



## Regionales Innovationspotenzial in Russland: räumliche Verteilung von Patentanmeldungen

*Stand 25.02.2020*

Die **Patentanmeldungen** stellen einen wichtigen Indikator der technologischen Leistungsfähigkeit in der Wirtschaft dar. Die Analyse einer räumlichen Verteilung von Patenten kann zudem tiefere Einblicke in das regionale Innovationspotenzial eines Landes geben und lässt verschiedene Innovationsstandorte miteinander vergleichen.

Zur Analyse des regionalen Innovationspotenzials wurden anhand der Patentdatenbank „**REGPAT**“ der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OWZE) die Daten zu Patentanmeldungen russischer Antragsteller beim Europäischen Patentamt (EPA) in den Jahren 1991 bis 2015 ausgewertet. Die Datenbank beinhaltet u.a. Angaben zu Adressen der Antragsteller mit der entsprechenden regionalen Zuordnung. Die Auswertung von Daten zu europäischen Patenten ist im Fall Russlands besonders interessant, da die Erfindungen, die beim Europäischen Patentamt angemeldet werden, öfter qualitativ hochwertiger sind, als diejenigen, die beim nationalen Patentamt eingereicht werden, und zudem ein Indikator für internationale Ausrichtung eines Antragstellers sein können.

Die **Anzahl** von russischen Patentanmeldungen beim EPA hat sich von 1991 bis 2015 verzehnfacht. Russische Unternehmen, Institutionen und Privatpersonen haben im Jahr 2015 über 190 Patente registriert. Diese Zahl ist jedoch trotzdem mehr als 100mal geringer als diejenige von deutschen Antragstellern. Eine so signifikante Differenz zwischen Russland und Deutschland kann nicht nur durch den Unterschied in der technologischen Leistungsfähigkeit beider Länder, sondern auch durch vergleichsweise hohe Kosten für Patentanmeldung begründet werden. Die Patentanmeldungen russischer Erfinder beim Russischen Patentamt liegt bei jährlich ca. 36 000 Patenten.

Anhand der Datenbank können ebenso **patentaktivste Unternehmen** identifiziert werden (Tabelle 1). Von 2013 bis 2015 wurden die mit Abstand meisten Patente von der auf die Entwicklung von Sicherheitssoftware spezialisierten Firma Kaspersky Lab registriert (insgesamt 80). Das Unternehmen ist weltweit aktiv und



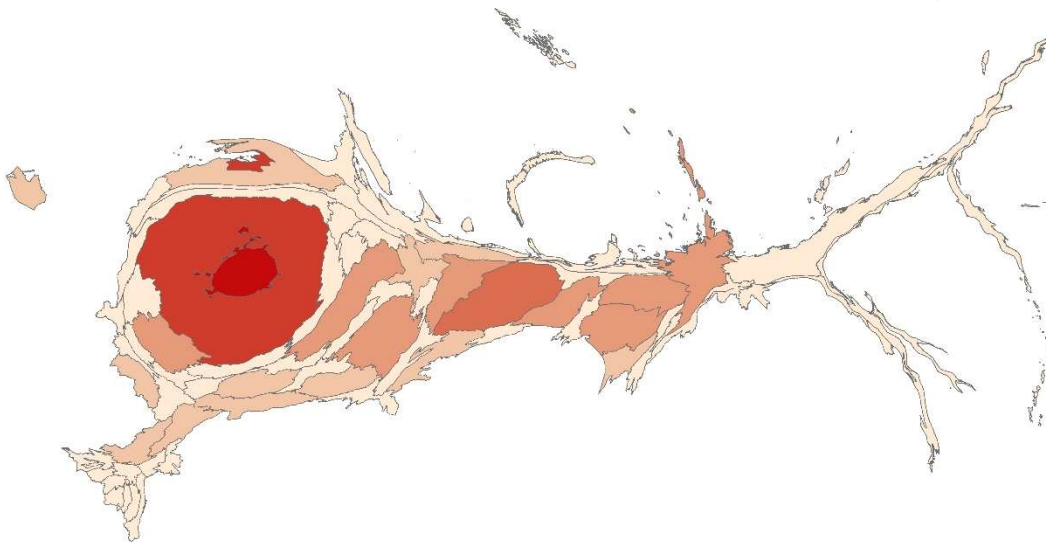
seit 2004 in Ingolstadt mit einer eigenen Tochtergesellschaft ansässig. An der Spitze sind ebenso Unternehmen im Bereich Kernenergie, in welchem Russland traditionell forschungsstark bleibt, große Konzerne wie Rusal, Transneft, Sibur oder Uralchem, sowie einige Firmen aus der Pharmabranche, u.a. mit Sitz im Technologiepark Skolkovo südwestlich von Moskau. Auch bayerische Unternehmen sind gut präsent: der Konzern Siemens nimmt im Rating den dritten Platz ein.

