

# INNO-FUTURES

Territorial innovation approaches, practices and policies:  
What possible futures?

## These Nr. 1

**Die Politik beruht auf Grenzen.**

**Innovation ist grenzübergreifend.**

*These als Diskussionsgrundlage des Zukunftsworkshops am 8. September 2014*

**Autorinnen:** Hugues Jeannerat, Tina Haisch, Olivier Crevoisier und Heike Mayer

**Mitarbeit:** Sandra Bürcher, Delphine Guex, Antoine Habersetzer, Ariane Huguenin, Christian Livi, Victoriya Salomon, Alain Segessemann, Nelson Vera et Martin Warland

In diesem Dokument werden die männliche und die weibliche Form abwechselnd und gleichberechtigt verwendet.

# THESE 1

## Die Politik beruht auf Grenzen. Innovation ist grenzübergreifend.

### Cluster: Seit mehr als 25 Jahren-

*“Die Wirtschaftskarte der Welt wird heute von Mustern bestimmt, die ich Cluster nenne [...].*

*Cluster sind geographisch konzentrierte und untereinander verbundene Firmen und Institutionen innerhalb eines bestimmten Bereichs. Cluster umfassen eine grosse Zahl miteinander verbundener Branchen und andere Organisationen, welche die Konkurrenzfähigkeit bestimmen. Sie umfassen beispielsweise spezialisierte Zulieferer von Komponenten, Maschinen, Dienstleistungen und spezieller Infrastruktur. Cluster dehnen sich oft auch vertikal aus, zum Beispiel auf Vertriebskanäle und Konsumenten. Aber auch horizontal dehnen sie sich aus und greifen auch häufig auf Hersteller komplementärer Produkte über und auf Firmen in Branchen, mit denen die Cluster über Fähigkeiten, Technologien und gemeinsame Vorleistungen verbunden sind. Schliesslich beinhalten viele Cluster auch Regierungs- und andere Organisationen wie zum Beispiel Universitäten, Normierungsbehörden, Think Tanks, Berufsbildungsinstitutionen und Handelskammern, die spezialisierte Ausbildungen, Informationen, Forschung und technischen Support zur Verfügung stellen. [...]*

*Bemühungen zur Clusterentwicklung sollten die eigenen Wettbewerbsvorteile und Spezialisierungen berücksichtigen und nicht einfach erfolgreiche Cluster anderer Orte imitieren. Dafür muss auf die lokalen Alleinstellungsmerkmale zurückgegriffen werden. Dabei ist es erfolgsversprechender, auf eigene Spezialgebiete zu setzen und nicht in den direkten Wettbewerb mit etablierten Mitbewerbern zu gehen.“*

Freie Übersetzung nach Michael PORTER (1998) Clusters and the new economics of competition, *Harvard Business Review* 76, pages 78, 89 et 90.

## Innovation heute: Mehrdimensionale, branchen- und regionenübergreifende Projekte

### Solar Impulse und Planet Solar

Solar Impulse (Weltumrundungs-Flugprojekt im Solarflugzeug) oder PlanetSolar (Weltumrundungs-Seefahrtprojekt im Solarboot) sind vielzitierte Beispiele für Schweizer Innovationen im Bereich der erneuerbaren Energien. Diese Projekte sind in verschiedener Hinsicht multidimensional:

(1) Sie wurden in der Schweiz gestartet, greifen aber auf Kompetenzen und Ressourcen verschiedener Orte zurück und überschreiten dabei regionale und nationale Grenzen. PlanetSolar wurde von einem deutschen Investor finanziert und in Deutschland konstruiert. Solar Impulse ist ein Schweizer Projekt, das aber mit verschiedenen privaten und öffentlichen europäischen, amerikanischen und japanischen Partnern realisiert wurde. Die intensive Berichterstattung in allen beteiligten Ländern führt zu einer grossen Identifikation der jeweiligen Gesellschaft mit diesen Projekten.

(2) Indem innerhalb der Projekte unterschiedliche Fähigkeiten aus Photovoltaik, Verbundmaterialien, Informatik, Meteorologie, Kommunikation, Eventmanagement, Videoproduktion etc. genutzt und weiterentwickelt werden, überschreiten diese Projekte auch die Grenzen zwischen verschiedenen Branchen, Technologien und Geschäftsfeldern.

