



# INNOVATION OHNE AGGLOMERATION: HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

JAKOB EDER (ISR)

Städte gelten als Zentren von Kreativität und Wohlstand. Sie besitzen hochrangige Bildungseinrichtungen wie Universitäten, einen diversen Arbeitsmarkt, spezialisierte Dienstleister sowie Cluster-Managements und Inkubatoren. Die räumliche Innovationsforschung hat sich aus diesen Gründen auch überwiegend mit den Metropolen beschäftigt. Das Silicon Valley ist das bekannteste Beispiel dafür, dass räumliche Nähe und die Dichte von Menschen und Institutionen für Innovationen zentral sind. Neuere Forschung hat jedoch gezeigt, dass diese Annahme verkürzt ist. Auch im ländlichen Raum gibt es Start-ups und innovative Großunternehmen, sogenannte Hidden Champions, die außerhalb ihrer Heimatregion kaum bekannt sind. Innovation entsteht zu einem viel geringeren Anteil zufällig in der Stadt, als häufig angenommen. Dichte alleine ist nicht der ausschlaggebende Faktor. Das Forschungsprojekt befasst sich mit der Situation in Österreich und analysiert die Herausforderungen, aber auch die Chancen für innovative Unternehmen in der Peripherie.

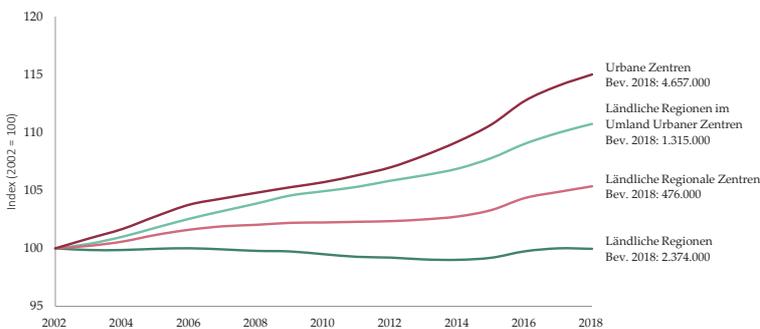
## KEYPOINTS

- Der klassische Land-Stadt-Gegensatz ist zu vereinfachend. Der ländliche Raum ist sehr divers, was geographische, demographische und wirtschaftliche Faktoren betrifft.
- Bestimmte Innovationen kommen in ländlichen Regionen genauso häufig vor wie in urbanen. Forschung und öffentlicher Diskurs sollten dies stärker berücksichtigen.
- Ein ländlicher Standort besitzt Nachteile für Innovationen, die kompensiert werden müssen. Allerdings gibt es auch Vorteile, die Unternehmen nutzen können, abhängig von Branche, Arbeitsweise und Größe.
- Es braucht ein neues Narrativ für den ländlichen Raum. Eine rein negative Sichtweise ist zu verkürzt, es sollten auch vermehrt die Leistungen und Chancen kommuniziert werden. Ebenso braucht es eine spezifisch ländliche Innovationspolitik.

## DIE BEDEUTUNG INNOVATIONSBASIERTER REGIONALENTWICKLUNG

Ländliche Regionen stehen oft vor ähnlichen Herausforderungen. Die Bevölkerung stagniert oder geht sogar zurück, wodurch die demographische Alterung schneller voranschreitet. Durch den Strukturwandel gehen Arbeitsplätze verloren, neue entstehen größtenteils in den Städten. Auch traditionelle Rollenbilder und die fehlende Urbanität generell sind Gründe, weshalb vor allem junge Frauen verstärkt in die Städte ziehen. Diese Entwicklungen treffen auch für viele ländliche Regionen hierzulande zu.

So wohnten 2018 ca. zwei Drittel der Einwohner\*innen Österreichs in Urbanen Zentren (4.657.000) beziehungsweise in deren ländlichem Umland (1.315.000) in Pendeldistanz. Das restliche Drittel lebte in Ländlichen Regionalen Zentren (476.000) oder ländlichen Regionen (2.374.000). Auch im Zeitraum zwischen 2002 und 2018 waren es vor allem die Zentralregionen, die an Bevölkerung gewonnen haben, während die ländlichen Regionen stagnieren oder sogar leicht an Einwohner\*innen verlieren.



