

Beiträge des ökonomischen (Alt-)Institutionalismus zum Innovationsmanagement

7. Fachtagung
der Kommission Technologie- und Innovationsmanagement
im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft

27.-29. Oktober 2005, Universität Erfurt

PD Dr. Ralf Antes

Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät II - Informatik, Wirtschafts- und
Rechtswissenschaften, ralf.antes@uni-oldenburg.de

z. Zt. Vertretung der Professur für Industrie – Produktion – Logistik,
Universität Koblenz-Landau, Institut für Management
antes@uni-koblenz.de

Anliegen: potenzielle Beiträge des ökonomischen Institutionalismus ausloten

- ↙ allgemein: Beitrag zu einer stärkeren theoretischen Fundierung des Innovationsmanagements
 - allgemeiner ‚Nachholbedarf‘
 - Alternative zur NIÖ?

- ↙ Ausarbeitung
 - der widerstreitenden Wirkung von Institutionen auf technische Veränderungen (ceremonial-instrumental dichotomy)
 - der Einkapselung innovativer Kräfte durch zeremonielle (ceremonial encapsulation)
 - institutionellen Wandels (institutional adjustment)

- ↙ inhaltlich-materielle Reflexion von Innovationsfolgen auf Basis einer institutionalistischen Werttheorie

Begriffsklärungen

- ↳ **Institution:** sanktionierbare Verhaltenserwartungen orientiert, sanktioniert (pos./neg.), legitimiert
 - formale/informale Regeln & Mittel ihrer Durchsetzung
 - Selbstbindung
 - unhinterfragte Routinen/Traditionen (erfolgreiche Verhaltensmuster), Ideale, Grundüberzeugungen, MythenSanktionswährung:
 - (Nicht-)Gewährung / Entzug existenziell notwendiger Ressourcen: Produktionsfaktoren, Kapital, Legitimität, Fremd-/Selbstachtung, Naturleistungen)

- ↳ **Innovation:**
 - „Durchsetzung neuer Kombinationen“ (Schumpeter 1987/1911: 100)
 - nicht allein technische, sondern auch sozial-organisatorische, institutionelle

Perspektiven der Innovationsforschung ...

einseitige Betrachtungen

„...institutions affect innovations ... This perspective is not very common in institutionalist theory. ... It is not a common perspective in innovation theory either.” (Edquist/Johnson 1997: 51)

wenn Institutionen beachtet, dann eher in ihrer Widersprüchlichkeit zu Innovationen

= als Innovationshemmnis / -barriere

- ↳ „cultural lag“ (Ogburn 1969/1922: 135; ausgearbeitet bereits durch den Institutionalisten Veblen 1899)
 - Institutionen können nie völlig mit veränderten Anforderungen der Gegenwart oder der Zukunft übereinstimmen
 - verkörpern vergangenes Wissen, vergangene Erfahrung, Normen und Werte
 - gewisse Resistenz, mindestens Trägheit gegenüber Veränderung

... *Perspektiven der Innovationsforschung*

differenzierte Betrachtungen

- ↳ Innovationen sind eingebettet in institutionelle Regimes
alles, was einmal als Innovation identifiziert wurde/wird, entwickelte sich aus latent konservativen institutionellen Regimes heraus
 - Institutionen müssen also auch überwunden werden können oder: unterstützen möglicherweise auch aktiv Innovation?

- ↳ Unternehmen als innovative Arrangements
Organisationen / Unternehmen können als Bündel von Institutionen, als institutionelle Arrangements aufgefasst werden (z.B. NIÖ)
 - wenn Unternehmen Innovationen hervorbringen können, dann müssen das zwangsläufig auch Institutionen / institutionelle Arrangements können

- ↳ Marktwirtschaft (Hayek 1969) und Demokratie (Minsch u. a. 1998) sind Entdeckungsverfahren
beides sind institutionelle Ordnungen, deren Besonderheit offenbar gerade in der Hervorbringung von Innovationen besteht!

Perspektiven des Innovationsmanagements ...