Projekt: *Cluster life cycles: Health and Cleantech technologies in North-Western Switzerland*

Festivals sind wichtige Instrumente in der innovativen Vermarktung der Attraktivität von urbanen Regionen oder Tourismusdestinationen. Das *Montreux Jazz Festival* war 1967 ein Pionier auf diesem Gebiet und schafft auch heute noch regionen- und tourismusübergreifende Innovationen. Zwei Beispiele:

(1) Im Jahr 2012 wurde das *Montreux Jazz Digital Project* lanciert. Dabei sollen die audiovisuellen Archive der letzten 45 Jahre des Festivals digitalisiert und in interaktiver Weise in einer Erlebnisausstellung (das *Montreux Jazz Heritage Lab*) nutzbar gemacht werden. Indem das Erlebnis seiner Konzerte wiedererfahrbar wird, soll das kulturelle Erbe betont werden. Die beiden Projekte vereinen die Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) und die Ecole Cantonal d'Art de Lausanne (ECAL) und deren Kompetenzen in den Bereichen Musik, Architektur, Akustik, Design, audiovisuelle Kommunikation und Datenverarbeitung.

(2) Ursprünglich war das *Montreux Jazz Café* nur während des Festivals in Montreux geöffnet. Seit 2008 war es schon in verschiedenen anderen Städten wie Genf, Zürich, London und Paris zu Gast. Dabei ist das Café Botschafter des Festivals, das mit den urbanen Situationen, in die es gestellt wird, interagiert und den speziellen Geist des Festivals von Montreux in die Welt trägt. Gleichzeitig kann die Stiftung des Festivals so auch Mittel generieren.

Projekt: *„Entre abîme et métamorphose : une approche interdisciplinaire du développement des stations touristiques“*

### **Der Cleantech-Masterplan des Bundes und dessen Musterprojekte**

2011 veröffentlichte der Bund seinen *Cleantech-Masterplan*. Das Ziel ist die Förderung eines nationalen Innovationszentrums im Bereich Umwelttechnologien, Ressourceneffizienz und erneuerbare Energien. Zu diesem Zweck sollen Akteure aus Zivilgesellschaft, Industrie, Forschung und öffentlicher Verwaltung zusammengebracht werden. Dieses Vorgehen ist auf mehreren Ebenen innovativ.

(1) Mit dem Masterplan werden die unterschiedlichen Innovationsfördermittel der verschiedenen Departemente der Verwaltung koordiniert. Er formuliert eine Vision und legt Ziele bis 2020 fest, wie diese aufeinander abgestimmt und in einzelne Massnahmen umgesetzt werden sollen. Dieses Vorgehen bringt neue Herausforderungen in der Steuerung der Innovationspolitik mit sich.

(2) Der Masterplan räumt Leuchtturm- und Musterprojekten der Innovationsförderung einen wichtigen Platz ein. Da diese Projekte Bereiche zusammenbringen, die vorher nicht zusammengearbeitet haben, wird die Suche nach neuen Lösungen ermöglicht. Dabei werden Akteure aus Industrie, Dienstleistungen und Forschung zusammengebracht. Der Fokus liegt auf den Vertretern der Zivilgesellschaft, der öffentlichen Verwaltung sowie auf Projekten mit grossem nationalen (und internationalen) Kommunikationswert und solchen, die in erster Linie das Wohlbefinden der Bevölkerung im Sinn haben und nicht die Entwicklung marktreifer Produkte.

Projekt: *Cluster life cycles: Health and Cleantech technologies in North-Western Switzerland*

### **Capital Cities : Innovation durch öffentliche Beschaffung**

Der Staat fragt über seine Verwaltung zahlreiche Produkte und Dienstleistungen nach. Dies sind zum einen standardisierte Güter wie Möbel und Bürobedarf. Zum anderen fragt der Staat jedoch auch hochgradig wissensintensive Produkte und Dienstleistungen nach. Dies geschieht insbesondere im Bereich der Informationstechnologie. Dieser wissensintensive Beschaffungsprozess hat einen Einfluss auf die Generierung von Innovation in verschiedenen Kontexten.

