

# Regionale Innovationssysteme

Oder:

Warum regionale  
Netzwerke Innovationen  
begünstigen

Michael Fischer

ÖAR Regionalberatung GmbH

## Innovation

- Tätigkeiten zur Entwicklung und Kommerzialisierung/Implementierung neuer Produkte (auch Dienstleistungen) und Prozesse
- Nicht nur marktorientierte Neuerungen können Innovationen darstellen (z.B. soziale Innovationen)
- Der Grad der Neuheit bestimmt, ob eine Entwicklung als innovativ zu bezeichnen ist oder nicht. (vgl. OECD Abgrenzungen 1992)
- Schumpeter: Innovation als Kombination bestehenden Wissens (Ressourcen)

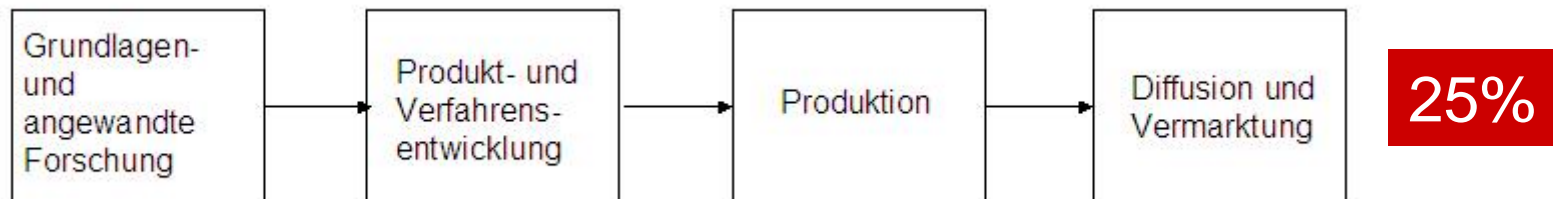
## Innovation und...

- **... Erfindung:** Im Gegensatz zur Erfindung beinhaltet Innovation bereits die erfolgreiche Implementierung (am Markt, im Unternehmen, in der Gesellschaft...)
- **... Kreativität:** Kreativität bildet meist die Basis für Innovation, ist jedoch nicht mit ihr gleichzusetzen. Kreativität ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für Innovation

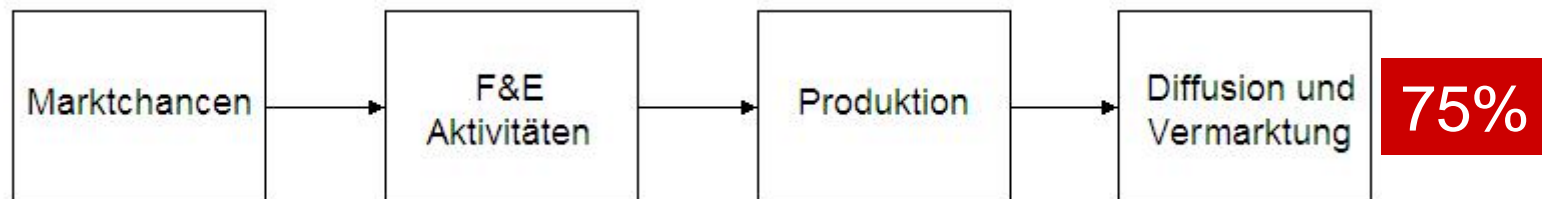
## Innovationsmodelle der fordistischen Zeit

- 50er und 60er Jahre: Lineare Modelle

- „Technology Push Model“:



- „Need Pull Model“:



