

Innovationskraft und Regionale Identität

Welche Zukunft will die Metropolregion München?



Sebastian Pfothenhauer

Carl von Linde Professor of Innovation Research
Innovation Society, and Public Policy Group
Head - Department of STS | Department of I&E
Technical University of Munich

@smpfothenhauer | sebastian.pfothenhauer@tum.de

Großraum München als Europas Silicon Valley?



Apple, IBM und Google

Isar Valley: 5 Gründe, warum München Deutschlands neue Tech-Hochburg ist



„Wir wollen kein zweites San Francisco“

Münchens zweite Bürgermeisterin **Katrin Habenschaden** will den Wirtschaftsboom der Stadt vorantreiben. Und sie für Normalverdiener lebenswert und leistbar machen

Aus ihrem Rathausbüro schaut Katrin Habenschaden, 43, auf den Marienplatz und den Alten Peter. Münchens zweite Bürgermeisterin (Grüne) ist seit etwas mehr als einem Jahr im Amt; zuvor arbeitete die Betriebswirtin als Firmenkundenberaterin bei der Sparkasse und betreute Gewerbetreibende – vom Bäcker bis zum Wieswirt. Das gesamte Münchner Panoptikum sozusagen.

Apple investiert eine Milliarde in den Standort München, lokale Start-ups gehen durch die Decke. Klingt, als hätten Sie da einen netten Job.

Wir hatten vor Corona einen steigenden Gewerbesteueranteil. Zuletzt waren das 2,7 Milliarden Euro – mehr als in manchen Bundesländern. Aber das ist harte Arbeit. Wir wollen die wirtschaftliche Prosperität Münchens auf Dau-

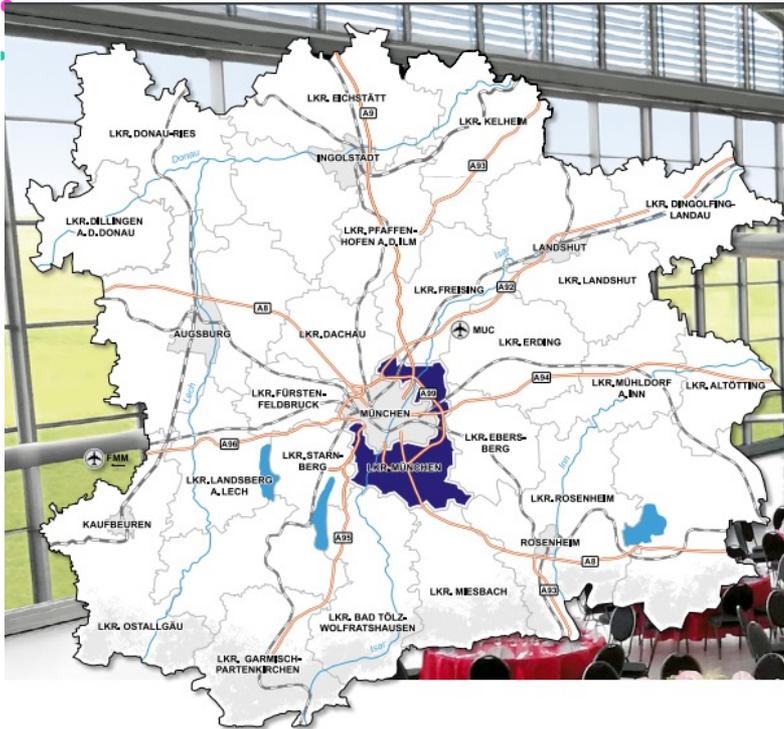


Radsfrau Katrin Habenschaden, die zweite Bürgermeisterin, genießt das Leben an der Isar

München hat nicht umsonst den Beinamen Weltstadt mit Herz.

