrales Element der Wirtschaftspolitik in vielen MOE-Staaten. Ungeachtet ihrer offenkundig großen Bedeutung in der Praxis wird diese Entwicklung jedoch von wissenschaftlicher Seite bislang wenig zur Kenntnis genommen.<sup>3</sup>

*D.; Welter, F.*: Entrepreneurship and Small Business Development in Post-socialist Economies. London 2009.

<sup>3</sup> Ausnahmen sind *Radosevic, S.; Myrzakhmet, M.*: Between Vision and Reality: Promoting Innovation through Technoparks in an Emerging Economy, in: *Technovation*, Vol. 29 (10), 2009, 645-656. – *Matusiak, K. B.*: Business Incubators in Poland, in: *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 3 (1/2), 2003, 87-98. – *Palmai, Z.*: An

\* Sebastian Blesse war im Herbst 2010 als Praktikant in der Abteilung Stadtökonomik des IWH tätig.

Mit der systematischen Erhebung wesentlicher Kennzahlen zu TGZ in Polen, der Tschechischen Republik, der Slowakei sowie Lettland, Estland und Litauen soll dem geschilderten Mangel an wissenschaftlichen Untersuchungen abgeholfen werden.<sup>4</sup> Der Beitrag stellt erste Resultate dieser Erhebung vor.

### **Kennzahlen, Entwicklungsstand und regionale Verteilung von TGZ in MOE-Ländern**

Das IWH erhebt regelmäßig zentrale Indikatoren zur Entwicklung der TGZ-Landschaft Deutschlands.<sup>5</sup> Diese kontinuierlich aktualisierte Datenbank wird sukzessive um weitere Staaten ergänzt. Ergebnisse des ersten Erweiterungsschrittes auf ausgewählte MOE-Länder werden im Folgenden vorgelegt.<sup>6</sup>

Innovation Park in Hungary, in: *Technovation*, Vol. 24 (5), 2004, 421-432.

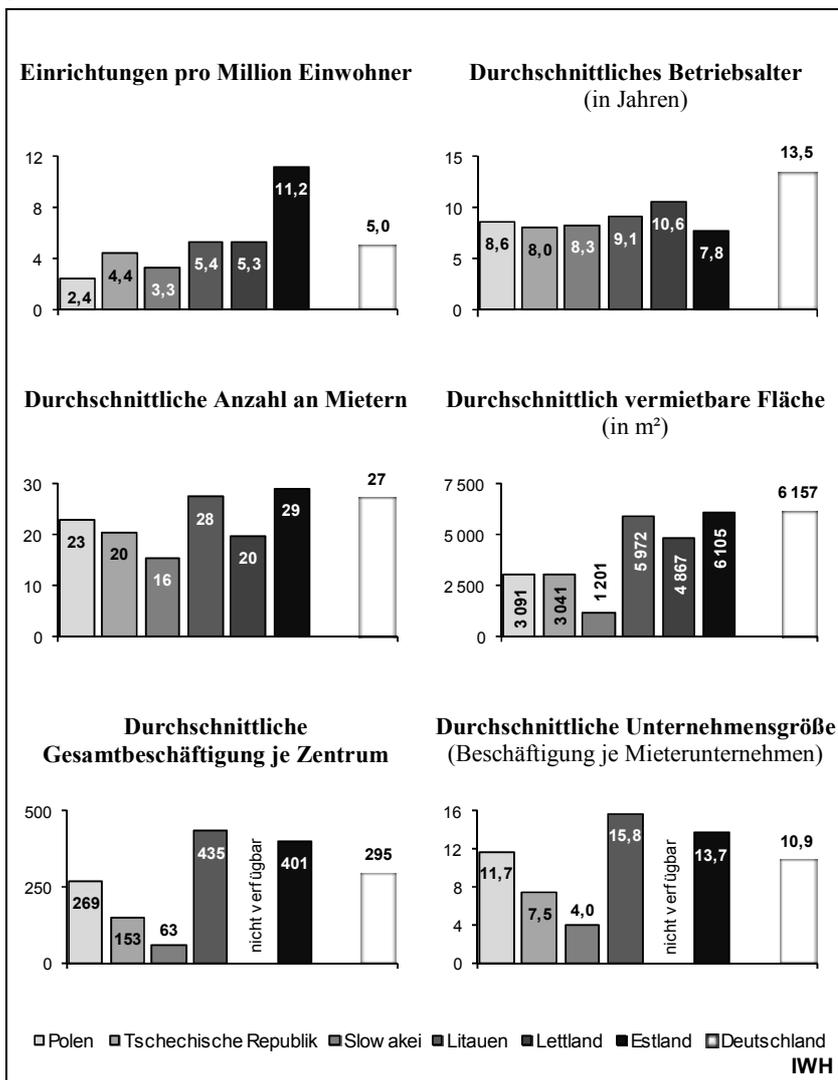
<sup>4</sup> Die Auswahl der hier betrachteten Länder gibt die subjektive Selektion der Autoren wieder. Insbesondere haben Probleme der Datenverfügbarkeit, Fragen der Belastbarkeit der erhobenen Daten sowie Sprachbarrieren eine Rolle gespielt.