## „closed innovation“

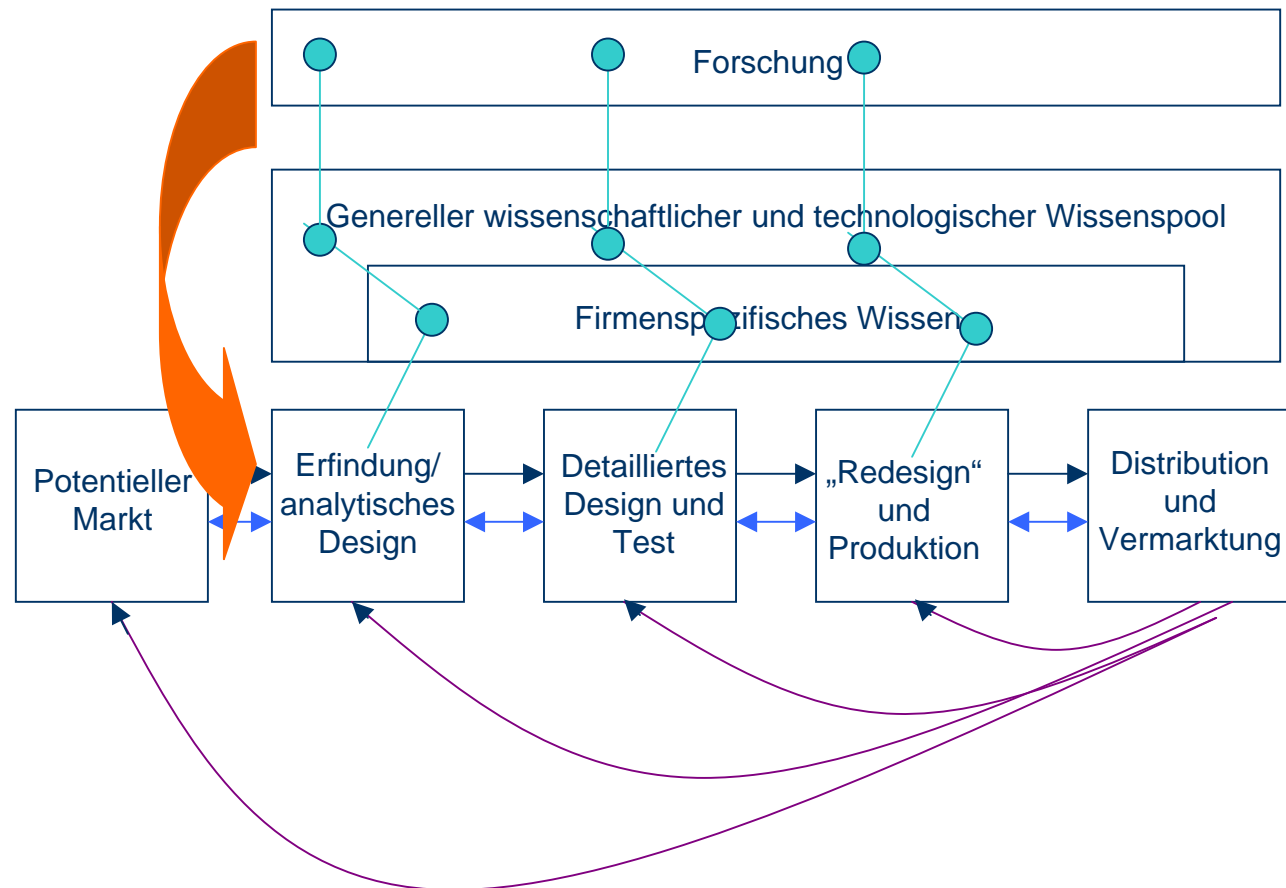
- „closed innovation“: Innovation, die unternehmensintern durch F&E Abteilungen gefördert werden
- Hohe Eintrittsbarrieren für neue Unternehmen durch hohen Aufwand in der Einrichtung von F&E Abteilungen
- Wissenschaft, Politik und Verwaltung waren weitgehend außerhalb des Innovationsprozesses

## Neuere Innovationsmodelle

- In den 80er Jahren: vom linearen zum interaktiven Innovationsmodell
- Erkenntnis: Es braucht Feedbackschleifen zwischen den verschiedenen Prozessschritten der Innovation (Kline & Rosenberg)
- Es ist also nicht nur das einzelne innovierende Unternehmen oder die innovierende Person im Fokus, sondern es werden weitere vor- und nachgelagerte Systeme von Bedeutung → „open innovation“
- Innovation wird zum gemeinsamen Lernprozess – Management von Wissen und Information ist ein zentraler Faktor

# Chain-Link-Modell

Kline & Rosenberg (1985), adaptiert durch M. M. Fischer (2001) und Maier et al. (2006)