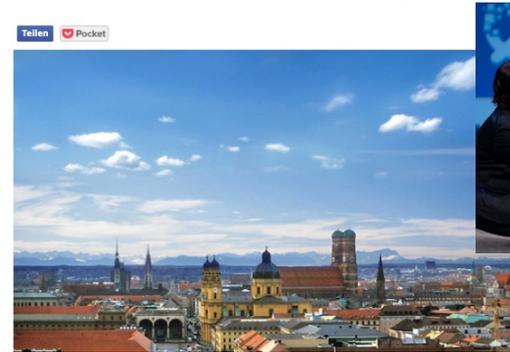
Was können Sie denn überhaupt tun?

Wir haben ein paar Schwerter, auch wenn ich wünschte, sie wären schärfer. In München gibt es Erhaltungssatzungsgebiete, die es uns als Stadt erlauben, Vorkaufrechte auszuüben, wenn Wohnimmobilien veräußert werden. In den letzten Jahren haben wir so sukzessive Wohnraum erworben und diesen dann unseren städtischen Wohnungsbaugesellschaften übertragen. Wir unterstützen Genossenschaften, denen wir Flächen so günstig überlassen, wie es das Wettbewerbsrecht der EU zulässt. Wir treffen fünfte Münchner wohnt im Erhaltungsgebiet, und wir versuchen, Milius zu schützen. Aber die großen Hebel müssen im Bund umgelegt



Apple, IBM und Google

Isar Valley: 5 Gründe, warum München Deutschlands neue Tech-Hochburg ist



„Wir wollen kein zweites San Francisco“

Münchens zweite Bürgermeisterin **Katrin Habenschaden** will den Wirtschaftsboom der Stadt vorantreiben. Und sie für Normalverdiener lebenswert und leistbar machen

Aus ihrem Rathausbüro schaut Katrin Habenschaden, 43, auf den Marienplatz und den Alten Peter. Münchens zweite Bürgermeisterin (Grüne) ist seit etwas mehr als einem Jahr im Amt; zuvor arbeitete die Betriebswirtin als Firmenkundenberaterin bei der Sparkasse und betreute Gewerbetreibende – vom Bäcker bis zum Wieswirt. Das gesamte Münchner Panoptikum sozusagen.

Apple investiert eine Milliarde in den Standort München, lokale Start-ups gehen durch die Decke. Klingt, als hätten Sie da einen netten Job.

Wir hatten vor Corona einen steigenden Gewerbesteueranteil. Zuletzt waren das 2,7 Milliarden Euro – mehr als in manchen Bundesländern. Aber das ist harte Arbeit. Wir wollen die wirtschaftliche Prosperität Münchens auf Dau-



Radsfrau Katrin Habenschaden, die zweite Bürgermeisterin, genießt das Leben an der Isar

München hat nicht umsonst den Beinamen Weltstadt mit Herz.

Was können Sie denn überhaupt tun?

Wir haben ein paar Schwerter, auch wenn ich wünsche, sie wären schärfer. In München gibt es Erhaltungssatzungsgebiete, die es uns als Stadt erlauben, Vorkaufrechte auszuüben, wenn Wohnimmobilien veräußert werden. In den letzten Jahren haben wir so sukzessive Wohnraum erworben und diesen dann unseren städtischen Wohnungsbaugesellschaften übertragen. Wir unterstützen Genossenschaften, denen wir Flächen so günstig überlassen, wie es das Wettbewerbsrecht der EU zulässt. Wir treffen Abkommen mit Investoren bei Neubauprojekten, sodass dort geförderter Wohnungsbau entsteht. Jeder fünfte Münchner wohnt im Erhaltungsgebiet, und wir versuchen, Milieus zu schützen. Aber die großen Hebel müssen im Bund umgelegt

Fahrplan

- Warum sollten wir uns mit Innovation, regionaler Identität und Ungleichheit beschäftigen?
- Was ist das Verhältnis von Stadt und Land?
- Was zeichnet Innovation im Großraum München / in Bayern momentan aus? (“Innovationskultur”)
- Was können wir tun, um Innovation in der Metropolregion zu stärken?