Tabelle 1. TOP-Unternehmen nach der Zahl von Patentanmeldungen  
beim Europäischen Patentamt in 2013 – 2015

Anmelder	Anzahl Patente	Unternehmensprofil
Kaspersky Lab, ZAO	80	International tätiger Sicherheitssoftwareentwickler
Joint Stock Company 'Akme-Engineering'	21	Entwickler von Brutreaktoren, an dem der Atomkonzern Rosatom beteiligt ist
LLC Siemens	11	Internationaler Technologiekonzern
Joint Stock Company 'Goznak'	9	Fertigung von Sicherheitsprodukten u.a. Banknoten, Dokumenten etc.
LLC 'Topcon Positioning Systems'	8	Japanischer Hersteller von elektronischen Geräten
LLC 'Pharmenterprises'	8	Forschung und Entwicklung für die Pharmaindustrie (Sitz in Skolkovo)
Transneft (mit Tochterunternehmen)	7	Weltweit größter Erdöl-Pipeline-Betreiber
UC Rusal	6	Einer der weltweit führenden Aluminiumhersteller
'United Chemical Company Uralchem'	5	Hersteller chemischer Produkte, darunter Mineraldünger und Ammoniaksalz
Public Joint Stock Company 'Sibur Holding'	5	Der größte russische Hersteller von Petrochemie-Produkten
Yazykov, Andrey Yurievich	5	Gründer des Pumpenherstellers Jeelex
Joint Stock Company 'Atomenergoproekt'	4	Engineering-Sparte des Atomkonzerns Rosatom
'Nextgen' Company Limited	4	Forschung und Entwicklung für die Pharmaindustrie (Sitz in Skolkovo), gehört zum Holding „Institut für menschliche Stammzellen“
LLC 'Gazohim Techno'	4	Gewinnung synthetischer flüssiger Kohlenwasserstoffe, (Sitz in Skolkovo)
LLC 'PARAFARM'	4	Hersteller von Nahrungsergänzungsmitteln in Penza
Research & Design Institute Of Urea And Organic Synthesis Products (OAO NIIK)	4	Hersteller von Chemieprodukten in Dzerzhinsk



In **regionaler Hinsicht** steht der Großraum Moskau mit der höchsten Zahl von Patentanmeldungen von 2013 bis 2015 vorne. Rund 2/3 aller Patente entfallen auf die russische Hauptstadtregion (Stadt Moskau: 343; Gebiet Moskau: 49). Dies veranschaulicht folgende Kartenanamorphose: hier wird die Größe der Regionen proportional dem Wert des Indikators „Angemeldete Patente“ abgebildet.



Zu den patentaktivsten Regionen gehören ebenso (nach Patentenzahl absteigend aufgelistet) Stadt Sankt Petersburg (69), Gebiet Swerdlowsk (19), Region Krasnojarsk (11), Gebiet Novosibirsk (11), Gebiet Tomsk (10), Teilrepublik Tatarstan (9), Gebiet Nizhny Novgorod (7), Region Perm (7), Gebiet Tyumen (7), Gebiet Tula (6) und Gebiet Tschelyabinsk (5).

Die räumliche Verteilung von Patentanmeldungen korrespondiert mit der Verteilung von Standorten einiger bedeutender **Innovationscluster** in den genannten Regionen bzw. Großkonzerne, die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten tätigen.

So ist z.B. in der Stadt Sankt Petersburg der Cluster Medizin, Pharma und Radiationstechnologien aktiv. Einige Unternehmen dieser Branchen sind auch in puncto Patentaktivitäten nennenswert: NIPK Elektron (medizinische Geräte), Biocad, AGCT sowie die Erste Medizinische Universität St. Petersburg (Pharma und Biotechnologien). Traditionell starke Innovationsstandorte wie Novosibirsk mit seinem Stadtteil Akademgorodok, der die sibirische Abteilung der Russischen Akademie für Wissenschaften beheimatet, oder die Studentenstadt Tomsk punkten mit ihren Patenten, die von Vertretern der Wissenschaft und Forschungsinstitutionen angemeldet wurden. In anderen Regionen sorgen vor allem dort ansässige große Konzerne für die hohe Zahl von Patenten, wie z.B. der



Aluminiumproduzent Rusal in der Region Krasnojarsk oder der Hersteller von Petrochemie-Produkten Sibur in der Region Tyumen. Auch der große Titanproduzent VSMPO AVISMA in der Region Sverdlovsk oder der Petrochemiekonzern TAIF in Tatarstan sind im Patentbereich aktiv.

Die letzten Jahre von 2016 bis 2018 können aufgrund unvollständiger Daten in der verwendeten Patentdatenbank noch nicht plausibel analysiert werden. Dennoch ist es bemerkenswert, dass Unternehmen im Technologiepark Skolkovo in diesem Zeitraum ihre Patentaktivitäten verstärkt haben und einen bereits guten Teil der Gesamtzahl von russischen Patenten – zumindest laut von der OWZE bereits bearbeiteten und zur Verfügung gestellten Daten – ausmachen.

## **Ihr Kontakt zu uns**

Andreas Brunnbauer, Bayerischer Repräsentant in Russland

Dr. Anastasia Nosova, Projektmanagerin

Repräsentanz des Freistaats Bayern

in der Russischen Föderation

Pyatnitskaya ulitsa 18c3

115035 Moskau

Telefon: +7 495 786 26 59

E-Mail: [info@bayern.ru](mailto:info@bayern.ru)

Web: [www.bavariaworldwide.de/de/russland](http://www.bavariaworldwide.de/de/russland)

Quellen: Patentdatenbank „REGPAT“ der OWZE, eigene Recherchen.

Disclaimer / Unverbindlichkeitserklärung und Haftungsausschluss: Die Repräsentanz des Freistaats Bayern in der Russischen Föderation und das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie sind zur Neutralität verpflichtet und können keinerlei Empfehlungen aussprechen. Die vorliegenden Informationen sind sorgfältig zusammengestellt, sie erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Haftungsansprüche, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.