### Bevölkerungsentwicklung in Österreich 2002-2018

Quelle: Statistik Austria/Eigene Berechnungen

In der Regionalentwicklung spielt bei dieser Problematik Innovation häufig eine wichtige Rolle. Sie wird als Schlüssel gesehen, um einerseits attraktive Arbeitsplätze zu schaffen, die der ansässigen Bevölkerung auch eine Karriere vor Ort ermöglichen. Auch für potentielle Rückkehrer\*innen soll die Region so aufgewertet werden. Andererseits bieten soziale Innovationen die Möglichkeit, spezifische Herausforderungen wie den öffentlichen Verkehr oder die Daseinsvorsorge bestmöglich zu aufrechtzuerhalten. Dabei ist die innovationsbasierte Regionalentwicklung für ländliche Regionen allerdings ein zweischneidiges Schwert, da Innovation nicht immer lokale Entwicklung und lokalen Wohlstand bedeutet. Innovationen wie ein steigender Automatisierungsgrad können dafür sorgen, dass Arbeitsplätze in der Produktion und in der Landwirtschaft verloren gehen. Auch sind bei der Markteinführung von In-

novationen spezialisierte Dienstleistungen wie Marketing oder Rechtsberatung notwendig, die nur in den Städten verfügbar sind. Ein großer Teil von Wertschöpfung einer ländlichen Innovation passiert so häufig in der Stadt und auch innovative ländliche Regionen entwickeln sich nicht immer so, wie gewünscht.

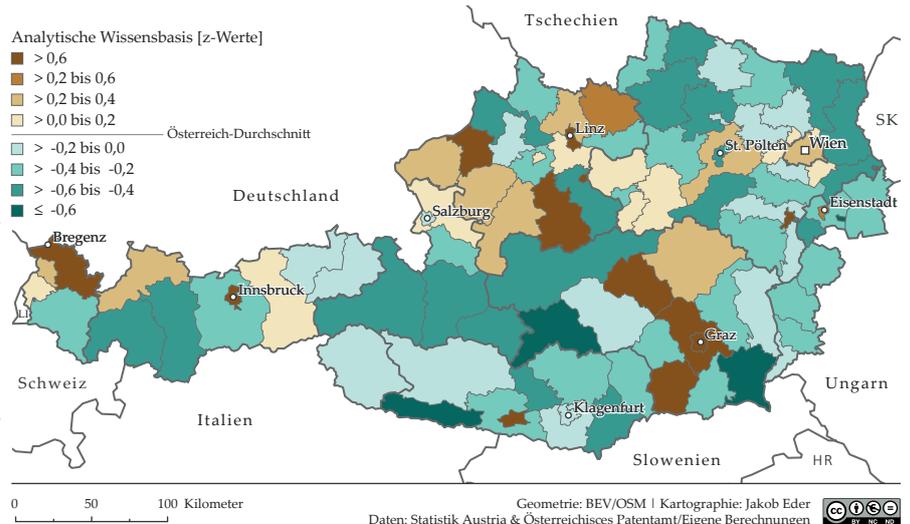
## DIE UNTERSCHIEDLICHEN QUELLEN VON INNOVATIONEN

Dass Innovationen auch abseits der Städte entstehen, hat die Forschung in den letzten Jahren eindrucksvoll belegt. Viele Innovationen kommen zu gleichen Teilen in Städten und im ländlichen Raum vor, die Unterschiede liegen häufig nur an der unterschiedlichen Wirtschaftsstruktur. Oder es werden Patente verwendet, um Innovation zu messen. Aber nicht alle Patente resultieren in neuen Produkten und nicht alle Innovationen lassen sich patentieren. Eine bessere Möglichkeit, die Grundlage für Innovationen zu analysieren, bietet das Konzept der Wissensbasen.