Changing understandings of innovation

- **Innovation strategies are everywhere...**

- Innovation as panacea: Fix health, energy, environment, competitiveness, ageing etc.
- Revitalization: Pressure to reinvent regions as “innovation hubs” to have a future



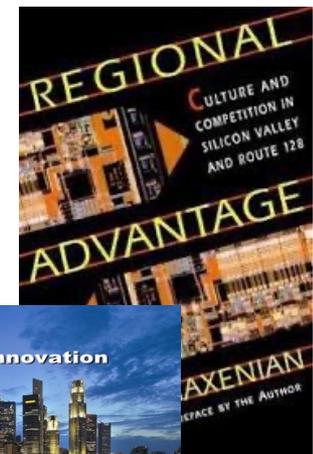
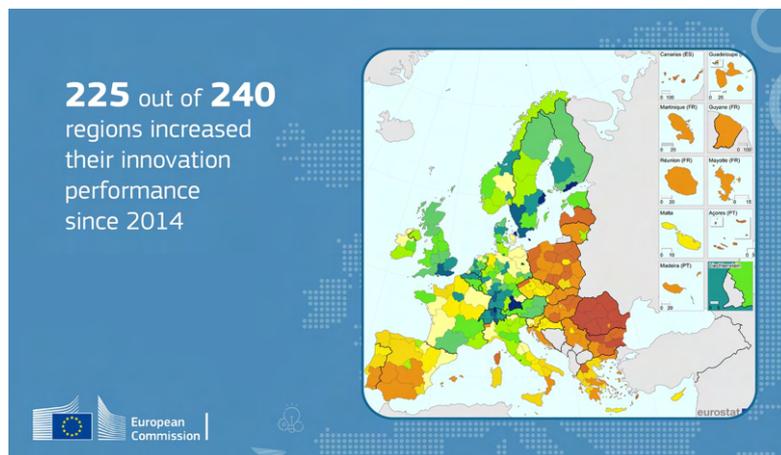
Changing understandings of innovation

- **Innovation strategies are everywhere...**

- Innovation as panacea: Fix health, energy, environment, competitiveness, ageing etc.
- Revitalization: Pressure to reinvent regions as “innovation hubs” to have a future

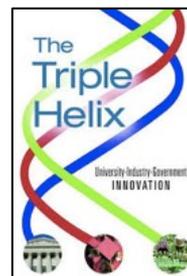
- **A turn to regions as key drivers of innovation**

- Shift policy focus from nations and firms to city-regions
- Role of concentration, networks, diversity, resilience, institutions, clusters...



Changing understandings of innovation

- **Innovation strategies are everywhere...**
 - Innovation as panacea: Fix health, energy, environment, competitiveness, ageing etc.
 - Revitalization: Pressure to reinvent regions as “innovation hubs” to have a future
- **A turn to regions as key drivers of innovation**
 - Shift policy focus from nations and firms to city-regions
 - Role of concentration, networks, diversity, resilience, institutions, clusters...
- **Global circulation of innovation models and policy frameworks**
 - How to become the next “MIT,” “Silicon Valley” etc.?
 - Standardization and “best-practice transfer” as mode of policy-making



Changing understandings of innovation

- **Innovation strategies are everywhere...**
 - Innovation as panacea: Fix health, energy, environment, competitiveness, ageing etc.
 - Revitalization: Pressure to reinvent regions as “innovation hubs” to have a future
- **A turn to regions as key drivers of innovation**
 - Shift policy focus from nations and firms to city-regions
 - Role of concentration, networks, diversity, resilience, institutions, clusters...
- **Global circulation of innovation models and policy frameworks**
 - How to become the next “MIT,” “Silicon Valley” etc.?
 - Standardization and “best-practice transfer” as mode of policy-making
- **Growing disillusionment with innovation: inequality and uncertainty**
 - What kind of future through innovation? Tensions with local identity, culture, cohesion...
 - Unequal geography of innovation: urban vs. rural divide, “lost regions”
 - Controversies around emergent technologies
 - Failure of model adoption and policy transfer (usually blamed on “culture” and “context”)

New Priorities for Innovation Policy: From “more innovation” to “better innovation”

Situatedness:

- Not: How to become the next Silicon Valley?
- But: How to embed innovation in local culture, identity, socio-economic priorities?

