



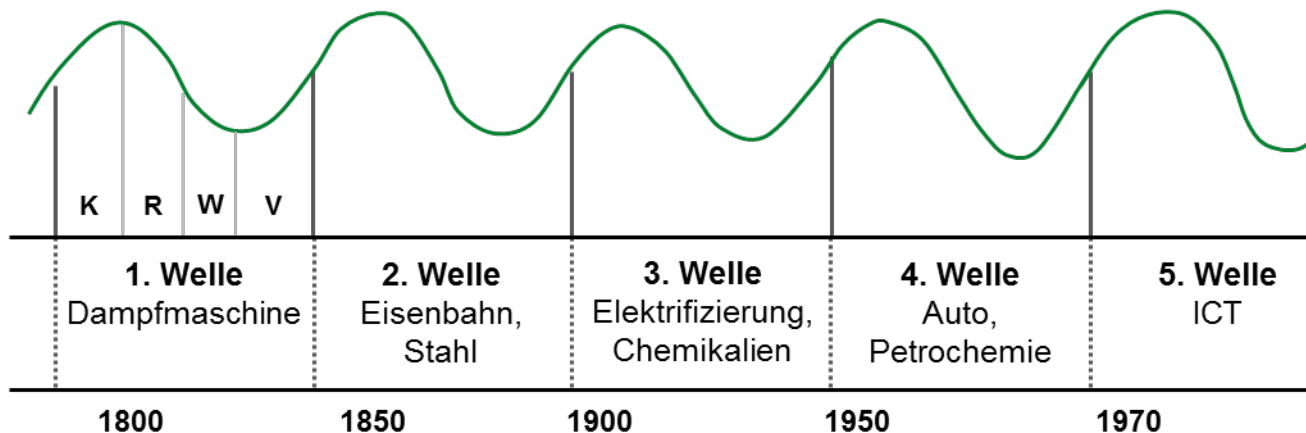
Dr. Roland Scherer

19. Juli 2017

Die Bedeutung von Mega-Trends für die regionale Entwicklung und für das Regionalmanagement



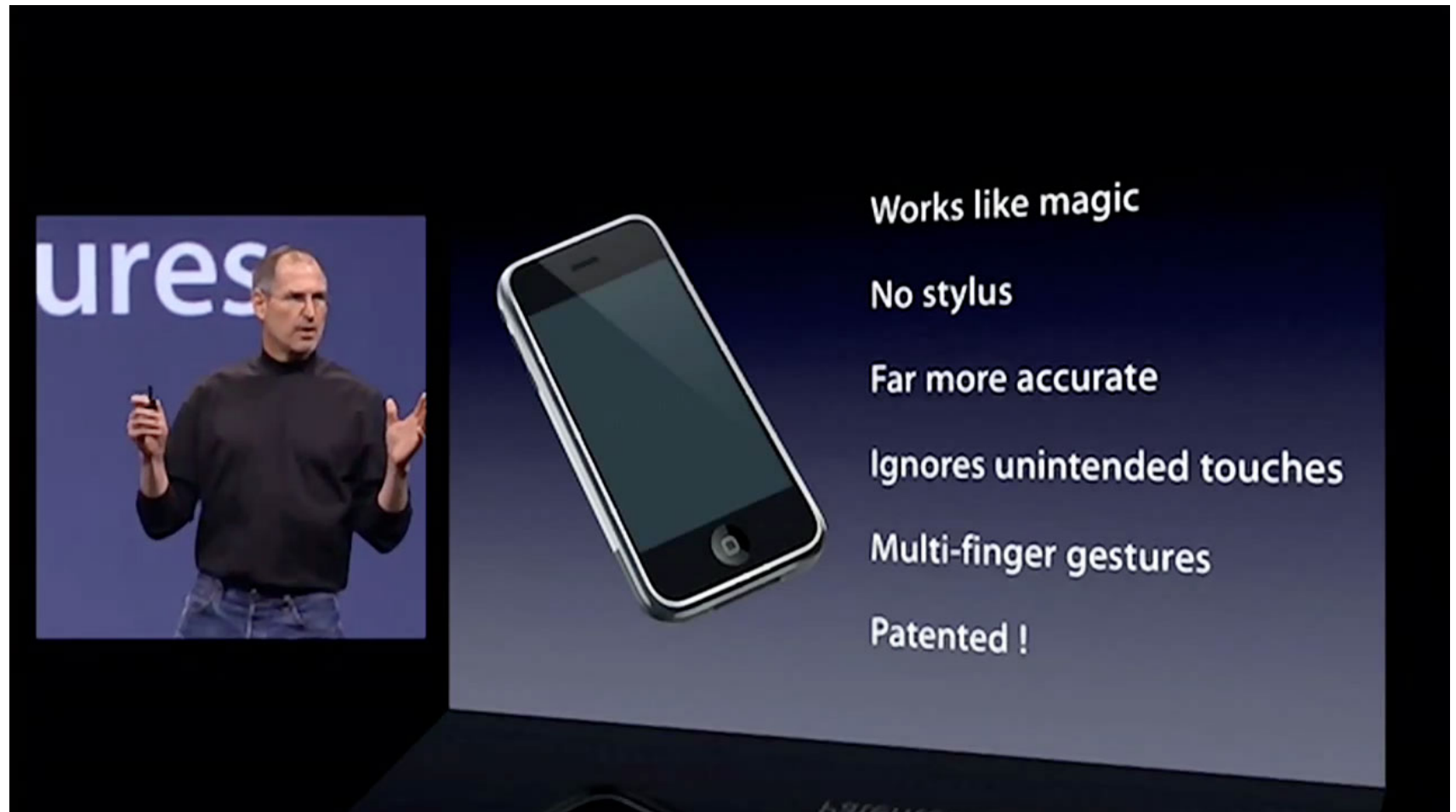
Das klassische Verständnis von Innovationen