### DIE ANALYTISCHE WISSENSBASIS

Diese Wissensbasis beschreibt Innovationen im klassischen Sinn. Universitäre Grundlagenforschung, Beschäftigte mit tertiärer Ausbildung und Patente spielen hier eine wichtige Rolle. Für Innovationen beispielsweise im Life-Science-Bereich ist auch Infrastruktur notwendig, die nur an Universitäten verfügbar ist, etwa Laboreinrichtungen. Diese sind in der Regel nur in Städten zu finden, auch Menschen mit den entsprechenden Qualifikationen sind häufiger dort anzutreffen. Das hat zur Folge, dass radikale Innovationen in diesen Branchen zahlreicher sind.

Wie die Karte bestätigt, sind die Voraussetzungen für Innovationen im Sinne der analytischen Wissensbasis auch in



### Analytische Wissensbasis in Österreich 2015

Patente | Beschäftigte in F&E mit Tertiärabschluss | Grundlagenforschung | F&E mit Universitäten

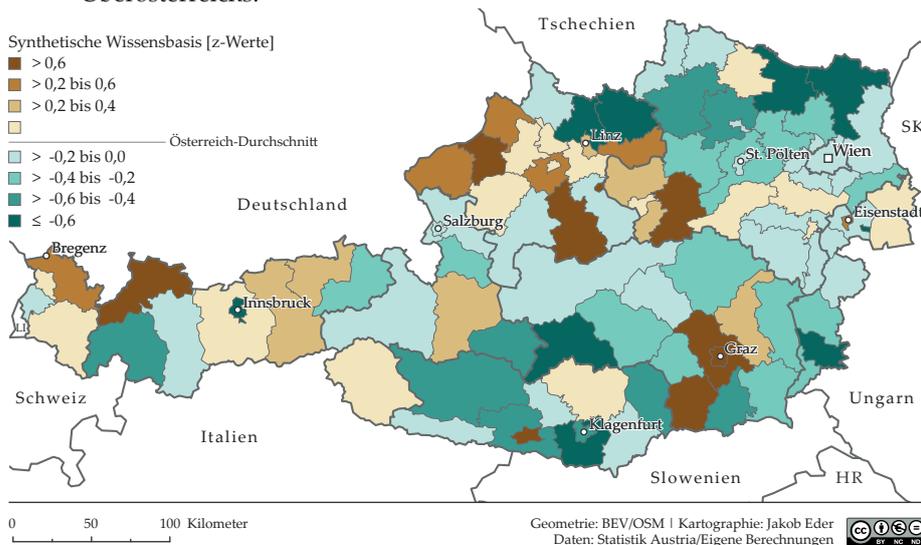
Österreich häufiger in den Städten zu finden. Die Brauntöne geben dabei überdurchschnittliche Werte an, die Grüntöne unterdurchschnittliche. Unternehmen in diesen Regionen setzen in ihrem Innovationsprozess also auch verstärkt auf Grundlagenforschung. Vor allem in Graz, Linz und Innsbruck sind die Werte hoch. Auch in einigen ländlichen Bezirken in Oberösterreich und in der Steiermark lassen sich gute Voraussetzungen beobachten.

## DIE SYNTHETISCHE WISSENSBASIS

Im Gegensatz dazu bildet die synthetische Wissensbasis Innovationen ab, die eher in den Unternehmen direkt entstehen. Viele Unternehmen betreiben weniger Grundlagenforschung (oft in Zusammenarbeit mit Universitäten), sondern führen angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung mit dem konkreten Ziel, die eigenen Produkte zu verbessern. Für Innovationen in diesem Bereich ist also auch Erfahrungswissen besonders wichtig, das man vor allem auf dem Arbeitsplatz gewinnt. Eine tertiäre Ausbildung ist hier weniger entscheidend, auch mit einer Lehre und einer langen Betriebszugehörigkeit kann hier Expertenwissen aufgebaut werden. Innovationen sind folglich aber eher inkrementell.

