

Patrick Küpper und Anne Margarian

### **Versteckte Dynamik - wirtschaftliche Innovationen in ländlichen Räumen**

Wirtschaftliche Innovationen sind eine Triebkraft ökonomischer Entwicklung. Dennoch spielen Innovationen in der Forschung zu ländlichen Räumen kaum eine Rolle. Gleichzeitig fokussiert die regionale Innovationsforschung stark auf Agglomerationsräume. Dieser räumliche Bias der Innovationsforschung kann theoretische oder methodische Ursachen haben. So fokussieren die angewandten Definitionen von Innovationen häufig auf radikale Neuerungen in wissensintensiven Branchen, die sich in den Ballungsräumen konzentrieren. Räumliche Innovationstheorien argumentieren mit Agglomerationsvorteilen, was den Blick auf kleine Cluster und Einzelunternehmen in ländlichen Räumen verstellt. Methodische Probleme entstehen durch die unzureichenden Indikatoren in der Sekundärstatistik zur Messung von Innovationen sowie die fehlende regionale Repräsentativität von groß angelegten Unternehmensbefragungen. Vor diesem Hintergrund ist eine abschließende Beschreibung und Erklärung der räumlichen Verteilung von Innovationen derzeit kaum möglich. Die empirischen Befunde anderer Autoren und eigener Berechnungen weisen aber darauf hin, dass Betriebe im ländlichen Raum bei gegebener Branchenstruktur nicht weniger innovativ sind als andere Betriebe. Darüber hinaus gibt es Hinweise auf die komparativen Vorteile von ländlichen Räumen. Hier sind vor allem Betriebe, die in ihrer Innovationstätigkeit auf Kooperationen mit anderen setzen, angesiedelt. Zum Teil konnte eine relativ höhere Aktivität innovativer Unternehmen bei Prozessinnovationen oder bei der Einführung von Marktneuheiten nachgewiesen werden. Insgesamt gibt es zwar einen starken positiven Einfluss von Agglomerationseffekten auf die räumliche Verteilung von Betrieben innovativer Branchen, Unternehmen in ländlichen Räume haben aber dennoch strategische Möglichkeiten, um Standortnachteile auszugleichen und potenzielle Vorteile der geringen Dichte zu nutzen. Sie können bspw. ihre Mitarbeiter weiterqualifizieren, um einer Fachkräfteknappheit zu entgehen, Wissen über räumlich weit entfernte Netzwerke generieren oder von der geringen Wettbewerbsintensität profitieren. Weitere Forschung ist jedoch nötig, um räumliche Innovationsprozesse besser zu verstehen und die beobachteten Muster zu erklären und um Politiken besser auf die Besonderheiten ländlicher Räume zuschneiden zu können.

*Regionale Innovationstheorie, Innovationsindikatoren, Innovationsintensität von Branchen, Forschung und Entwicklung, Patentanmeldungen, ländliche Räume*

Patrick Küpper and Anne Margarian

### **Hidden Performance – Economic Innovations in Rural Regions**

Innovations in the commercial sphere are a driving force of economic development. Nevertheless, rural studies hardly ever consider innovations explicitly while regional studies on innovations concentrate on agglomerations. This spatial bias of innovation-research may have theoretical or methodological causes. Applied definitions of innovation, for example, often focus on radical innovations in knowledge-based industries that are concentrated in agglomerations. Regional theories of innovation base many arguments on advantages of agglomeration, constraining the perspective on small clusters and single enterprises in rural areas. Insufficient indicators in secondary statistics for the assessment of innovations and a lack of regional representativeness of large-scale industry-surveys cause methodological problems. Against this background a conclusive description and explanation of the spatial distribution of innovations is not possible presently. Empirical results of other authors as well as of own calculations suggest, though, that firms in rural areas given their industry-structure are as innovative as other firms. Moreover, some results indicate specific comparative advantages of rural locations. Here innovative firms put emphasis on cooperation with others. A relative dominance of activities in process-innovations or introduction of novelties to the market has been detected among innovative firms in rural areas. It cannot be neglected that there is a strong positive impact of agglomeration on the spatial distribution of innovative industries. However, at the same time enterprises in rural areas have strategic opportunities, which they may use in order to balance

potential locational disadvantages. This could enable them to profit from advantages of reduced industry- and population-density. For example, firms may qualify their own personal in order to circumvent potential labour-shortages, they could accumulate knowledge with the help of supraregional networks, and they could take profit from reduced direct competition.

Nevertheless, further research will be necessary in order to learn to understand spatial processes of innovation and to explain observed patterns. This will also help to create adequate policies that account of the peculiarities of rural areas.