(1) Wissensintensive Unternehmensdienstleister treiben aufgrund der Zusammenarbeit mit der Bundesverwaltung ihre Innovationsaktivitäten voran. Zudem steigt dadurch ihr Bekanntheitsgrad und die Glaubwürdigkeit in die Produkte der Unternehmen, so dass die Dienstleister in der Lage sind, das in der Interaktion mit der Verwaltung entstandene Wissen auch für privatwirtschaftliche Kunden über die Grenzen der Hauptstadtregion hinaus zu nutzen

(2) Dennoch nimmt die Hauptstadt in diesem Beschaffungsprozess eine zentrale Rolle ein. Die Erarbeitung der zumeist komplexen IT-Lösungen erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen der Bundesverwaltung als Nutzer der Applikationen und wissensintensiven Dienstleistern als Ersteller der Leistung.

Projekt: *Capital City Dynamics: A Comparative Analysis of Innovation and Positioning of Secondary Capital City Regions*

### **Das komplexe Design städtischer Projekte**

Auch in städtischen Projekten zeigt sich die Komplexität heutiger Innovationsprozesse. Dies lässt sich beispielsweise am multifunktionalen Infrastrukturprojekt *Swiss Tech Convention Center* der Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) beobachten. Das Projekt ist eine öffentlich-private Partnerschaft und vereint Akteure und deren Wissen aus verschiedenen Branchen und Regionen mit dem Ziel, Lausanne und die EPFL als Veranstaltungsort wissenschaftlicher Konferenzen mit weltweiter Ausstrahlung auf der Karte sichtbar zu machen.

(1) Diese öffentlich-private Partnerschaft zeigt auch eine Synthese aus unterschiedlichen Innovationen ganz verschiedener Bereiche: zum Beispiel ist die Glasfassade aus Solarzellen. Die Technologie dafür wurde an der EPFL entwickelt, finanziert wurde dieses Projekt von Romande Energie. Innovative Finanzierungsinstrumente, welche die Kapitalisierung und damit auch die Realisierbarkeit des Projekts sicherstellen sind hier verbunden mit architektonischen Innovationen auf dem Gebiet der Energieeffizienz und innovativen Geschäftsmodellen, welche Einkommen aus Veranstaltungen, Hotellerie und Gastronomie mit den Mieteinnahmen verbinden.

(2) Projekte wie diese erfüllen auch eine wichtige kommunikative Aufgabe. Die Aussenwirkung überträgt sich auch auf die Finanzierungspartner: Ihre börsennotierten Immobilienfonds profitieren von den positiven Auswirkung auf das Image.

Projekt: *Le développement urbain et la gouvernance publique-privée : Quels enjeux, quels instruments, quelles formes et quelles ressources pour les projets complexes?*

### **Medizinische Innovationen am Beispiel der Hörgeräte**

Heutzutage sind medizinische Innovationen immer branchen- und regionenübergreifend. Die Hörgeräte eines multinationalen Unternehmens aus der Westschweiz beschreiben diese mehrdimensionalen Projekte beispielhaft.

(1) Entwurf und Design des Hörgerätes stammen zu grossen Teilen aus der Schweiz, die medizinaltechnische Entwicklung und die drahtlosen Komponenten, die damit verbunden sind, werden in Asien oder den USA entwickelt.

(2) Das Aufkommen elektronischer Gesundheitssysteme (e-Health) zwingt die Hersteller medizinaltechnischer Geräte, diese Technologien bei ihren Neuentwicklungen zu berücksichtigen. Im Fall der Hörgeräte bedeutet das den Einbau neuer Technologien wie Wirelessverbindungen, Smartphones etc. Die Geräte werden dadurch immer kleiner und leistungsstärker und erlauben so eine immer bessere Integration der Nutzer in ihr alltägliches Umfeld.

Projet: *Cluster life cycles: Health and Cleantech technologies in North-Western Switzerland*

## Theoretische und praktische Betrachtungen

### **Cluster: Seit mehr als 25 Jahren**

Mit der wachsenden Globalisierung der Wirtschaft und dem zunehmenden Export von Produkten und Dienstleistungen wurden seit den 1980er Jahren verschiedene regionalwirtschaftliche Modelle entwickelt, um die Wettbewerbsfähigkeit einzelner Regionen oder Länder zu erklären. Der Niedergang traditioneller Industrieregionen (Ruhrgebiet und der Norden Englands, Frankreichs oder Italiens) und das gleichzeitige Aufkommen neuer, dynamischer Regionen (Toskana, Emilia Romagna, Silicon Valley) führte zu neuen Erkenntnissen, Theorien und Modellen der regionalwirtschaftlichen Entwicklung, um diese Prozesse erklären und verstehen zu können:

- Um wettbewerbsfähig zu sein, sind die Industrienationen auf Innovationen angewiesen, um sich so von den Niedriglohnstandorten abzuheben.
- Die räumliche Nähe zwischen Unternehmen, Schulen, Forschungsinstituten und öffentlichen Behörden erleichtert Innovationen und damit die Anpassung an die sich stetig ändernden Anforderungen des Marktes.
- Regionen sollen Innovationen dort fördern, wo sie ihre Stärken haben und dabei auch auf die eigenen Spezialisierungen setzen.
- Regionen sind spezialisierte Produktionssysteme, die auf dem Weltmarkt miteinander konkurrieren.

So wurden zwischen 1985 und 1995 verschiedene Theorien zu diesen Beobachtungen entwickelt: Industriedistrikte, Kreative Milieus, Regionale Innovationssysteme und Cluster. Viele Europäische Länder und die Europäische Kommission verstehen heute unter Cluster die politische Förderung spezialisierter Innovationsnetzwerke in bestimmten Technologien, Branchen oder Themen auf regionaler, nationaler oder supranationaler Ebene.

### **Politik heute**

Die Innovationspolitik der Schweiz unterscheidet sich insofern vom Clusterkonzept, als dass keine regionalen Innovationsräume in spezifischen Bereichen festgelegt werden, sondern projektbezogene Innovationsförderung betrieben wird. Das betrifft insbesondere die neue Regionalpolitik (NRP) und die Arbeit der Kommission für Technologie und Innovation (KTI).

Dennoch kennt auch die Schweiz in der Landwirtschaft, dem Tourismus und im Bereich Energie eine branchenbezogene, staatliche Innovationsförderung. Diese Fördermassnahmen laufen jedoch häufig parallel zueinander, ohne dass Synergien genutzt werden. Ausserdem können multidimensionale Projekte mit diesen Massnahmen nicht durch eine doppelte Finanzierung zusätzlich gefördert werden. Der Bund ist zwar bemüht, mit verschiedenen koordinierenden Massnahmen, z.B. mit der Ausrichtung 2 der NRP oder dem Cleantech Masterplan, die Synergien zwischen den verschiedenen Innovationsfördermassnahmen stärker zu nutzen, ihre Wirkung ist aber noch sehr beschränkt.

Auf kantonaler oder interkantonaler Ebene wurden in den vergangenen 20 Jahren verschiedene Fördermassnahmen für Cluster ergriffen<sup>1</sup>. Die Politik fördert so die Innovationsfähigkeit bestimmter Branchen (z.B. Gesundheitswesen, Energie oder Kommunikationstechnologien), die aus ihrer Sicht als strategisch wichtig gelten. Gleichzeitig werden

---

<sup>1</sup> Dazu gehören zum Beispiel in der Westschweiz die Cluster BioAlps, AlPICT, Micronarc, CleantechALPS, im Kanton Bern Medical Cluster, der Cluster der Präzisionsindustrie, der ICT Cluster Bern, der Consulting Cluster, energie-cluster.ch oder das Logistikcluster in Basel.

auch regional spezialisierte Bereiche gefördert wie beispielsweise der Mikro- und Nanotechnologie- Cluster „Micronarc“ in der Westschweiz oder der Logistikcluster in Basel.

### Allgemeine Fragen

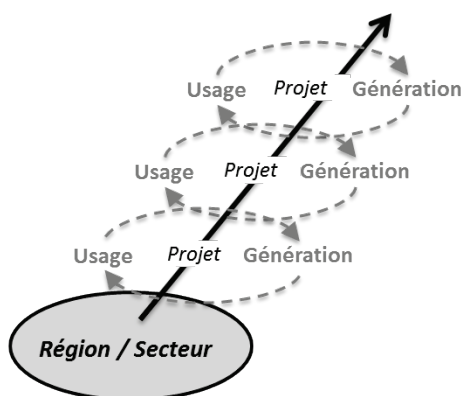
- Entspricht die auf nationalen, kantonalen oder regionalen und auf einzelne Branchen bezogene Innovationsförderpolitik den heutigen Anforderungen und unterstützt sie multidimensionale Innovationsprojekte? Oder unterstützt sie die isolierte Förderung lokaler Kompetenzen in Zeiten, in denen Offenheit entscheidend ist?
- Wie lässt sich die Nähe zwischen den regionalen Akteuren fördern, so dass gleichzeitig einschlägige und vielseitige und sofort verfügbare Fähigkeiten freigesetzt werden?
- Sind die Förderinstrumente für die regionale Innovationsfähigkeit darauf ausgerichtet, systematisch Ressourcen aus anderen Branchen oder Regionen zu nutzen?