K: Konjunktur
R: Rezession
W: Wirtschaftskrise
V: Verbesserung

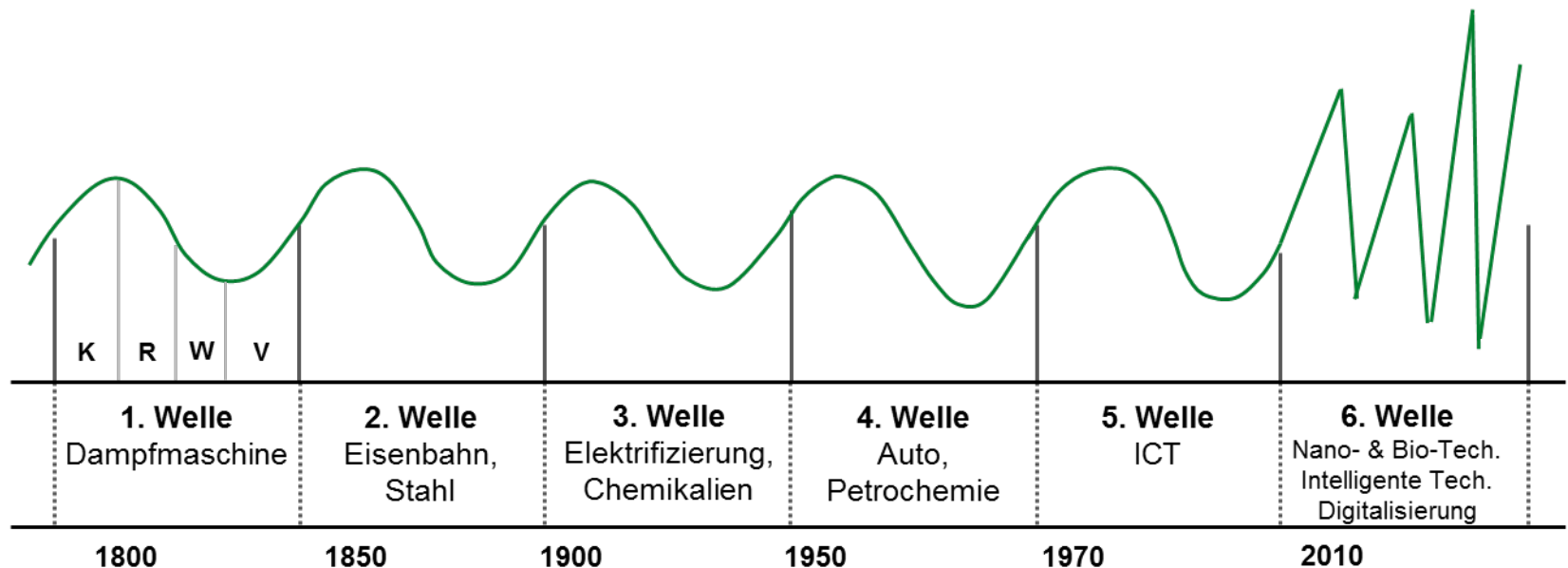


2007: Die Präsentation des Iphones





Von den langen Wellen zur disruptiven Innovation



K: Konjunktur
R: Rezession
W: Wirtschaftskrise
V: Verbesserung



Der hyperdynamische Wettbewerb

- Produkte, Produktionsprozesse und Geschäftsmodelle werden laufend durch Innovationen verändert.
- Die Akteure, vor allem die Unternehmen, konfigurieren sich dabei laufend neu und überprüfen ständig ihre Standorte, ob diese in der aktuellen Situation noch optimal sind.
- Ursächlich für diese Entwicklung sind der Abbau internationaler Handels- und Investitionsbarrieren, die massiv gesunkenen Raumüberwindungskosten, die aktuellen Informations- und Kommunikationstechnologien, die Entwicklung neuer Fertigungstechnologien und Organisationsformen und vor allem die heute „sprunghaften“ Produktinnovation.
- Die Standortgebundenheit der Unternehmen nimmt dadurch rasant ab und auch die Entscheidungszyklen werden immer kurzfristiger.