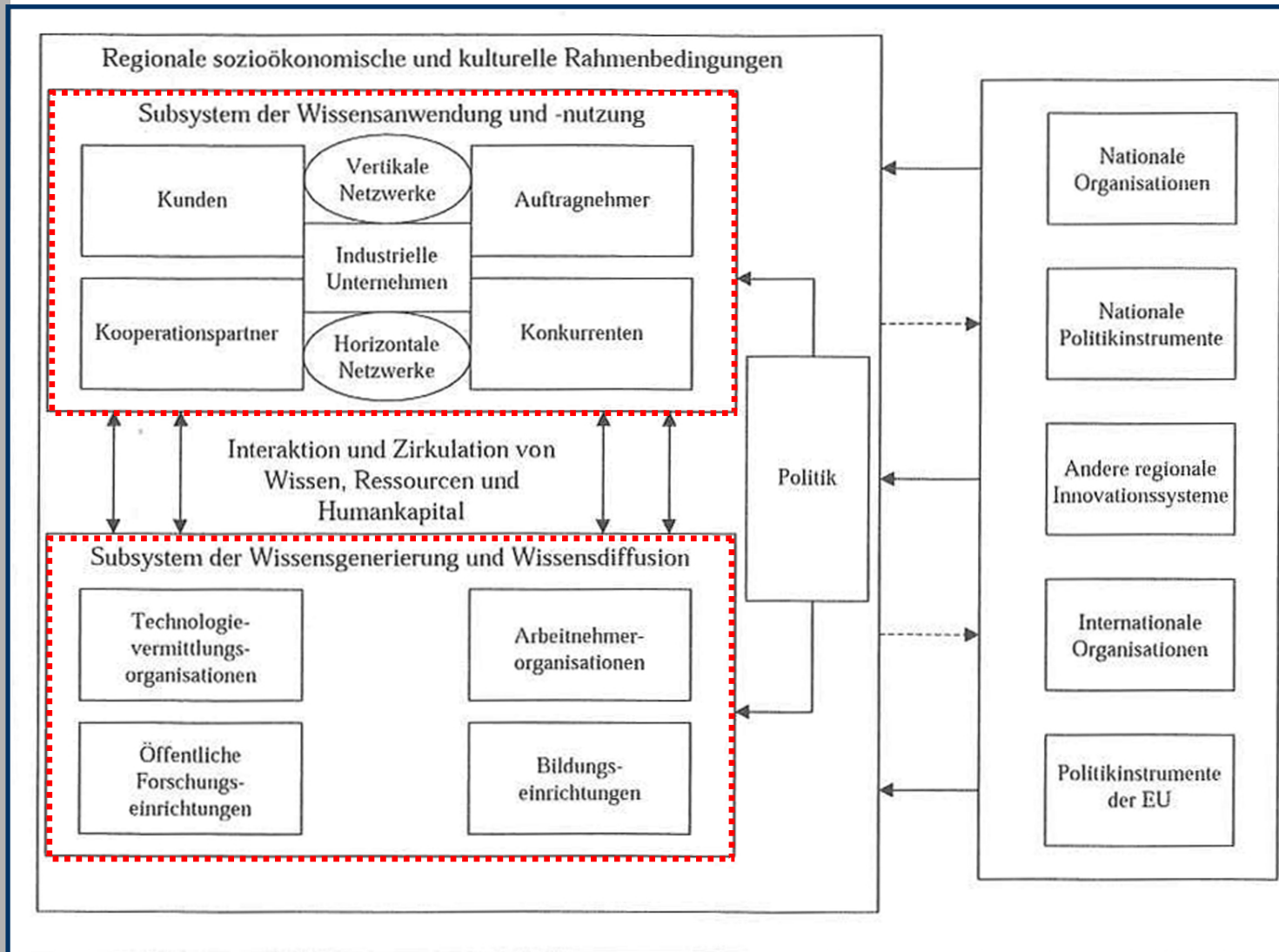


## Der Weg zum regionalen Innovationssystem

- Erkenntnisse in den 90ern:
  - Innovationsprozesse sind ungleich im Raum verteilt
  - Städte: Reich an Betrieben mit F&E; viele Produktinnovationen
  - Peripherer ländlicher Raum: Wenig F&E, inkrementale Innovationen und Prozessinnovationen
  - Ähnliche Industrien sind oft räumlich nahe angesiedelt → innovationsrelevante Beziehungen entstehen
  - „Wissensspillovers“ sind ortsgebunden
  - Austausch von informellem Wissen setzt persönliche Beziehungen und Vertrauen voraus

# Das regionale Innovationssystem

## Autio (1998)



## Typische Beziehungen in (marktorientierten) Innovationssystemen

- Kunden  $\leftrightarrow$  Produzenten
- Produzenten  $\leftrightarrow$  Zulieferer
- Produzenten  $\leftrightarrow$  Servicebetriebe
- Produzenten  $\leftrightarrow$  Produzenten
- Wissenschaft  $\leftrightarrow$  Produzenten
- Bildung  $\leftrightarrow$  Produzenten

## Innovative Milieus

- Charakteristika von innovativen Milieus:
  - **Geografische Nähe:** Vorhandensein der Teile (Subsysteme) des Innovationssystems in der Region
  - **Technologische bzw. Themennähe**
  - **Beziehungsnähe:** Qualität der Interaktionen zwischen den Subsystemen

## Beziehungsnähe – „relational proximity“

- **Unmittelbarkeit:** Die Beziehungsnähe ist bei persönlichem Kontakt stärker als bei z.B. Telefonkontakten
- **Kontinuität:** Je häufiger man sich trifft, desto größer ist die Beziehungsnähe.
- **Gemeinsamkeit:** Die Beziehungsnähe ist größer, wenn die Themen und Interessen der AkteurInnen ähnlich sind.
- **Multiplexität:** Je mehr gemeinsame Themen man hat und in je mehr verschiedenen Kontexten man sich trifft, desto größer ist die Beziehungsnähe.
- **Parität:** Je geringer das Machtgefälle zwischen den AkteurInnen, desto größer ist die Beziehungsnähe

## Die Bedeutung der lokalen Ebene im Innovationsprozess

- Teilung des Innovationsrisikos
- Erleichterung der Informationsbeschaffung, Selektion und Interpretation
- Wissensübertragung von einem Unternehmen zum anderen
- Innovative Milieus (v.a. Cluster) sind stark personenorientiert → Vertrauen, Gegenseitigkeit
- Durch gemeinsame Normen, Werte und Regeln wird opportunistisches Verhalten eingeschränkt
- Lernprozesse werden begünstigt
  - Humanressourcen Spillover
  - Uncodiertes Wissen („tacit knowledge“) kann leichter übertragen werden

## Versuch einer Neudefinition

Innovation ist das Management von  
Information/Wissen durch das Management  
von Beziehungen

# Innovation als Verknüpfung von Human- und Sozialkapital (adaptiert nach Fliaster 2007)