Directionality:

- How can we steer innovation in socially desirable directions?

Sustainability:

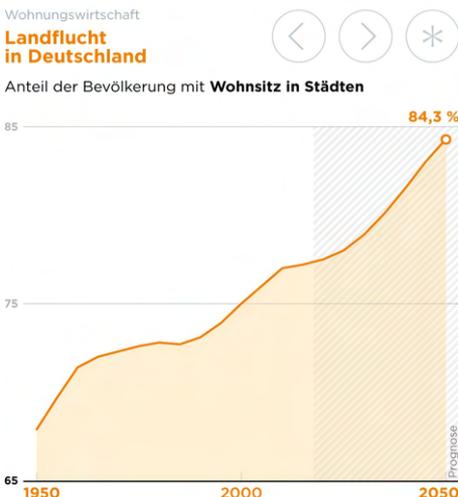
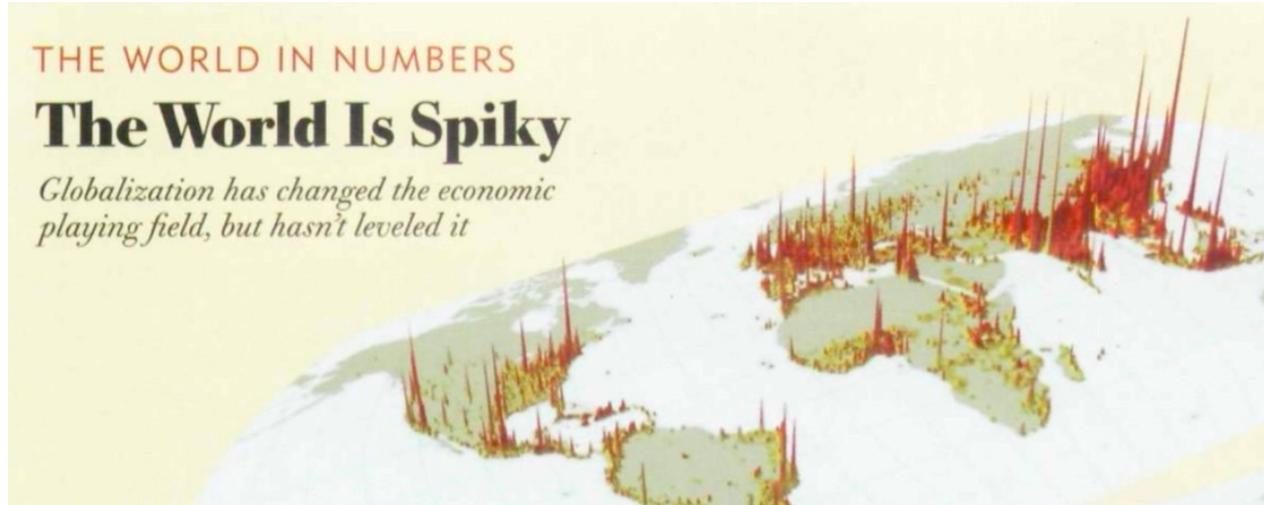
- How can we harness innovation for sustainable living?
- How can live with the consequences of innovation?

Limits to inequality:

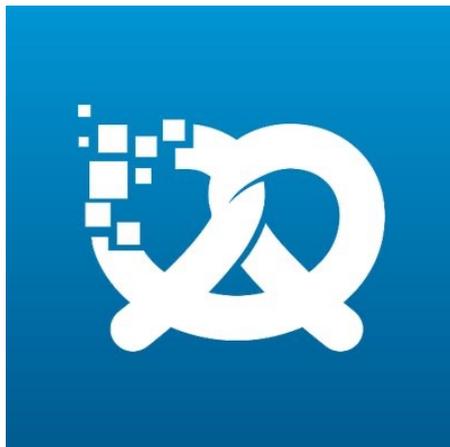
- How can the dynamics of innovation benefit the many, not the few -- including urban-rural divides?
- How can we design innovation inclusively?