Von der statischen zur hyperdynamischen Wirtschaft

1. Standortwettbewerb in einer statischen Wirtschaft
→ *Strategie: Optimieren der harten Standortfaktoren*
2. Standortwettbewerb in einer dynamischen Wirtschaft
→ *Strategie: Fördern von Wissensaustausch und Netzwerken*
3. Standortwettbewerb in einer hyperdynamischen Wirtschaft
→ *Strategie: Individuelle Kundenbetreuung und Prozessdenken*



Zukunftsvorausschau als Aufgabe

**„Es kommt nicht darauf an, die Zukunft
vorauszusagen, sondern darauf, auf die
Zukunft vorbereitet zu sein.“**

Perikles (griechischer Philosoph)

Der Blick in die Zukunft



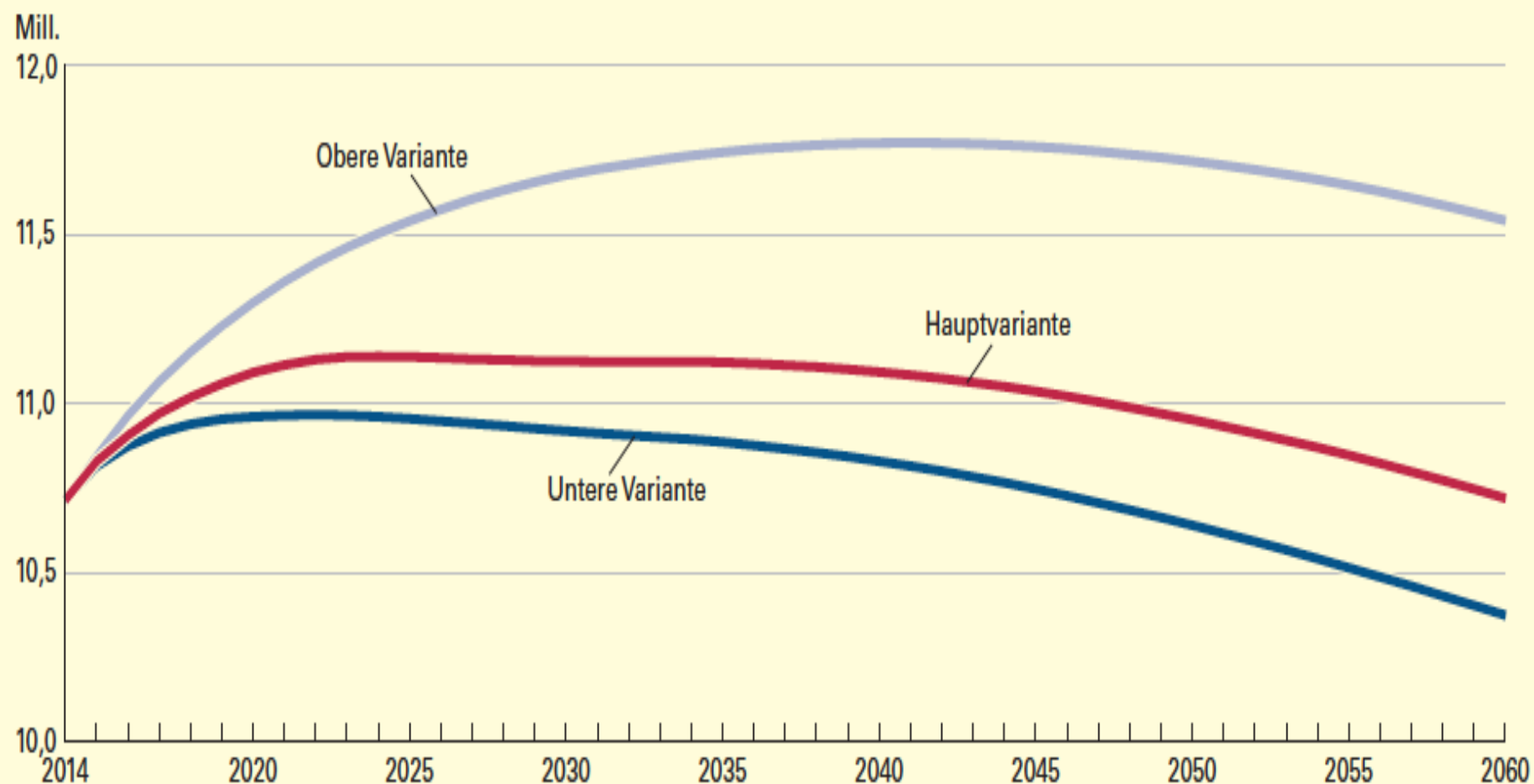


Deutschland - Gesamtniederschlag in l/qm

Donnerstag, den 07. April 2016, 19:00 Uhr CEST

Wetterspiegel.de





*) 2014 Ist-Werte, danach Ergebnisse der Bevölkerungsvorausrechnung auf Basis 31. Dezember 2014.





Paul Thurlby



Der Blick in die Zukunft – ein kurzes Fazit

- Der Wunsch in die Zukunft zu blicken ist nichts neues. Ihn gibt es schon immer.
- Der Blick in die Zukunft ist und wird auch in Zukunft immer mit grosser Unsicherheit behaftet sein.
- Trotz immer ausgefeilterer Methoden und Technologien nimmt die Qualität der Zukunftsvorausschau aber nicht in gleichem Umfang zu.
- Aufgrund immer schnellerer und sprunghafteren Entwicklungen wird die Zukunftsvorausschau nämlich immer schwieriger und auch unberechenbarer.
- Zu den technologischen und naturwissenschaftlichen Zukunftsprognosen tritt darum zunehmend der „gesunde Menschenverstand“, der auf dem Erfahrungswissen aus konkreten Themen basiert.