- ↳ Beispiel 1: Pfadentwicklung als Konzept der Innovationsforschung
„Anders als die Erforschung der Pfadabhängigkeit befindet sich die Forschung zur Brechung von Pfaden und zur Pfadkreation noch ganz am Anfang.“ (Schreyögg/Sydow/Koch 2003: 287)

... Perspektiven des Innovationsmanagements

↳ Beispiel 2: Lehrbuchklassiker

„Innovationen haben ein Geflecht von Geboten und Verboten zu überwinden, die innerbetrieblich als Organisations- und Controllingssysteme konstituiert sind. Hierarchien und Controller sind latent innovationsfeindlich – so jedenfalls die Ansicht vieler Innovatoren. In der Tat sprechen die folgenden Überlegungen dafür, dass eine wohlgeordnete Administration in ihrem sachgerechten Funktionieren Innovationen nicht fördert, sondern sogar behindert.“ (Hauschildt 2004. 181)

dann aber

„Innovationsmanagement ist .. dispositive Gestaltung von Innovationsprozessen.“ (Hauschildt 2004: 30)

→ „Steuerung und Evaluierung von Innovationsprozessen“

„Auch mechanistische Strukturen können innovativ sein. Offenbar finden sich auch in mechanistischen Strukturen Wege und Möglichkeiten, über neuartige Ideen zu entscheiden und diese durchzusetzen. Es ist dabei nicht ausgeschlossen, dass die mechanistische Struktur der Innovation größeren Widerstand entgegensetzt als eine organische. Aber sie entwickelt vielleicht auch spezifische Techniken, um die Widerstände zu überwinden.“ (Hauschildt 2004: 106)

Σ Innovationsforschung / -management

betonen eher

↳ die Trägheit / Resistenz von Institutionen gegenüber Neuerungen

aber

↳ „Irritationen“ & sehr wohl differenzierte Blicke

woran es mangelt?

↳ an einer Analyse- und Gestaltungs-Heuristik, die diese Janusköpfigkeit von Institutionen konzeptionell einzufangen in der Lage ist

mögliche Fundstelle

↳ ceremonial-instrumental dichotomy des ökonomischen Institutionalismus

wenn

↳ erweitert um Erkenntnisse der Forschung zu Technikfolgen

ökonomischer Institutionalismus: Stadium 1

- ↳ „Technik-Institutionen-Dichotomie“
 - ↳ gesellschaftliche Wohlfahrt, Höherentwicklung von Gesellschaft (Veblen), ökonomischer Fortschritt (Ayres)
= f (Technik = technische Innovationen)
dem steht retardierende Kraft von Institutionen entgegen
→ einseitige Sicht: Technik *versus* Institutionen
 - ↳ Radikalisierung durch Ayres
 - ↳ Institutionen ausschließlich negativ
Veblen dagegen: kognitive Entlastungsfunktion
 - ↳ Technik ausschließlich positiv
„But the analysis of technological process ... is already sufficient to indicate the existence in all culture of a dynamic force, a phase of culture which is in itself and of its own character innovational, one in which change is continuous and cumulative and always in the same direction, that of more numerous and more complex technological devices.“ (Ayres 1978/1944: 123)
Veblen dagegen: Missbrauch durch partikulare Profitinteressen wirtschaftlicher Akteure möglich

ökonomischer Institutionalismus: Stadium 2 ...

↳ „ceremonial-instrumental dichotomy“ (Foster, Junker, Bush) / „intra-institutionelle Dichotomie“ (Reuter 1996: 256)

↳ Rekursion auf Institutionen der ersten Generation

↳ Veblens differenzierte(re) Sicht

↳ Commons

“... collective action in restraint, liberation, and expansion of individual action”

„Collective Action is more than control of individual action—it is, by the very act of control ... a liberation of individual action from coercion, duress, discrimination, or unfair competition, by means of restraints placed on other individuals.

And Collective Action is more than restraint and liberation of individual action – it is expansion of the will of the individual far beyond what he can do by his own puny acts.”

(Commons 1990/1934: 73)

... *ökonomischer Institutionalismus*: Stadium 2

- ↳ „ceremonial-instrumental dichotomy“ (Junker, Bush) / „intra-institutionellen Dichotomie“ (Reuter 1996: 256)
 - ↳ Rekursion auf Institutionalisten der ersten Generation
 - ↳ Perspektivenwechsel
 - ↳ nicht mehr: Institution vs. technische Entwicklung
sondern: Institutionen wohnen die zwei widerstreitenden Kräfte und Funktionen selbst inne (intra-institutionell)
 - ↳ instrumentelle Kräfte / Funktionen von Institutionen
= Anwendung/Weiterentwicklung gesellschaftlichen Wissens
→ Beförderung technischer Innovationen
 - ↳ zeremonielle Kräfte / Funktionen von Institutionen
= Einkapselung gesellschaftlicher Entwicklung durch Vorschriften, Mythen, Emotionen, Riten, Statussysteme etc.
→ Behinderung technischer Innovationen