Inter- and intra-regional differences are key



Now, let's talk Bavaria...



Example: Space Innovation Strategy

“Bavaria One” Initiative

- 2018 Flagship initiative to launch Bavaria to forefront of the global New Space economy
- Bavarian satellites, rockets, new campuses, start-up support
- Pattern of technonationalism and Bavarian exceptionalism
- Technology-driven and regional development-driven

Old narratives of justification:

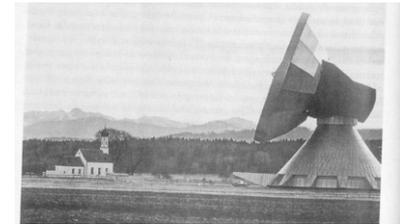
- Benefits for Bavarian agricultural and mobility industries

Narrative of continuation of (successful) tradition

- Aerospace industry in Bavaria goes back to WWII military and 70s-80s expansion under former PM Strauss
- “Standortpolitik”

Dismissal of controversy

- ... despite massive pushback and sneering



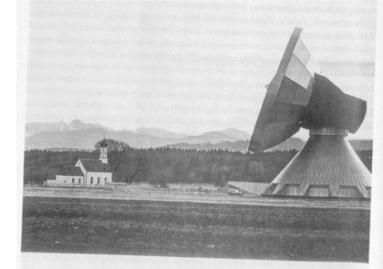
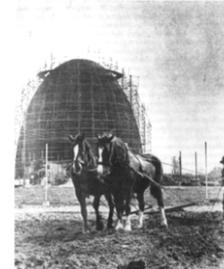
Understanding Bavaria's “conservative” innovation culture

- A mode of innovation that...
 - **Preserves socio-economic order** rather than disrupting it
 - Across sectors, innovation activities framed as **continuous extension of the past**
 - Requires **explicit compatibility** with traditionalist, folkloristic identity in all initiatives
 - Idealizes status quo in Bavaria: **“the stepping stone to paradise”** (Horst Seehofer)
 - Characterized by **saturation** in Munich metropolitan area
 - **Favors and safeguards political and economic incumbents** rather than creating an even playing field for innovative challengers (e.g. start-ups)
 - Grants the state and bureaucracies a central role in defining and managing innovation through a **corporatist governance model**



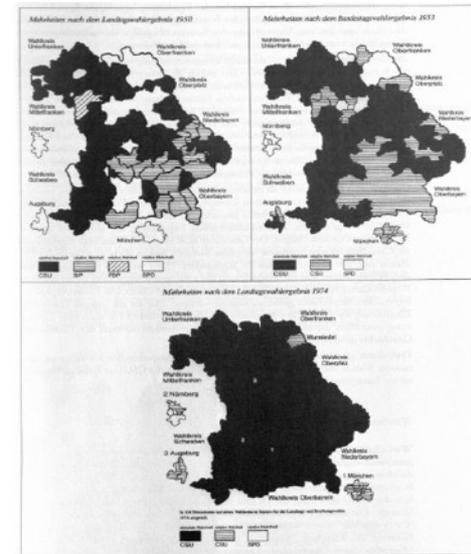
Characteristic Tensions in Munich's Innovation Culture

1. Traditionalism vs. Modernism
2. High-tech vs. Agrarian
3. Cosmopolitan/Urban vs. Rural/Village
4. Germany's leading state vs. independent state



Factoring in political culture: Social, economic, and political stability

- Very **stable institutional structures** and performed **“harmony”**
 - Effectively a „one-party system“ since WWII
 - Corporatist governance model (cf next slide)
- Extremely strong and **robust economy**
 - Outsize role of a dozen multinational high-tech companies:
 - BMW, Audi, MAN, Siemens, Infineon, Allianz, Kuka, Sixt, Burda, Roland Berger,...
 - But also EADS/Airbus, Apple, Microsoft, and Google
 - Provide reliable employment, taxes, research funding
- Plenty **new initiatives** and **“soft” institutional reforms**
 - Rarely threatened existing turf