Megatrends und ihre Bedeutung für Standorte

Die globalen Trends für Standorte





Die Trendforschung – öffentlich wirksam aber wissenschaftlich umstritten

- Die öffentlichen Diskussionen über die Zukunft werden stattdessen von kommerziellen „Trendforschern“ geprägt, deren Arbeitsweise sich grundlegend von denen der wissenschaftlichen Zukunftsforschern unterscheidet.
- *Holger Rust* (2009, S. 8) nennt folgende Punkte als Hauptunterschiede der wissenschaftlichen Zukunftsforschung gegenüber der – wie er sie sehr plakativ benennt – boulevardesken Trendforschung
 - die kritische Auseinandersetzung mit den Befunden,
 - die auf klaren Fragestellungen aufbauen,
 - mit nachvollziehbaren Methoden erarbeitet worden sind
 - und in eindeutigen und unmissverständlichen Begriffen benannt sind





1. Bevölkerungsentwicklung: Trends

- **Wachstum der Weltbevölkerung** - aber Schrumpfung der Bevölkerung in den westlichen Industrienationen.
- **Alterung der Bevölkerung** und demografische Verwerfungen.
- **Anwachsende Migrationsströme.**
- **Weltweite Urbanisierung und Landflucht.**
- **Suburbanisierung und „Reurbanisierung“** in Europa.
- **Anpassung Infrastrukturen:** Notwendigkeit für angepasste Infrastrukturlösungen und Systeminnovationen für nachhaltige Stadtentwicklung.



1. Bevölkerungsentwicklung: Auswirkungen auf die Wirtschaft

- **Veränderungen der Kundenstrukturen und damit verbundene Marktchancen:** z.B. Seniorenwirtschaft; Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen.
- **Neue Zielregionen:** Attraktivität von „jungen“ Zielregionen im Rahmen von Internationalisierungsstrategien.
- **Personal:** Alterung der Belegschaft, Fachkräftemangel; Strategien zur Arbeitgeberattraktivität, Familienfreundlichkeit, betrieblichem Altersmanagement etc.
- **Veränderung der Standortfaktoren:** Attraktivität städtischer Standorte für Unternehmen und Arbeitskräfte (Kundennähe, Zentralität, Innovationseffekte).
- **Städte als Zukunftsmärkte:** Systemlösungen für nachhaltige Stadtentwicklung.



2. Wertewandel und gesellschaftliches Engagement: Trends

- **Wertewandel:** Hin zu postmaterialistischen Werten bzw. Selbstverwirklichungswerten (z.B. sinnstiftende Arbeit, Balance Beruf Freizeit).
- **Vielfalt von Milieus und Lebensstilen.**
- **Veränderungen des gesellschaftlichen Engagements** und der politischen Partizipation (z.B. Neue Soziale Bewegungen, Soziale Medien).



2. Wertewandel und gesellschaftliches Engagement: Auswirkungen auf die Wirtschaft

- **Kundenspezifische Produkte und Produktion:** Weiterentwicklung von Geschäftsprozessen, z.B. Co-Production.
- **Unternehmen als Arbeitgeber:** Anpassung von Arbeitszeitmodellen, Arbeitsformen und Arbeitsumfeld.
- **Kollaborative Wirtschaft:** Sharing Economy als Konkurrenz oder Chance.
- **Stellenwert Wirtschaft:** Abnehmende gesellschaftliche Akzeptanz für wirtschaftliche Aktivitäten (insbes. Industrie und Handwerk), neue Kommunikations- und Beteiligungsformate für Beschäftigte, Interessengruppen sowie Öffentlichkeit.



3. Wissensbasierte Ökonomie: Trends

- **Daten- und wissensbasierte Wertschöpfung:** Zunehmende Bedeutung des Wissens als Input (qualifizierte Arbeitskräfte, verbesserte Anlagen, Software) und Output der Produktion von Gütern und Dienstleistungen.
- **Hightech und Dienstleistungen:** Wachsende Beschäftigungs- und Wertschöpfungsanteile von Hightech-Industriezweigen und wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen.
- **Innovation:** Innovation als zentraler Wachstumstreiber und Wettbewerbsfaktor. Notwendigkeit „offener“ Innovationsprozesse.
- **Bildung:** Steigende Bedeutung von Bildung (Wissen und Kompetenzen) für Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit.



3. Wissensbasierte Ökonomie: Auswirkungen auf die Wirtschaft

- **Industrie-Dienstleistungsverbund:** Zusammenwachsen von Produktion und Dienstleistungen, Notwendigkeit von Systeminnovationen, die Produkte und Dienstleistungen kombinieren.
- **„Hybride Wertschöpfung“:** Wertschöpfung entlang des Lebenszyklus als Geschäftsmodell (Produktion plus Dienstleistungen, z.B. Wartung oder Instandhaltung).
- **Offene Innovationsprozesse:** Öffnung gegenüber externen Akteuren zur Nutzung externen Wissens sowie der schnelleren Umsetzung von Forschungsergebnissen in Wertschöpfung (*open innovation*).
- **Personal und Organisation:** Steigender Anteil wissensintensiver Tätigkeiten; Förderung des lebenslangen Lernens.