Hier zeigt die Karte ein differenzierteres Bild, wobei wiederum Brauntöne hohe, Grüntöne niedrige Werte angeben. Auch ländliche Bezirke in Vorarlberg und Tirol, in Nieder- und Oberösterreich weisen hier gute Voraussetzungen auf. Städte wie Wien oder Innsbruck sind nur unterdurchschnittlich. Da diese Basis vor allem im produzierenden Gewerbe anzutreffen ist, das tendenziell stärker in ländlichen Räumen vertreten ist, sind auch Innovationen in diesem Bereich stärker in der Fläche zu finden.

Da unterschiedliche Phasen im Innovationsprozess auch unterschiedliche Grundlagen benötigen, sind Regionen besonders innovativ, wenn sie im Stande sind, beide Wissensbasen zu kombinieren. Das ist beispielsweise in der Steiermark um Graz der Fall oder auch in vielen Bezirken Oberösterreichs.



### Synthetische Wissensbasis in Österreich 2015

Beschäftigte in F&E ohne Tertiärababschluss | Experimentelle Entwicklung

DOI 10.1553/isr-bulletin20-05

## VOR- UND NACHTEILE FÜR INNOVATIONEN IM LÄNDLICHEN RAUM

Entgegen der gängigen Annahme gibt es also auch in einigen ländlichen Regionen in Österreich durchaus gute Voraussetzungen für Innovationen. Einzelne, teils hoch-innovative Unternehmen wie Start-ups oder sogenannte Hidden Champions finden sich auch in Regionen, die von sich aus wenig Potential für Innovationen bieten. Diese Unternehmen haben also Strategien entwickelt, um Standortnachteile zu kompensieren. Allerdings hat eine Befragung im Rahmen des Projektes auch gezeigt, dass die Standortwahrnehmung nicht nur negativ ist. Es gibt durchaus auch Vorteile, die sich nützen lassen.

## KOMPENSATIONSTRATEGIEN

Da sich Unternehmen in ländlichen Regionen nicht auf einen diversen Arbeitsmarkt verlassen können, um ihre Bedarfe zu decken, investieren sie stark in die interne Kompetenz. Manchmal müssen auch Aufgaben übernommen werden, die sonst an externe Dienstleister vergeben werden, die in der Region aber nicht verfügbar sind. Ein weiterer Punkt sind formale Kooperationen, die sicherstellen, dass externes Wissen ins Unternehmen gelangt, das für Innovationen wichtig ist. Betriebe in Städte vertrauen hier stärker auf den zufälligen Austausch vor Ort.

Durch Breitbandinternet und moderne Kommunikationstechnologien wird es auch zunehmend möglich, sich virtuell auszutauschen und weiterzubilden, etwa durch Videokonferenzen oder Webinare. Auch Veranstaltungen wie Konferenzen oder Messen bieten eine Möglichkeit, neue Kooperationspartner und Kunden zu finden. Eine permanente räumliche Nähe ist heute nicht mehr notwendig, temporäre und virtuelle Formate sind ausreichend.

Eine andere Strategie sind Niederlassungen an zentralen Standorten, um Mitarbeiter mit notwendigen Qualifikationen für bestimmte Segmente anzustellen. Sie sind auch eine Möglichkeit, um das Unternehmen bekannt zu machen und potentiellen Rückkehrer\*innen eine Option zu bieten. Abschließend wird auch ein professionelles Employer Branding als Möglichkeit gesehen, qualifizierte Mitarbeiter\*innen aufs Land zu locken.

## INWERTSETZUNGSSTRATEGIEN

Die befragten Unternehmen haben aber auch Vorteile genannt, die sich im Innovationsprozess nutzen lassen. So empfinden manche ihren Standort als schützendes Umfeld. Die Konkurrenz bekommt nicht sofort mit, ob die Produktion hoch- oder hinuntergefahren wird, hochqualifizierte Mitarbeiter\*innen sind sehr loyal und werden seltener abgeworben.

