



---

*Walter Rohn*

Forschung und  
Innovations-  
prozesse im  
Raum Wien

Bild wurde entfernt... /  
picture has been removed...

---

**ISR**



**Einleitung**

---

**Schwerpunkt: innovationsorientierte Kooperation der Forschungseinrichtungen  
der Agglomeration Wien mit Unternehmen**

**Stellung der Forschungseinrichtungen im Innovationsprozeß**

erstmalig für Wiener Raum analysiert

empirische Untersuchung von insgesamt 293 naturwissenschaftlichen, technischen,  
humanmedizinischen sowie wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen  
Forschungseinrichtungen

durchgeführt am Institut für Stadt- und Regionalforschung der  
Österreichischen Akademie der Wissenschaften (1997-2000)

im Rahmen eines internationalen Projekts zur vergleichenden Untersuchung der  
regionalen Innovationssysteme von Barcelona, Stockholm und Wien

---

**ISR**



## theoretische Basis

---

bis in jüngste Vergangenheit weitgehende Trennung von Wissens- und Güterproduktion

heute Forschung stärker auf Unterstützung von Innovationsprozessen ausgerichtet

Ursache: gestiegene Bedeutung von Innovationen für nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Wettbewerbsfähigkeit

interaktives anstelle von linearem Innovationsmodell

Netzwerke, Rückkoppelungsschleifen, Verbindungen („ties“, „links“)

Austausch von tacitem Wissen und Lernen als wesentliche Elemente des Innovationsprozesses

parallel zu Globalisierung Tendenzen der Reregionalisierung

---

**ISR**



## theoretische Ansätze

---

**regionales Innovationssystem:** wichtige organisatorische Elemente und zwischen diesen bestehende Verbindungen

Fallstudien zu *unterschiedlichen Typen von Regionen*; Fragestellung, ob tatsächlich ein regionales Innovationssystem existiert

wichtigster Vertreter: Philip Cooke (Cardiff)

**innovatives Milieu:** Innovationsprozesse und Synergien definieren Raum

primär *innovationsintensive Regionen* untersucht

wichtigster Vertreter: Roberto Camagni (Milano)

in weitesten Sinn: regionale Innovationssysteme - deduktiver Ansatz, innovatives Milieu - induktiv

Studien zu nationalen und regionalen Innovationssystemen durchgeführt, Stellung der Forschungseinrichtungen noch nicht ausreichend untersucht

---

**ISR**



## Ergebnisse Großraum Wien

---

### Aktiva

mehr als 1/3 der untersuchten Forschungseinrichtungen beschäftigen mehr als 10 wissenschaftliche Mitarbeiter

58 % der Institute sind forschungsintensiv (Grundlagenforschung + angewandte Forschung > 50 % der aufgewendeten Arbeitszeit)

82 % der Forschungseinrichtungen kooperieren mit anderen wissenschaftlichen Instituten

58 % der Forschungseinrichtungen arbeiten mit Unternehmen zusammen

Größenstruktur, Arbeitsschwerpunkte, Einbindung in innovative Netzwerke:  
gute Voraussetzungen für Partizipation am Innovationsprozeß

---

**ISR**



## Ergebnisse Großraum Wien

---

### Passiva

Kooperation Forschung-Wirtschaft in Agglomeration Wien primär auf Generierung von Produktinnovationen abgestellt

dabei leichtes Überwiegen der Weiterentwicklung gegenüber der Neuentwicklung von Produkten

gemeinsame Arbeit von Wissenschaft und Wirtschaft v.a. in frühen (vorwettbewerblichen) Phasen des Innovationsprozesses (allgemeiner Informationsaustausch, neue Ideen, Vorfeldentwicklung)

lose Formen der Kooperation vorherrschend: Beratung und Gutachten, Durchführen von Tests und Meßserien, Abschlußarbeiten von Studenten

---

**ISR**



**Passiva**

Divergenzen bei prioritären Forschungs- und Technikfeldern

<i>Forschungseinrichtungen</i>	<i>Unternehmen</i>
Informations- und Kommunikationstechnik	Produktions- und Verfahrenstechnik
neue Werkstoffe und Materialien	neue Werkstoffe und Materialien
Umwelttechnik	Sensorik und Meßtechnik
Medizin- und Gesundheitstechnik	Informations- und Kommunikationstechnik
Sensorik und Meßtechnik	Verkehrs- und Transporttechnik

Quelle: REVILLA DIEZ 1999.

**ISR**



**Passiva**

- Forschungseinrichtungen kooperieren primär mit großen und mittleren Unternehmen
- weniger als 29 % der Kontakte zwischen Forschung und Wirtschaft entfallen auf Unternehmen in Agglomeration Wien
- Großteil der „links“ zu Firmen auf (inter)nationaler Ebene
- Zusammenarbeit der Forschungseinrichtungen mit anderen wissenschaftlichen Institutionen etwas konkreter als jene mit der Wirtschaft (auch gemeinsame Forschungsprojekte)
- Kooperation Forschung-Forschung allerdings noch stärker überregional organisiert als Zusammenarbeit mit Firmen

**ISR**



**Rückbezug auf theoretische Ansätze:**

häufige, aber wenig intensive Kooperation der Forschungseinrichtungen im Großraum Wien mit Unternehmen

intraregionale Zusammenarbeit Forschung-Wirtschaft in Agglomeration Wien relativ schwach ausgeprägt

Face-to-Face-Kontakte, Übermittlung von tacitem Wissen und gemeinsames Lernen spielen nur untergeordnete Rolle

primäre Orientierung der Forschungseinrichtungen auf größere Unternehmen in Widerspruch zu postulierter Unterstützung von KMUs

Divergenzen bei Technikfeldern zwischen Forschung und Wirtschaft großes Hindernis für erfolgreiche Kooperation



**Kompetenzzentren in Wien (ab 1999)**

*Forschungszentrum Telekommunikation (=> Tech Gate)*

*Advanced Computer Vision*

*Competence Center for Biomolecular Therapeutics*

*Virtual Reality und Visualisierung (=> Tech Gate)*

*Wood Composites and Chemistry Competence Center (Wien/Linz)*

**Tech Gate Vienna (ab 2001) und Science Museum**

**Biotechnologie-Zentrum Dr.-Bohr-Gasse**

*Institute der Universität Wien, Boehringer Ingelheim, IMBA/ÖAW (Baubeginn Herbst 2001) u.a.*

**Rat für Forschung und Technologieentwicklung (seit 2000)**

*Papier zur Forschungsstrategie in Vorbereitung*



## Empfehlungen

---

weitere Abstimmung der innovationsrelevanten Arbeitsschwerpunkte von  
(außer)universitärer Forschung und Unternehmensforschung

technologienpolitische Strategie der Wiener Stadtregierung  
(in Kooperation mit Niederösterreich und Burgenland)

Einbeziehung neuer Finanzierungsinstrumente (Venture Capital)

jedoch keine völlige Unterordnung der Forschung unter wirtschaftliche  
Interessen (Stichwort: Sozial- und Geisteswissenschaften)

---

**ISR**