4. Globalisierung und Regionalisierung: Trends

- **Internationalisierung der Unternehmen:** Über alle Größenklassen, Branchen und Unternehmensfunktionen (Produktion, FuE).
- **Globale Wertschöpfungsketten:** Insbesondere zwischen Nordamerika, EU und Ostasien [Triade]).
- **Anstieg ausländischer Direktinvestitionen:** Veränderung und Internationalisierung der Eigentümerstrukturen.
- **Wachstum der Schwellenländer:** Entstehung einer globalen Mittelklasse.
- **„Glokalisierung“:** Einbindung globalisierter Unternehmen in regionale Märkte sowie Bedarf regionaler Einbindung (FuE, Arbeitsmarkt, Infrastrukturen).



4. Globalisierung und Regionalisierung: Auswirkungen auf die Wirtschaft

- **Internationalisierung:** Notwendigkeit auch für KMU (z.B. aus Gründen der Kostenoptimierung, Kundennähe und Markterschließung).
- **Vulnerabilitäten:** Anfälligkeit für globale Dominoeffekte.
- **Entörtlichung:** Internationalisierung der Eigentümerstrukturen, Verlagerung der Entscheidungskompetenz und konzerninterner Standortwettbewerb.
- **Regionale Einbettung:** Bedeutung der „Einbettung“ von international agierenden Unternehmen in regionalen Arbeitsmarkt sowie in regionales Netzwerk wissenschaftlicher, sozialer und technischer Infrastrukturen.
- **Diversität in Betrieben:** Internationalisierung der Belegschaften und sich daraus ergebende Herausforderungen (z.B. interkulturelle Kompetenzen, Diversity Management).



5. Digitalisierung: Trends

- **Digitalisierung von Informations- und Kommunikationsprozessen:** Sinkende Kosten der Informationsbeschaffung und -verwaltung.
- **Digitale Durchdringung und Vernetzung des Alltags und der Gesellschaft:** Neue Kommunikations-, Partizipations- und Organisationsformen.
- **„Digitale Transformation“ der Wirtschaft:** weitreichende Veränderungen bei Wertschöpfung, Geschäftsprozessen sowie in Produktion und Logistik (z.B. Big Data).
- **Neue Schnittstellen und intelligente Umgebungen:** Entstehen eines Internet der Dinge und Dienste.



5. Digitalisierung: Auswirkungen auf die Wirtschaft

- **Neue Geschäftsmöglichkeiten:** „Internet der Dinge und Dienste“ eröffnet Möglichkeiten – ersetzt aber auch existierende Geschäftsmodelle und Branchen (auch durch disruptive Innovationen, z.B. Digitalfotografie, MP3).
- **Digitale Produktion:** Dezentrale, intelligente, autarke und selbstoptimierende Produktionsprozesse (Smart Factories, Industrie 4.0) und damit verbundene weitergehende Automatisierung und Effizienzgewinne.
- **Kollaborative Wirtschaft:** Ermöglichung neuer, kollaborativer Formen der Zusammenarbeit innerhalb und zwischen Unternehmen und Wirtschaftsformen wie Sharing Economy.
- **Risikoschutz:** Herausforderungen für Datenschutz, Schutz intellektuellen Kapitals sowie Unternehmensdaten (Verwundbarkeit durch Cyberattacken).



6. Ressourcen und Klimawandel: Trends

- **Wachsender Energie- und Ressourcenverbrauch:** Endlichkeit nicht erneuerbarer Ressourcen (fossile Brennstoffe, Bodenschätze, Wasser, Boden etc.) und Verknappung strategischer Ressourcen.
- **Energiewende und Dekarbonisierung:** Ökologische Modernisierung der Wirtschaft hinsichtlich Ressourcenverbrauch, Emissionsreduktion, Steigerung der Energie- und Rohstoffproduktivität sowie nachhaltige Gestaltung von Produkten, Versorgungssystemen und Infrastrukturen.
- **Steigende CO₂-Emissionen und Temperaturen:** Extremwetterereignisse und Naturkatastrophen.
- **Doppelstrategie zur Bewältigung des Klimawandels:** Klimaschutzmassnahmen und Anpassung an den Klimawandel.



6. Ressourcen und Klimawandel: Auswirkungen auf die Wirtschaft

- **Wachstum Green Tech:** Leitmärkte Nachhaltige Mobilität, Rohstoff- und Materialeffizienz sowie umweltfreundliche Erzeugung und Speicherung von Energie (GreenTech und CleanTech).
- **Ressourcenverknappung:** Versorgungsengpässe und Gefahr der Abwanderung ressourcenintensiver Industrien in Volkswirtschaften mit niedrigeren Energie- und Ressourcenkosten.
- **Green Economy:** Veränderung Logistik- und Produktionsprozesse in Richtung Ressourceneffizienz, Substitution nicht erneuerbarer Ressourcen und Kreislaufwirtschaft („Dekarbonisierung“).
- **Zwischenbetriebliche Kooperation:** Gestiegene Anreize für neue zwischenbetriebliche Kooperationsformen im Bereich Energie und Ressourcen (z.B. Kreislaufwirtschaft, Stoffstrommanagement).