<sup>5</sup> Zu früheren Veröffentlichungen aus der IWH-TGZ-Datenbank siehe *Schwartz, M.*: Technologie- und Gründerzentren im Osten Deutschlands: Eine positive Zwischenbilanz, in: *IWH, Wirtschaft im Wandel*, Jg. 13 (12), 2007, 439-448. – *Schwartz, M.; Hornych, C.*: Im Fokus: Technologie- und Gründerzentren – Spezialisierung nimmt zu!, in: *IWH, Wirtschaft im Wandel*, Jg. 16 (5), 2010, 228-231.

<sup>6</sup> Die wesentlichen dieser Arbeit zugrunde liegenden Quellen sind allgemein zugänglich. Hierzu zählen vorrangig Polish Business and Innovation Centers Association (PBICA), Society of Science and Technology Parks of Czech Republic (SSTP), Slovak Assoc. of Business Advisory and Regional Advisory Centers, Latvian Association of Technology Parks, Centers and Busi-

Abbildung 1:

Kennzahlen zu TGZ in MOE-Ländern und in Deutschland im Vergleich



Quelle: IWH-TGZ-Erhebung 2011 (siehe Fußnote 6); Darstellung des IWH.

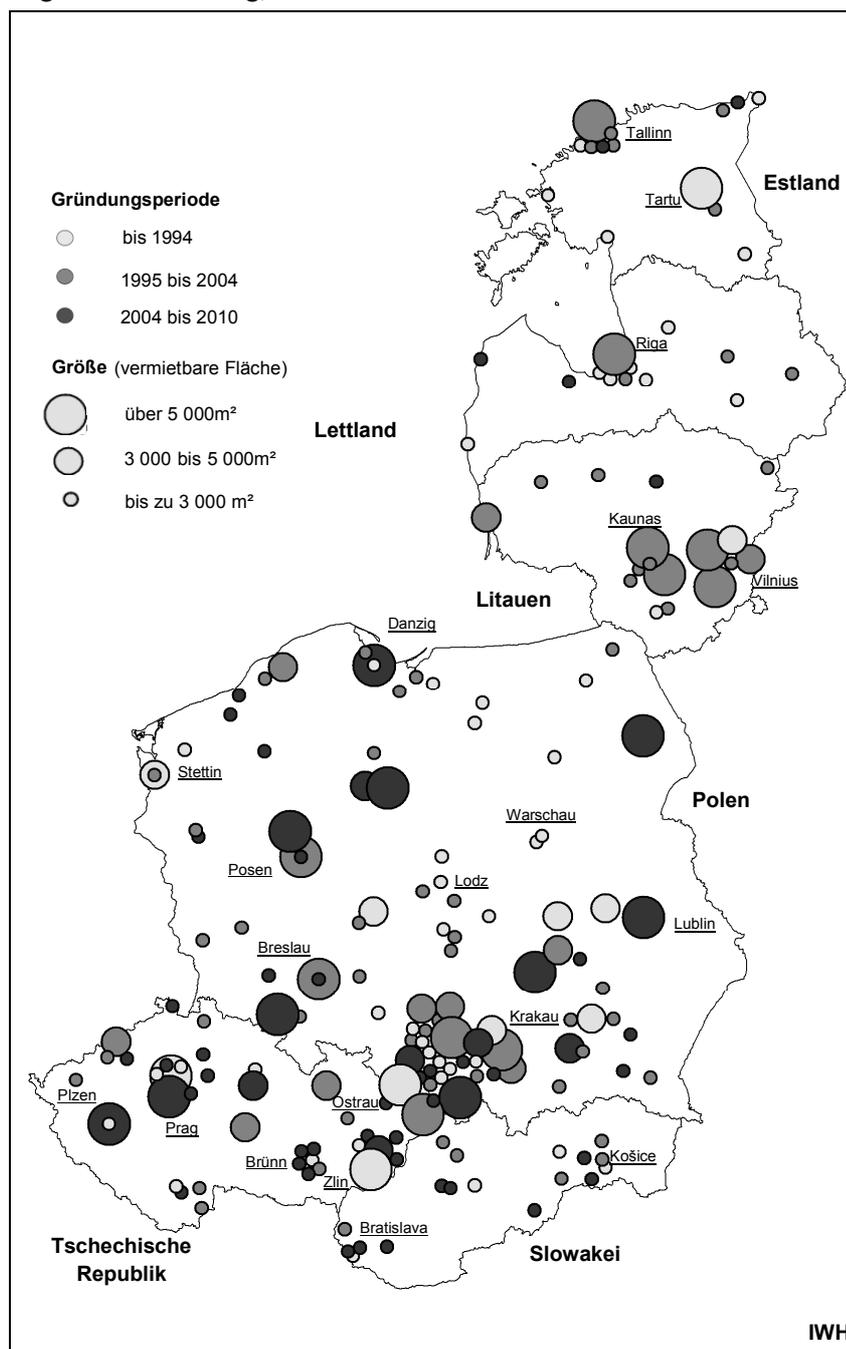
Einen Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand der TGZ in den ausgewählten MOE-Ländern geben die in Abbildung 1 präsentierten Indikatoren. Zur Einord-