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (1)

endlich: **Heuristik, die auch auf der betriebswirtschaftlichen Ebene des Innovationsmanagements erlaubt, die offenkundige Janusköpfigkeit von Institutionen zu modellieren und zu erklären**
dennoch verbleibt einseitige Zuordnung:

	positive Wirkung	negative Wirkung
instrumentelle Kräfte	gesellschaftliche Problemlösungen durch Beförderung technischer Innovationen	
zeremonielle Kräfte		Behinderung gesellschaftlicher Problemlösungen durch Einkapselung technischer Innovationen

insbesondere der Diskurs um Technikfolgen verdeutlicht, dass hier noch weiter differenziert werden muss

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (1)

	positive Wirkung	negative Wirkung
instrumentelle Kräfte	gesellschaftliche Problemlösungen durch Beförderung technischer Innovationen	<i>opportunistische Innovationsleidenschaft</i> <i>Wirkmächtigkeit (Eingriffstiefe) technischer Innovationen (soziale, ökologische Knappheiten)</i>
zeremonielle Kräfte	<i>Begrenzung opportunistischer Innovationsleidenschaft</i> <i>Minderung/Vermeidung sozialer und ökologischer Knappheiten technischer Innovationen</i>	Behinderung gesellschaftlicher Problemlösungen durch Einkapselung technischer Innovationen

Heuristik der Innovationswirkungen instrumenteller und zeremonieller Kräfte von Institutionen – Erweiterung der intra-institutionellen Dichotomie des ökonomischen Institutionalismus

Quelle: eigene

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (1)

	positive Wirkung	negative Wirkung
instrumentelle Kräfte	gesellschaftliche Problemlösungen durch Beförderung technischer Innovationen	<i>opportunistische Innovationsleidenschaft</i> <i>Wirkmächtigkeit (Eingriffstiefe) technischer Innovationen (soziale, ökologische Knappheiten)</i>
zeremonielle Kräfte	<i>Begrenzung opportunistischer Innovationsleidenschaft</i> <i>Minderung/Vermeidung sozialer und ökologischer Knappheiten technischer Innovationen</i>	Behinderung gesellschaftlicher Problemlösungen durch Einkapselung technischer Innovationen

Wie und Warum?

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (1)

- ↳ Formen zeremonieller Institutionalisierung
 - ↳ innerbetrieblich / zwischenbetrieblich (Innovationsnetzwerke)
 - ↳ z. B. verbindliche (innovationsorientierte) Technikfolgenabschätzung im Rahmen d. Steuerung + Evaluierung von Innovationsprozessen

- ↳ Motive für zeremonielle Institutionalisierung
 - ↳ kluges, antizipierendes betriebswirtschaftliches Kalkül
 - Rücküberwälzung negativer Technikfolgen durch betroffene Stakeholder (Internalisierung externer Kosten, Entzug wettbewerbsfähiger Ressourcen)
 - ↳ ethisches Gebot / moralische Selbstbindung („Umweltverantwortung“)
 - ↳ „Normierungsverantwortung gegenüber Stakeholdern“, dynamisches Schnittmengenmanagement,
 - Schnittmengenentwicklung

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (2)

Heuristik, als Ausgangspunkt für die Erforschung der Innovationswirkungen von Institutionen

- ↳ Innovationsfunktionen: instrumentelle / zeremonielle
- ↳ Differenzierung der instrumentellen Funktion
 - (1.) Reduktion von Unsicherheit durch Information
 - (2.) Management von Konflikten und Kooperation
 - (3.) Setzen von Innovationsanreizen
 - für Betroffene von Innovationen
 - für Innovatoren: Schutzrechte, Perspektiven von Innovatoren (Karriere, Image/Existenz von „Innovationsversagern“)
 - (4.) Allokation von Ressourcen
- ↳ Differenzierung von Institutionen
 - ↳ Regeln, Selbstbindung, nicht mehr reflektierte Selbstverständlichkeiten
 - ↳ fundamentale, sekundäre Institutionen
- ➔ Wirkung institutioneller Arrangements („institutional interplay“)

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (3)

Zeremonielle Lücken und zeremonielle Einkapselungen rücken in das Zentrum eines Institutionenmanagements für Innovationen