Herausforderungen für das Standortmanagement



Vom Produkt zur Dienstleistung

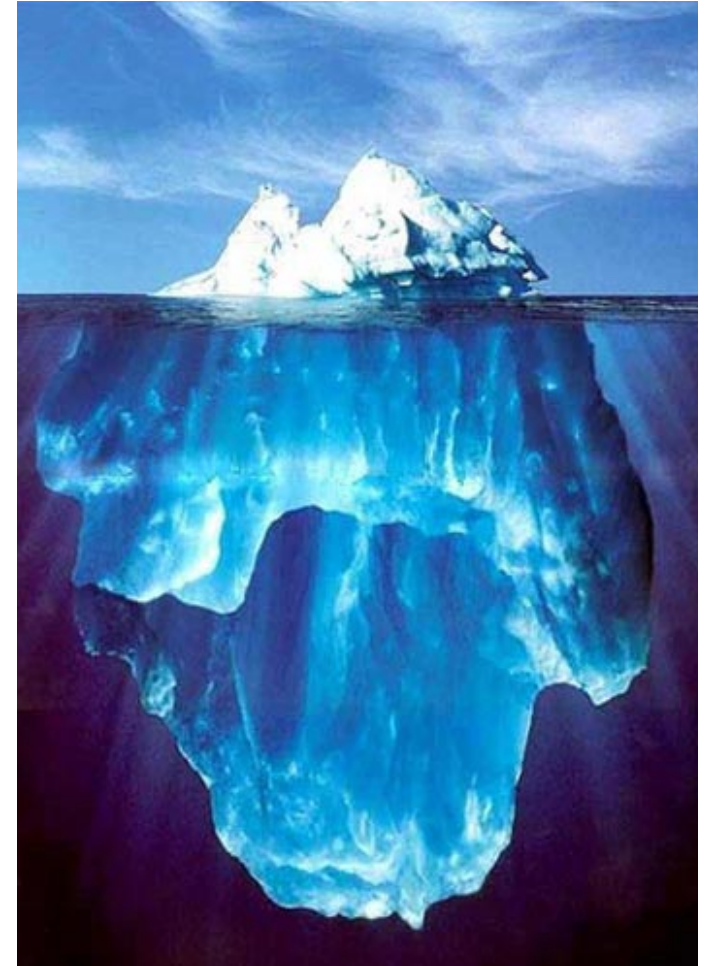
- Disruptive Innovationen in Produkte oder Produktionsprozesse werden ebenso wie die gesamte Digitalisierung die heute bestehenden Branchen und Wirtschaftsstrukturen grundlegend verändern.
- Die heute bestehenden Cluster, die stark an Branchen und Produkten orientiert sind, werden sich tendenziell auflösen und neue Wertschöpfungssysteme werden entstehen.
- Diese konfigurieren sich zunehmend nicht mehr an Produkten, sondern entlang von Dienstleistungen: Nicht mehr die Verpackungsmaschine steht im Mittelpunkt sondern die Dienstleistung „Verpacken“. Inwieweit die regionalen Dimension erhalten bleibt ist dabei offen.





Die Enträumlichung des Wissensaustausches

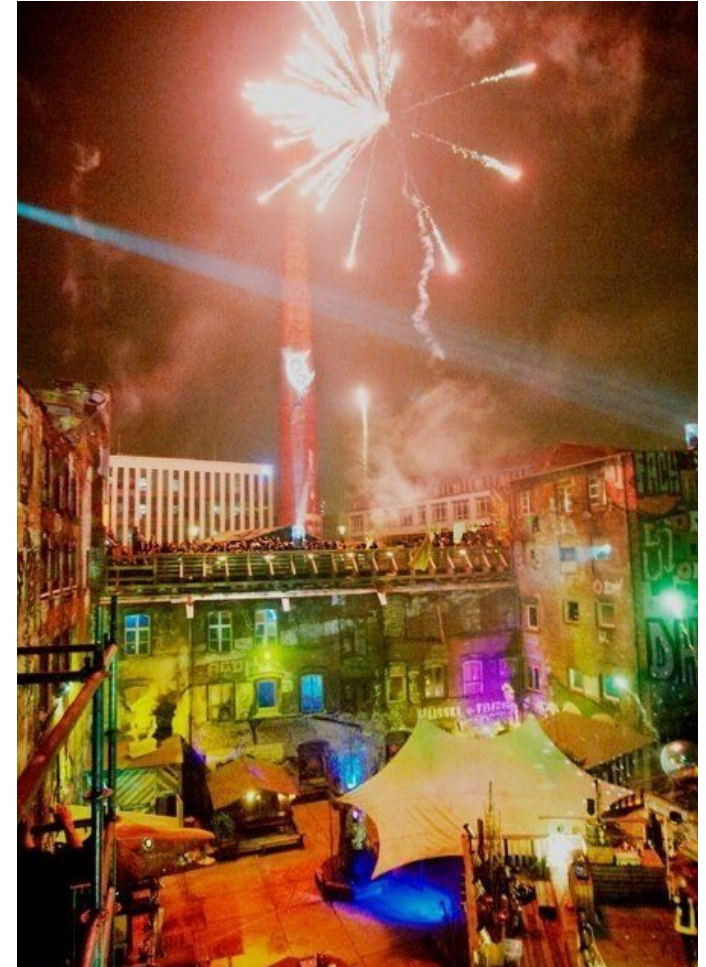
- Cluster sind ein zentrales Instrument der Standortförderung. Konstituierendes Element von Clustern ist der Wissensaustausch - vor allem der Austausch des impliziten Wissens.
- Dieser Austausch von. Erfahrungswissen war in der Vergangenheit auf direkte persönliche Beziehungen angewiesen und damit auf räumliche Nähe.
- Durch die zunehmende Digitalisierung und die neuen Informations- und Kommunikationstechniken verändert sich dies und der Austausch des Erfahrungswissens ist nicht mehr räumlich gebunden.
- Eines der Kernaufgaben von Clustern als Instrument der Wirtschaftsförderung geht damit verloren.