Factoring in political culture: small-state corporatism

- **Strong coordination of all major actors “corporatism”**
- **Decision-making** across sectors based on board-like bodies
- **Absence of major public controversies**
- **Central formative role of state bureaucracies** in defining and managing innovation, supported by ample finances



Gefördert durch



Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft und Medien, Energie
und Technologie



Implikationen für die Metropolregion

Bayern und der Großraum München haben eine ausgeprägte Innovationsidentität

- “Konservative” Innovation → “Silicon Valley”-Topos ist nicht hilfreich
- Klare Stärken, z.B. Tradition von regionalen STI Investitionen, Public-Private Partnerships
- Aber: Bestimmte Formen von Initiativen und Innovation nicht (oder nur schwer) möglich
- Limits für Diversität, Disruption, Bottom-Up → Chancen durch breite öffentliche Debatte
- Risiko von weiterer Konzentration und Sättigung

Die Metropolregion braucht eine Innovationsstrategie

- Ist schon Teil der Innovationsidentität vom Großraum München, aber nur implizit
- Innovationsstrategien aus ländlicher/polyzentrischer Sicht neu denken:
→ eigene Themen, eigene Bedarfe, eigene Netzwerke, eigene Formate
- Weniger Technologiedomänen, mehr regional, transformativ, missionsorientiert

Viele Innovationsthemen brauchen explizit Regionen, nicht nur Städte

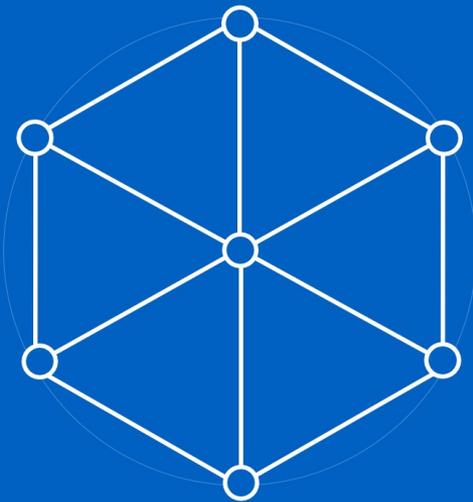
- Z.B. Zukunft der Mobilität, Digitalisierung, Smart Agriculture, Energie, Nachhaltigkeit
- Trend geht zur Smart Villages
- Soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit von Regionen Schlüsselthema

MCube Cluster

Munich Cluster für die Zukunft
der Mobilität in Metropolregionen



- One of 7 BMBF “Future Clusters” (137 Proposals)
- 18 interdisciplinary innovation projects
- > 50 Partner
- > 50 Mio. EUR over 10 years (start Nov 2021)
- TUM coordinator (Pfothenhauer, Wulfhorst, Lienkamp)



WISSENSCHAFT



Fachgebiete:

Urban Design
Raumentwicklung
Siedlungsstruktur & Verkehrsplanung
Green Technologies in Landscape
Architecture
Transportation Systems Engineering
Verkehrstechnik
Modellierung räumlicher Mobilität
Environmental and Climate Policy
Fahrzeugtechnik
Fördertechnik Materialfluss Logistik
Ergonomie
Regelungstechnik
Product Development, Design
Systematics and Lightweight Design
Innovationsforschung
Wirtschaftsethik
Erneuerbare und nachhaltige
Energiesysteme
Cyber Physical Systems
Visual Computing
Echzeitssysteme und Robotik
Connected Mobility
Operations and Supply Chain Management
Logistics and Supply Chain Management



Forschungsgruppe
DriverlessMobility



WIRTSCHAFT



GESELLSCHAFT



Abb. 3: Das M Cube-K

Innovationskraft und Regionale Identität

Welche Zukunft will die Metropolregion München?



Sebastian Pfothenhauer

Carl von Linde Professor of Innovation Research
Innovation Society, and Public Policy Group
Head - Department of STS | Department of I&E
Technical University of Munich

@smpfothenhauer | sebastian.pfothenhauer@tum.de