nung werden den Kennzahlen die Werte deutscher Einrichtungen gegenübergestellt. Abbildung 2 spiegelt zudem die regionale Verteilung wider.

Polen verfügt momentan über einen TGZ-Besatz von 93 Einrichtungen, mit einer starken Konzentration im Süden des Landes. Der Großteil jüngerer TGZ erreicht eine Größe von 3 000m<sup>2</sup> im Minimum. Dies ist von Interesse, da eine vermietbare Fläche von mindestens 3 000m<sup>2</sup> als nötig erachtet wird, um erfolgreich und

ness Incubators (LTICA), Baltic Association of Science/Technology Parks and Innovation Centres (BASTIC), Science Park & Innovation Center Associations Directory (SPICA), International Association of Science Parks (IASP), European Business & Innovation Centre Network (EBN), ergänzt durch *WAINOVA* (World Alliance for Innovation): Atlas of Innovation. Cheshire 2009, sowie *Baranowski, G. et al.*, a. a. O.

Abbildung 2:  
Regionale Verteilung, Alter und Größe von TGZ in MOE-Ländern



Quellen: IWH-TGZ-Erhebung 2011 (siehe Fußnote 6); Darstellung des IWH.

selbsttragend operieren zu können.<sup>7</sup> Dagegen zeigen sich insge-

<sup>7</sup> Sternberg, R.; Behrendt, H.; Seeger, H.; Tamasy, C.: Bilanz eines Booms. Wirkungsanalyse von Technologie- und Gründerzentren in Deutschland. Ergebnisse aus 108 Zentren und 1 021 Unternehmen. Dortmund 1996.

samt geringe Durchschnittswerte für die vermietbare Fläche (lediglich 50% des deutschen Wertes – vgl. Abbildung 1).

Gleiches gilt für Zentren in der Tschechischen Republik (46 Einrichtungen): Hier lassen sich vergleichbar niedrige Werte für die

im Mittel vermietbare Fläche finden (49% des deutschen Vergleichswertes) – allerdings ist dies auf eine Reihe junger TGZ zurückzuführen, die vermutlich noch keine Erweiterungsmaßnahmen vorgenommen haben. Hinzu kommt eine weitaus geringere Beschäftigtenzahl, bei nur leicht niedrigerer Mieterzahl. Ein Blick auf die durchschnittliche Unternehmensgröße impliziert, dass tschechische TGZ (im Vergleich zu polnischen) einen stärkeren Fokus auf sehr kleine Unternehmen legen.

Die TGZ-Landschaft der Slowakei (18 Zentren) ist relativ schwach entwickelt. Das durchschnittliche TGZ in der Slowakei ist sehr klein, und die ansässigen Unternehmen besitzen eine im Mittel geringe Größe. Nur wenige Zentren sind allerdings vor dem Jahr 2000 errichtet worden (vier von 18) – Erweiterungsmaßnahmen könnten folgen.