- ↳ „ceremonial gap“ (Junker 1983: 349f.)
das Ausmaß zwischen dem, was aufgrund des verfügbaren Wissens möglich wäre und der Realität (brach liegende Potenziale)
Bsp.: nicht genutzte Energieeinsparpotenziale mittels bereits verfügbarer Technik (1987: 35%-44% des Energieverbrauchs lt. Enquete-Kommission des Deutschen Bundestags)

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (3)

Zeremonielle Lücken und zeremonielle Einkapselungen rücken in das Zentrum eines Institutionenmanagements für Innovationen

- ↳ „ceremonial encapsulation“ (Bush 1986,1987)
inwieweit instrumentelle, auf Veränderung gerichtete Kräfte durch zeremonielle Kräfte eingekapselt werden (können)
- ↳ entsprechende Beobachtungen der Innovationspraxis
 - ↳ Einführung von EDV-Systemen (Ortmann u. a. 1990)
„mikropolitisch motivierte Forderung nach einer 1:1-Abbildung der alten Praxis auf das neue System in vielen unserer Fälle“ (S. 456)
 - ↳ Einführung von Fertigungstechnik (Kieser/Kubicek 1992)
 - ↳ präventive Arbeitsorganisation in der Automobilindustrie (Naschold 1989, 1993)
 - ↳ Wechsel von reparativen zu präventiven Strategien (Antes 1996)

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (3)

Zeremonielle Lücken und zeremonielle Einkapselungen rücken in das Zentrum eines Institutionenmanagements für Innovationen

- ↳ Typen / Formen zeremonieller Einkapselung (Bush 1986,1987)
 - ↳ past-binding Type
 - Festhalten einer sozialen Ordnung am Status quo
 - Innovationen kommen nur zum Zuge, wenn sie in das bestehende institutionelle Arrangement bruchlos zu integrieren sind
 - ↳ future-binding Type
 - Festigung von Machtpositionen
 - Innovationen kommen nur insoweit zum Zuge, als sie etablierte Machtstrukturen nicht verändern oder festigen
 - ↳ Lysenko Type
 - ideologischer Ausschluss jedweder instrumentellen Veränderung

Erträge für ein nachhaltiges Innovationsmanagement (3)

Zeremonielle Lücken und zeremonielle Einkapselungen rücken in das Zentrum eines Institutionenmanagements für Innovationen

- Erkennen zeremonieller Lücken
 - zentrale Bedeutung, die der Gesamtheit der bereits bestehenden Institutionen und vor allem deren Zusammenwirken für Veränderungen zukommt
 - ↳ unbefriedigende Praxis \neq Wirkung einzelner Institution
 - ↳ für Beförderung nachhaltiger Innovationen ist die Veränderung einzelner Institutionen notwendig, tendenziell aber nicht hinreichend
 - zeremonielle Einkapselung durch nicht-zielgemäßes institutionelles Gesamtarrangement
 - Erkennen des Zusammenwirkens von Institutionen in Arrangements ist von herausragendem Interesse
 - ↳ für die Realisierung von Innovationen
 - ↳ für ein Institutionenmanagement von Innovationssystemen
- Verständnis und Forschung stehen aber noch ganz am Anfang

Ethik nachhaltigen Innovationsmanagements – Stand der Forschung

- ↳ Ethik des Innovationsmanagements steht noch weitgehend aus
 - ↳ Folge eines wissenschaftstheoretischen Defizits der IML:
 - ➔ normative Grundlagen und Basisannahmen werden nicht reflektiert, sondern von der Praxis ungeprüft übernommen
 - = praktisch-normative BWL
 - ↳ wäre für umfassende Bewertung von Technikfolgen – (nicht-nachhaltige Wirkungen – von eminenter Bedeutung
 - ➔ Sichtung der aktuellen Innovationsmanagement-Lehrbücher auf die Inhalte Technikfolgen/-bewertung & Nachhaltigkeit: weitgehend negativ
- ↳ ökonomischer Institutionalismus dagegen führt normative Reflexionsebene ein

zentraler Gedanke: Bewertung des Verhaltens wirtschaftlicher Akteure im Hinblick auf gesamtgesellschaftliche Konsequenzen

 - ➔ verlangt eine Bewertungsgrundlage

Institutionalistische Werttheorie

↳ Instrumental social Value Principle (Tool)

“Which way is forward?” (Tool 1979: 293)

“...that direction is forward which provides for the continuity of human life and the noninvidious re-creation of community through the instrumental use of knowledge.” (Tool 1979: 293; nahezu identisch 1993: 121)