Vor allem für Großunternehmen bedeutet ein ländlicher Standort oft einen größeren Gestaltungs- und Handlungs-

spielraum. Die Regionalpolitik ist in der Regel sehr bemüht, die Arbeitsplätze in der Region zu halten und steht beispielsweise bei Widmungsverfahren proaktiv zur Seite. Auch mit lokalen Bildungseinrichtungen gibt es oft Kooperationen, um die Ausbildungsprogramme auf die eigenen Bedürfnisse auszurichten.

Weiche Standortfaktoren spielen ebenfalls eine Rolle. Die hohe Lebensqualität, geringe Lebenshaltungskosten und die Freizeitmöglichkeiten lassen sich im Recruiting einsetzen. Das Image einer Region lässt sich in gewissen Branchen im Marketing geschickt mit den Produkten verknüpfen, um sich so von der Konkurrenz abzuheben.

Auch klassische Standortfaktoren spielen eine Rolle, vor allem geringere Lohnkosten und in der Regel niedrigere Grundstückspreise. Die meisten Unternehmen sehen es als entscheidenden Vorteil, Produktion und Forschungsabteilung an einem Standort zu haben. Dies ist in einem Hochlohnland wie Österreich in ländlichen Regionen leichter. Auch Förderungen, vor allem bei der Gründung oder der Ansiedlung eines Betriebs, sind im ländlichen Raum oft höher.

Abschließend gibt es auch Innovationen, die an gewisse Sektoren gebunden sind, die nur auf dem Land zu finden sind. Neue Entwicklungen in der Landwirtschaft oder im Bergbau sind aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten in der Stadt unwahrscheinlich. Auch historisch waren zum Beispiel Wasserkraftwerke dafür verantwortlich, dass einige bis heute erfolgreiche Unternehmen dort gegründet wurden.

## FAZIT

Innovationen treten also auch im ländlichen Raum auf. Auch wenn diese Standorte vor Herausforderungen stehen, gibt es doch auch Vorteile, die Unternehmen aktiv in ihrem Innovationsprozess nutzen. Es braucht also ein neues Narrativ, in dem auch die Potentiale und Leistungen dieser Regionen besser abgebildet sind. Weiters sind Konzepte, die für urbane Innovationssysteme entwickelt wurden, kaum auf ländliche Regionen zu übertragen. Forschungszentren auf der grünen Wiese haben selten zum gewünschten Resultat geführt. Hier sind maßgeschneiderte Lösungen notwendig, die die Herausforderungen gezielt adressieren und dabei unterstützen, die Vorteile zu nutzen. So kann es auch gelingen, einen möglichst großen Teil der Wertschöpfung einer Innovation in der Region zu halten.

---

### ECKDATEN

**Projektleitung:** Jakob Eder (ISR),  
[Dissertationsprojekt]  
**Laufzeit:** Mai 2016 bis Jänner 2020

### ZUM WEITERLESEN

Eder, Jakob (2019): Innovation ohne Agglomeration. Ländliche Regionen in Österreich und ihre Herausforderungen und Chancen für innovative Unternehmen. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Wien. (= ISR-Forschungsbericht 48).  
DOI: 10.1553/ISR\_FB048

Eder, Jakob und Michaela Trippel (2019): Innovation in the periphery: Compensation and exploitation strategies. In: Growth and Change, 50(4), 1511-1531.  
DOI: 10.1111/grow.12328

### KONTAKT

Dr. Jakob Eder  
T: +43 1 51581-3526  
[jakob.eder@oeaw.ac.at](mailto:jakob.eder@oeaw.ac.at)

---

### Impressum

Medieninhaber: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien. Herausgeber: Institut für Stadt- und Regionalforschung, Postgasse 7/4/2, 1010 Wien | Erscheinungsweise: halbjährlich | Satz: Mag. Florian Partl, Grafik, Design: ÖAW, ISR Verwendbarkeit/Copyright: ISR | ISSN: 2708-9282

DOI 10.1553/isr-bulletin20-05