Die Metropolisierung des Kreativen

- Das Thema Fachkräfterekrutierung ist bereits heute eines der zentralen Thema der Wirtschaftsförderung.
- Aufgrund des demografischen Wandels wird es in den kommenden 10-15 Jahren zu einem massiven Rückgang der Personen im erwerbsfähigen Alter kommen und zu einer Verschärfung des Fachkräftemangels.
- Gleichzeitig kommt es aber auch zu einer deutlichen Verschiebung bei der Wohnortwahl der jüngeren Generationen, die heute fast ausschliesslich in die Metropolen abwandern.
- Für alle Standorte ausserhalb der Metropolen wird sich dadurch die Fachkräftesituation weiter verschärfen.





Digital Natives und Generation Y

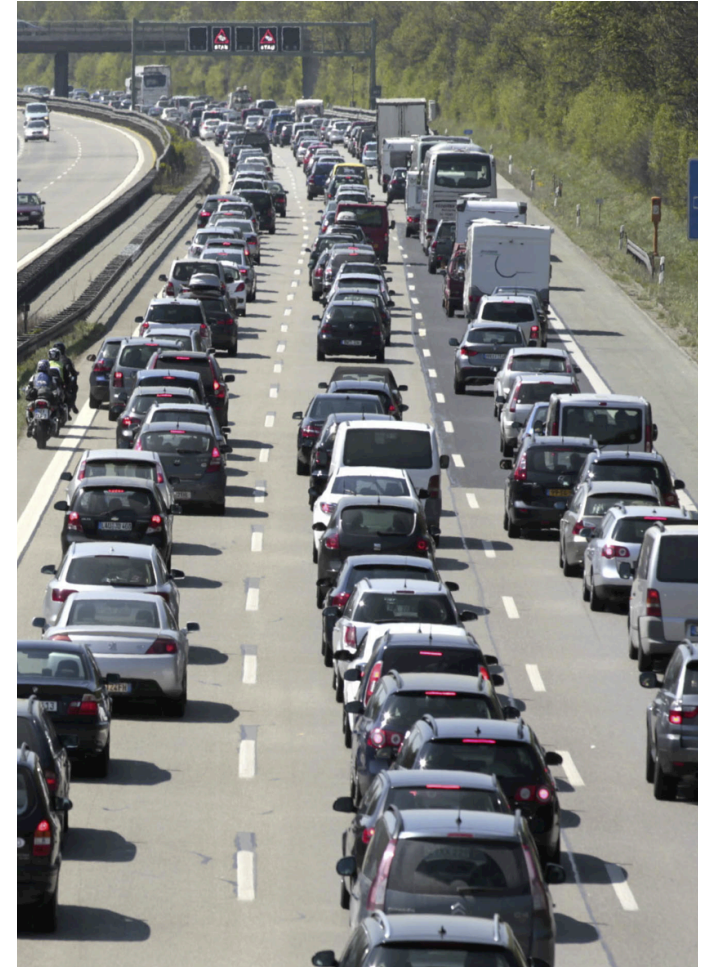
- Nicht nur die Verfügbarkeit von Fachkräften wird für die Standorte zukünftig eine grosse Herausforderung werden, sondern auch qualitative Anforderungen an die Fachkräfte aber auch an die Arbeitsplätze selbst.
- Die zunehmende Digitalisierung stellt immer höhere Anforderungen an die Qualifikation der Arbeitskräfte und an die laufende Weiterentwicklung dieser an die neuen Technologien. Die „klassischen“ Berufsbilder verändern sich dabei laufend.
- Gleichzeitig verändern sich aber die Anforderungen der Fachkräfte an ihre Arbeit: Work-Life-Balance, Third-Places und Jobsharing sind Stichworte, die die heute bestehenden Arbeitsformen grundsätzlich verändern werden.