*Regional innovation theory, measurement of innovations, innovativeness of industries, research and development, rural areas*

Patrick Küpper et Anne Margarian

### **Un dynamisme silencieux: Les innovations économiques dans les zones rurales**

L'innovation est l'élément moteur du développement économique. La recherche géographique ignore presque totalement l'innovation dans les zones rurales pour se concentrer presque exclusivement sur les agglomérations. Ce désintérêt dans les recherches sur l'innovation s'explique par les présupposés théoriques et par les modalités de l'approche méthodologique. Les définitions les plus courantes de l'innovation se concentrent sur ce qui se fait dans les secteurs où l'investissement en connaissances est important, c'est-à-dire principalement les agglomérations. Les chercheurs qui s'y intéressent mettent en avant les avantages des fortes concentrations humaines, avec pour conséquence que l'on néglige les zones de densité moindre et les entreprises établies dans les zones rurales. Les choses deviennent plus délicates lorsqu'il s'agit d'établir des bilans, par suite de l'absence d'indicateurs dans les statistiques dérivées sur la mesure de l'innovation et de l'absence complète de représentativité des grandes enquêtes sur les entreprises. La conséquence en est qu'il n'est pratiquement pas possible à l'heure actuelle de décrire et d'expliquer la répartition spatiale de l'innovation alors que les résultats dégagés par d'autres chercheurs et les calculs établis par les auteurs montrent que les entreprises des zones rurales ont une capacité innovatrice tout aussi grande que la moyenne de leur secteur d'activité. Les choses vont même plus loin puisqu'il est tout à fait possible de dégager pour les zones rurales des avantages comparatifs. Il s'agit ici principalement des entreprises dans lesquelles ce qui se fait au niveau de l'innovation est réalisé en coopération avec d'autres. Il est alors possible d'identifier pour ces entreprises une activité plus intense concernant les innovations des procédures de fabrication et de travail et une plus grande réceptivité aux nouveautés sur le marché. S'il est vrai que les agglomérations jouent un rôle certain et positif sur la répartition dans l'espace des activités jouant un rôle d'entraînement de l'innovation, il n'en reste pas moins que les entreprises des zones rurales ont les moyens de compenser les inconvénients d'implantation et savent mettre à profit les avantages d'une faible densité démographique. Par exemple, il leur est possible d'assurer le perfectionnement de leur main-d'oeuvre pour compenser la pénurie de salariés qualifiés, de diffuser le savoir-faire technique sur des réseaux extrêmement ramifiés et de profiter d'une concurrence moins vive. Il n'en reste pas moins qu'il sera nécessaire d'intensifier la recherche dans ce secteur pour mieux comprendre la répartition géographique de l'innovation, pour expliquer les tendances générales qui se manifestent et mieux adapter les politiques de développement aux particularités des zones rurales.

*Répartition géographique de l'innovation, indicateurs de l'innovation, intensité sectorielle de l'innovation, recherche et développement, dépôt de demandes de brevets, zones rurales*

Патрик Кюппер и Анне Маргариан

### **Скрытая динамика – экономические инновации в сельской местности**

Экономические инновации являются движущей силой экономического развития. Тем не менее инновации не играют в исследованиях по сельской местности сколь-либо важной роли. Одновременно региональные исследования в области инноваций сосредоточены в основном на городских агломерациях. Такое пространственное смещение инновационных исследований может иметь теоретические или методологические

причины. Так, прикладные дефиниции по инновациям часто фокусируются на радикальных нововведениях в научноемких отраслях, которые в свою очередь сконцентрированы в городских агломерациях. Пространственные теории инноваций опираются на тезис о преимуществах агломераций, что не способствует уделению внимания малым кластерам и отдельным предприятиям в сельской местности. Методологические проблемы возникают из-за недостатка статистических индикаторов для оценки инноваций, а также в связи с отсутствием региональных репрезентативных крупномасштабных исследований по предприятиям. На этом фоне законченное описание и анализ пространственного распределения инноваций в настоящее время вряд ли возможны. Однако эмпирические данные ряда авторов и наши собственные расчеты указывают на то, что предприятия в сельской местности не менее инновативны, чем другие. Кроме того, имеются данные о сравнительных преимуществах сельской местности. Здесь расположены в основном компании, которые в своей инновационной деятельности делают ставку на сотрудничество с другими предприятиями. В частности отмечается относительно высокая активность фирм по внедрению инновационного процесса и рыночных новшеств. В общем, хотя и имеется действительно сильное положительное влияние агломераций на пространственное размещение инновационных предприятий, компании в сельской местности имеют всё же стратегические возможности, чтобы компенсировать недостатки географического положения и использовать потенциальные выгоды от низкой плотности освоения территории. Например, можно дополнительно повышать квалификацию своих сотрудников, чтобы избежать нехватки квалифицированных рабочих, генерировать знания о широкомасштабных сетевых построениях или воспользоваться низкой интенсивностью конкуренции. При этом необходимы дальнейшие исследования, чтобы лучше понять пространственные процессы инноваций и объяснить наблюдаемые закономерности и чтобы политика смогла лучше приспособиться к особенностям сельской местности.

*Региональная теория инноваций, индикаторы инноваций, интенсивность инноваций по отраслям, научные исследования и развитие, патентные заявки, сельская местность*