### These als Diskussionsgrundlage: Für eine grenzübergreifende Politik

In einer globalisierten Welt, in der Innovation als allgemeines Entwicklungsmodell für Länder, Regionen und Gemeinden gilt und in der Wissen und Fähigkeiten zirkulieren und sich auf vielseitige, komplexe Weise verbinden, braucht es politische Massnahmen zur Innovationsförderung, die Branchen- und regionale Grenzen überschreiten.

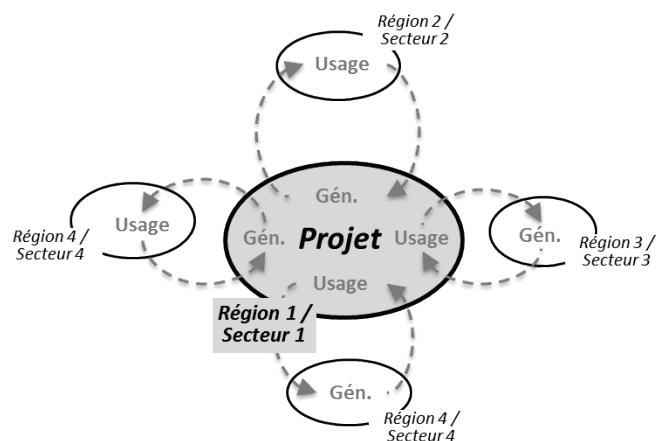
#### Trajectoire spécialisée d'innovation

*Innovation mono-régionale et/ou mono-sectorielle*



#### Innovation multidimensionnelle

*Innovation multi-locale et multi-sectorielle*



Innovation muss deshalb auf mehreren Ebenen neu gedacht und die Ressourcen verschiedener Orte, verschiedener Branchen und verschiedener Tätigkeitsbereiche miteinander kombiniert werden. Das heisst aber nicht, dass die geographische Ausprägung der Innovation auf funktionale Regionen mit idealer Grösse übertragen werden soll. Der regionale und lokale Kontext der Projekte soll vielmehr so aufbereitet werden, dass die komplexen Projekte gleichzeitig lokal und in einem regionen-, länder- und branchenübergreifenden Umfeld verankert sind.

Anstelle einer spezialisierten und zerstückelten regionalwirtschaftlichen Innovationspolitik gehört die **Zukunft einer grenzübergreifenden Politik**.

Mit einer solchen Politik der grenzübergreifenden Innovationsförderung ist eine explizit flexible Nutzung und Instrumentalisierung zur Unterstützung komplexer Projekte vorstellbar. Damit sollen keine Best-Practice, sondern stets andere und einzigartige Projekte gefördert werden.

Wenn dadurch immer noch hauptsächlich jene technologischen Fähigkeiten gefördert werden, denen Innovation klassischerweise zugeordnet wird, müssen Kommunikation, soziokulturelle Fähigkeiten und eine starke Verankerung bei der Bevölkerung ein wichtiger Bestandteil dieser grenzüberschreitenden Innovationspolitik sein.

Diese neuen politischen Massnahmen erlauben, die verschiedenen Förderinstrumente kreativ und ad hoc zu verbinden. In diesem Verständnis ist die regionale Dimension der Innovation das Verlinken der Akteure, die in einem Projekt mitwirken, und nicht eine vorher definierte Branche in einer zuvor definierten Region.

Die Bedeutung einer Region oder einer Branche als Kontext und Grundlage für eine erfolgreiche Entwicklung multidimensionaler Projekte wird durch dieses neue Vorgehen keineswegs geschmälert. Allerdings sollen die Innovationsprojekte von der Planung über die Konzeption bis zu ihrer Umsetzung über ihren spezifischen Kontexten stehen, um so andere Projekte und Akteure zu unterstützen und gleichzeitig die Region an diesen multilokalen Netzwerken teilhaben zu lassen.