Für die baltischen Staaten zeigen sich Gemeinsamkeiten. Insgesamt deuten die Indikatoren auf einen vergleichsweise hohen Entwicklungsstand der TGZ-Landschaft in diesen Ländern. Die Investitionen in TGZ geschahen frühzeitig; die Größenindikatoren reichen an die deutschen Vergleichswerte heran bzw. überschreiten diese. Es lässt sich anhand der Werte in Abbildung 1 vermuten, dass verstärkt auf größere Unternehmen in der Mieterschaft fokussiert wird. Einschränkend ist jedoch hinzuzufügen, dass Estland (15 Zentren) und Litauen (18 Zentren) durch jeweils eine sehr große Einrichtung dominiert werden, was die Mittelwerte verzerrt (nicht so Lettland mit zwölf Einrichtungen). Bemerkenswert ist ferner, dass in den

baltischen Staaten nach dem Jahr 2004 nur wenige neue Zentren errichtet wurden. Ob dies auf das Erreichen einer Sättigungsgrenze oder andere Gründe zurückzuführen ist, kann nicht geklärt werden.

Im Hinblick auf die regionale Verteilung ist festzustellen, dass zwar insbesondere große – und damit vermeintlich leistungsstarke – Zentren in Ballungsräumen betrieben werden (besonders deutlich zeigt sich dies für die baltischen Staaten). Dennoch wurden auch eher periphere Regionen bedacht. Auffällig ist zudem die enorme Konzentration am Dreiländereck Polen, Tschechische Republik, Slowakei – allein circa ein Viertel der gegenwärtig aktiven polnischen Zentren ist in diesem Ballungsraum lokalisiert.

### ***Von Erfahrungen lernen – Fehler vermeiden***

Kennzahlen allein sind nicht in der Lage, zu erfassen, ob und in welchem Ausmaß TGZ in (den hier betrachteten) MOE-Ländern den Facetten ihres „Auftrags“ gerecht werden (können). Dies ist bislang unklar.

Eine eindeutige Antwort auf die Frage, was von den Zentren in MOE-Ländern (künftig) zu erwarten ist, kann es letztlich auch nicht geben. Allerdings lassen sich durchaus Tendenzen ermitteln, wie der Forschungsstand zeigt.<sup>8</sup> So ist

<sup>8</sup> Vgl. z. B. zum Forschungsstand die Übersichten in *Phan, P. H.; Siegel, D. S.; Wright, M.*: Science Parks and Incubators: Observations, Synthesis and Future Research, in: *Journal of Business Venturing*, Vol. 20 (2), 2005, 165-182. – *Schwartz, M.*: Langfristwirkung von Technologie- und Gründerzentren – Eine empirische Untersuchung von ausgewählten Unternehmen an ausgewählten Standorten in den

beispielsweise fraglich, inwiefern ein Standort im TGZ positive Effekte auf die *Überlebenswahrscheinlichkeit* von unterstützten Unternehmen hat, wohingegen die vorliegenden Erkenntnisse den positiven Einfluss eines TGZ auf das *Unternehmenswachstum* (vor allem für Beschäftigungseffekte) eindeutig herausstellen. Im Hinblick auf *Innovationsaktivitäten* und FuE-Effektivität scheint der TGZ-Aufenthalt kaum förderlich, während positive Effekte eines TGZ-Aufenthaltes auf die *Kooperationsbereitschaft* zu bestehen scheinen.

Ferner lässt sich aus den langjährigen Erfahrungen mit TGZ in westlichen Industriestaaten (wie Deutschland, den USA oder Großbritannien) eine zentrale Empfehlung ableiten, deren Beherzigung in MOE-Ländern einen Beitrag zur langfristigen Funktionsfähigkeit von TGZ leisten kann: In vielen Ländern hat massive Investitionstätigkeit zu einer sehr hohen Zentrendichte geführt. Im Verhältnis zu einer in weiten Teilen unzureichend ausgeprägten Primärzielgruppe junger Unternehmen wurden zu viele Zentren errichtet, um eine adäquate Auslastung auf Dauer zu gewährleisten.<sup>9</sup> Die Zahl zusätzlich zu errichtender Zentren ist daher sorgfältig abzuwägen, um

---

Neuen Bundesländern. Hamburg 2009. – *Siegel, D. S.; Westhead, P.; Wright, M.*: Science Parks and the Performance of New Technology-based Firms: A Review of Recent U.K. Evidence and an Agenda for Future Research, in: *Small Business Economics*, Vol. 20 (2), 2003, 177-184.

<sup>9</sup> Vgl. beispielsweise *Sternberg, R.*: Technology Centres in Germany: Economic Justification, Effectiveness and Impact on High-tech Regions, in: *International Journal of Technology Management*, Vol. 28 (3), 2004, 444-469.

Überkapazitäten und deren Folgen (beispielsweise die Schließung von Zentren oder deren Umbau zu reinen Bürokomplexen) zu vermeiden.