Neue Raumstrukturen – die Welt wird flach

- Umfassende Erreichbarkeit wird immer mehr zu einer zentralen Voraussetzung für die erfolgreiche Entwicklung von Standorten. Dabei geht es nicht nur um die physische Erreichbarkeit über Strasse, Schiene, Luft oder Wasser sondern auch um die virtuelle Erreichbarkeit.
- Eine besondere Rolle werden darum zukünftig die Metropolräume spielen, da diesen weiterhin wachsen werden ebenso wie die sog. peri-urbanen Räume. Die peripheren ländlichen Räume dagegen werden verstärkt Entwicklungsprobleme bekommen.
- Das bislang bestehende Zentrum-Peripherie-Modell wird durch ein tangenciales Stadt-Umland-Modell ersetzt.



Konsequenzen für das Standortmanagement



Die „harten“ Standortfaktoren sind weiter wichtig

- Die “harten” Standortfaktoren werden auch in der Zukunft von zentraler Bedeutung sein: Flächen, Steuern, Arbeitskräfte und vor allem die Anbindung an die Welt (in allen möglichen Formen)
- In welcher konkreten Ausprägung diese aber benötigt werden, wissen wir heute nicht.
- Wir wissen aber, dass die heutigen Zeiträume, in denen wir infrastrukturelle Projekte zur Verbesserung der Standortqualität umsetzen viel zu lange sind.
- Schnelligkeit, Flexibilität und auch Resilienz sind die Begriffe durch die sich die „harten“ Standortfaktoren der Zukunft auszeichnen müssen.





Auch die „weichen“ Standortfaktoren bleiben relevant

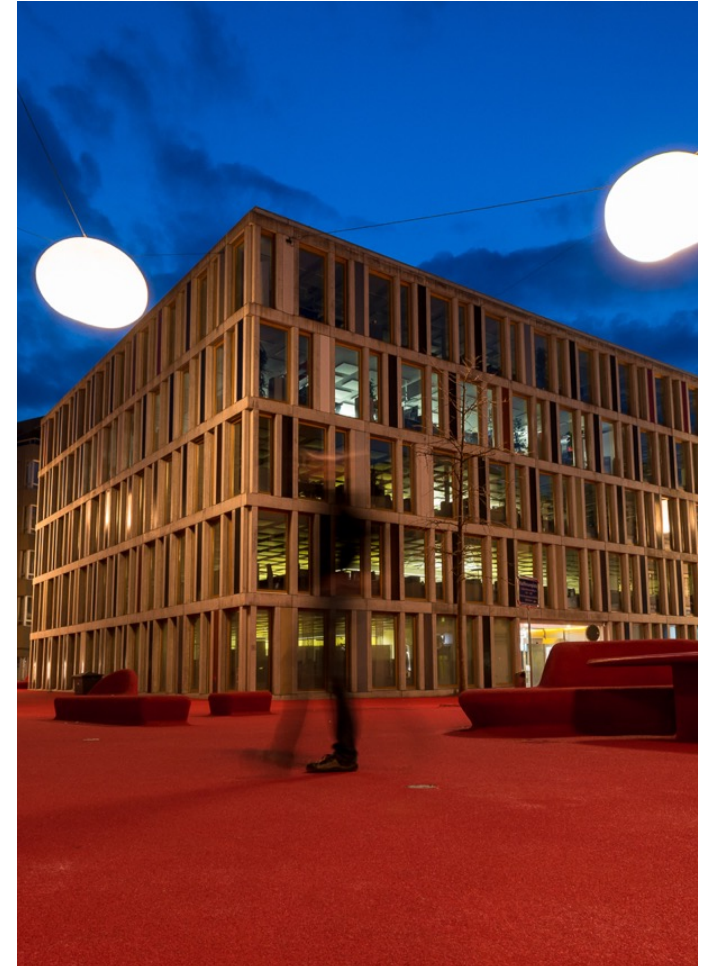
- Je mehr die „harten“ Standortfaktoren ubiquitär vorhanden sind, desto mehr gewinnen die „weichen“ Standortfaktoren an Bedeutung.
- Aus dem Wissen über die verschiedenen Standortfaktoren und aus den eigenen oder fremden Erfahrungen über einen Standort entsteht ein „Bild der Region“.
- Konkrete Standortentscheide, sei es von Unternehmen, Arbeitskräften, Einwohnern oder auch Touristen erfolgt vor dem Hintergrund derartiger Regionsbilder.
- Die Standortentscheide können dabei je nach Lebensphase oder auch Lebensstil unterschiedlich ausfallen. Sie werden immer individueller.





Von der Angebotsorientierung zur Kundenorientierung

- Grundsätzlich kann für die Zukunft festgehalten werden, dass es nicht mehr DEN optimalen Standort gibt.
- Vielmehr wird jedes Unternehmen genauso wie jeder Einwohner ständig überprüfen, ob der jeweilige Standort jeweils die optimale Konfiguration aufweist.
- Die räumliche Mobilität von Unternehmen und auch von Menschen nimmt zukünftig weiter stark zu und die Standortgebundenheit nimmt im gleichen Masse ab.
- Die Anforderungen an Standorte werden immer spezifischer und zukünftig können Standortentscheidungen nur beeinflusst werden, wenn konkret auf die einzelnen Kundenbedürfnisse eingegangen wird.





„Die Zukunft erkennt man nicht, man schafft sie“

Stanislaw Brzozowski (polnischer Philosoph)