→ 4 konstituierende Merkmale

konstituierende Merkmale des Instrumental social Value Principle (Tool)

Merkmal	Erläuterung
continuity of human life	Ausschluss von Entwicklungen, die das Weiterbestehen und die Weiterentwicklung menschlicher Lebensformen bedrohen Voraussetzung der anderen Merkmale
re-creating Community	Notwendigkeit der Veränderung institutioneller Arrangements, die Ursache gesellschaftlicher Konflikte sind und den Erhalt von Gemeinwesen nicht mehr angemessen unterstützen können
noninviduousness	Zurückdrängen von Diskriminierungen, da sie die Entwicklung kreativer Potenziale behindern und die Diskriminierten von der Teilhabe an den Ergebnissen institutionellen Wandels ausschließen
instrumental use of knowledge	rationale Gewinnung von Wissen in diskursiven Prozessen → nur vorläufige ‚Wahrheiten‘ → Ablehnung universeller Wahrheiten

Literaturverzeichnis

- Antes, Ralf (1996): Präventiver Umweltschutz und seine Organisation in Unternehmen, Wiesbaden 1996.
- Ayres, Clarence E. (1978/1944): The theory of economic progress, (1. ed. 1944) 3. ed., Kalamazoo/Mich. 1978
- Bush, Paul D. (1986): On the concept of ceremonial encapsulation, Review of Institutional Thought, Vol. 3, December 1986, pp. 25-45.
- Bush, Paul D. (1987): The theory of institutional change, in: Journal of Economic Issues, Vol. 21, No. 3/1987, pp. 1075-1116.
- Commons, John R. (1990/1934): Institutional economics: Its place in political economy, Vol. 1 & 2, New York 1934, Nachdruck New Brunswick/London 1990.
- Edquist, Charles/Johnson, Björn (1997): Institutions and organizations in systems of innovation, in: Charles Edquist (Hrsg.), Systems of innovation, London/Washington 1997: 41-63.
- Hauschildt, Jürgen (2004): Innovationsmanagement, 3. Aufl., München 2004.
- Hayek, Friedrich. A. von (1969): Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, in: Friedrich A. von Hayek, Freiburger Studien, Tübingen 1969.
- Junker, Louis (1983): The conflict between the scientific-technological process and malignant ceremonialism, in: American Journal of Economics and Sociology, Vol. 42, No. 3/1983, pp. 342-353.
- Kieser, Alfred/Kubicek, Herbert (1992): Organisation, 3. v. neubearb. Aufl., Berlin/New York 1992.
- Minsch, Jürg u. a. (1998): Institutionelle Reformen für eine Politik der Nachhaltigkeit, Berlin/Heidelberg 1998.
- Naschold, Frieder (1989): Technische Innovation und sozialer Konservatismus, in: Werner Fricke u. a. (Hrsg.), Jahrbuch Arbeit und Technik in Nordrhein-Westfalen 1989, Bonn 1989, S. 3-14.
- Naschold, Frieder (1993): Präventive Gestaltung von Arbeitsorganisation und Personalstruktur, in: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Nr. 4/1993, S. 219-223.
- Ogburn, W. F. (1969/1922): Die Theorie der kulturellen Phasenverschiebung (lag), in: W. F. Ogburn (Hrsg.), Kultur und sozialer Wandel – Ausgewählte Schriften, Neu-wied/Berlin 1969, S. 134-145.

Literaturverzeichnis (Forts.)

Picot, Arnold/Dietl, Helmut/Franck, Egon (2002): Organisation – Eine ökonomische Perspektive, 3. Aufl., Stuttgart 2002.

Reuter, Norbert (1996): Der Institutionalismus: Geschichte und Theorie der evolutio-nären Ökonomie, 2. Aufl., Marburg 1996.

Schreyögg, G./Sydow, J./Koch, J.: Organisatorische Pfade - Von der Pfadabhängigkeit zur Pfadkreation?, in: G. Schreyögg/J. Sydow (Hrsg.), Strategische Prozesse und Pfade, Wiesbaden 2003: 257-293.

Schumpeter, Joseph (1987/1911) Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, (1. Aufl. 1911) 7. Aufl., Berlin 1987.

Tool, Marc R. (1979): The discretionary economy: a normative theory of political economy, Santa Monica/Cal. 1979.

Tool, Marc R. (1993): The theory of instrumental value: extensions, clarifications, in: Marc R. Tool (Ed.), Institutional economics: theory, method, policy, Boston/Dordrecht/London 1993, pp. 119-159.