

Innovationskultur(en) - alter Wein in neuen oder neuer Wein in alten Schläuchen?

**NTA4: Der Systemblick auf Innovation –
Technikfolgenabschätzung in der Technikgestaltung**

Sektion 3

Systemanalyse – methodische Herausforderungen für TA

Berlin, 25. November 2010

Professor Dr. Gerhard Banse

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)

Inhalt

- 1 Hintergrund
- 2 Analyse
- 3 Schwierigkeiten des Kulturbegriffs
- 4 Fazit

1 Hintergrund

„Innovation ist in globalen Zeiten eine Notwendigkeit geworden, um ökonomisch konkurrenzfähig zu bleiben. [...] Innovation ist dabei ein wichtiges Verfahren, mit dem fortwährende Prosperität angestrebt wird.

Allerdings sind Erfindungen (Invention) und auch ihre Verbreitung (Innovation) nur bedingt planbar. In der Frage, wie Innovationen dennoch gefördert werden kann, werden zunehmend kulturelle Dimensionen, so genannte ‚weiche‘ Faktoren in ihrer Bedeutung wahrgenommen und aufgegriffen.“

(Koch, G.; Warneken, B. J.: Zur Einleitung. In: Koch, G.; Warneken, B. J. (Hg.): Region – Kultur – Innovation. Wege in die Wissensgesellschaft. Wiesbaden 2007, S. 7)

„Eine Innovationsforschung, die nicht nur das technische Angebot vermessen, sondern die Bedingungen des Innovationserfolges [wie des Innovations*m*isserfolges; G.B.] am Markt verstehen will, muss darum das Paradigma des Innovationssystems aufgeben und sich auf das schwierigere, aber der heutigen Welt adäquatere der Innovationskultur einlassen.“

(Wengenroth, U.: Vom Innovationssystem zur Innovationskultur. Perspektivwechsel in der Innovationsforschung. In: Abele, J.; Barkleit, G.; Hänseroth, Th. (Hg.): Innovationskulturen und Fortschrittserwartungen im geteilten Deutschland. Köln 2001, S. 32)

2 Analyse (1)

Konzept „Innovationskultur“ auf dem Prüfstand:

(a) *ubiquitär*, „*beschwörend*“, „*unscharf*“ (Unternehmensberatung, Wissensmanagement)

- 21.11.2010: etwa 32.000 Einträge bei „google“;

- „Wir brauchen in Deutschland wieder eine Innovationskultur, in der bestehende Probleme erkannt und um ihre Überwindung gerungen wird, in der neue Ideen nicht misstrauisch bis abweisend beäugt, sondern mit Interesse aufgenommen und ihre Verfechter eher unterstützt werden.“

(Sommerlatte, Tom: Warum Innovationskultur und Ideenmanagement so wichtig sind. In: Sommerlatte, Tom; Beyer, Georg; Seidel, Gerrit (Hg.): Innovationskultur und Ideenmanagement. Strategien und praktische Ansätze. Düsseldorf 2006, S. 19f.)

- „In Zeiten, in denen Innovationsmanagement als Überlebensnotwendigkeit für die alten Industrienationen in den Köpfen präsent ist, stehen viele Unternehmen vor der Herausforderung eine Innovationskultur zu etablieren. [... Es ist] ein Konzept für eine Kultur der Innovation zu entwickeln, deren stabile Elemente Anpassung, Lernen und steter Wandel heißen.“

(Stübbe, R.; Erett, A.: Der Wandel zur Innovationskultur. UNITY AG – Fachbericht Innovationskultur. Büren. - www.unity.de [21.11.2010])

2 Analyse (2)

- (b) *Karriere des „Konzepts“ Innovationskultur* (Wirtschaftswissenschaft, Innovationsforschung) (ab den 1980er Jahren)
- Vergleich nationaler Innovationssysteme (-kulturen): Unternehmen als Ort der Entstehung (technischer) Innovationen;
 - Globalisierung \Leftrightarrow Regionalisierung
 - einzelne Faktoren \Leftrightarrow Gesamtheit von Einflussfaktoren (Indikatoren)
 - „territoriale“ \Leftrightarrow „branchen-“, technologie-spezifische Innovationskultur
 - angebots-, nicht nachfrageorientiert

2 Analyse (3)

(c) *analytisch-konzeptionell* (Technikgeschichte, Wissenschafts-/Technikforschung)

- Konferenz an der Universität Salzburg, FB Geschichte, Juni 2004: „Innovationskultur in Geschichte, Gegenwart und Zukunft: Modelle – Indikatoren – regionaler Transfer“ (= Buchpublikation)

- Kolloquium des Lehrstuhls für Produktentwicklung der TU München, 07.10.2005: „Gestaltung interkultureller Entwicklungsprozesse. Kulturelle Einflussfaktoren auf die verteilte Produktentwicklung“ (= Materialzusammenstellung)

- Tagung an der TU Dresden, Lehrstuhl Technikgeschichte, 30.09.-03.10.2008: „Ungleiche Pfade? Innovationskulturen im deutsch-deutschen Vergleich“

- Projekt an der AdW der ČR, Prag: „From Imitation to Innovation as Social and Cultural Process“ (gemeinsam u.a. mit Zentrum für Soziale Innovation, Wien)

2009 Workshop „Cultural Sources of Innovation“ / Buch „Loudin, J.; Schuch, K. (Hg.): Innovation Cultures. Challenge and Learning Strategy. Praha“

2010 Beiträge in Heft 3-4/2009 der Zeitschrift „Teorie vědy. Časopis pro teorii vědy, techniky a komunikace / Theory of science. Journal for theory of science, technology & communication“, Prag / Workshop „Knowledge and Innovation Culture“

2 Analyse (4)

(5) Internationale Tagung der BBAW, 14./15.10.2010: „Stiften, Schenken, Prägen. Motive, Formen und Folgen zivilgesellschaftlicher Wissenschaftsförderung“.

In ihrem Auftaktvortrag „Die Früchte der Neugier (Innovationskultur und Wissenschaftsförderung aus europäischer und amerikanischer Perspektiv)“ skizzierte Helga Nowotny (Wien) ausgehend von der historischen Entwicklung und den Motiven des Forschens den Rahmen einer heutigen Innovationskultur, die zunehmend „nützliches“ Wissen in den Vordergrund stelle.

1. Hintergrund

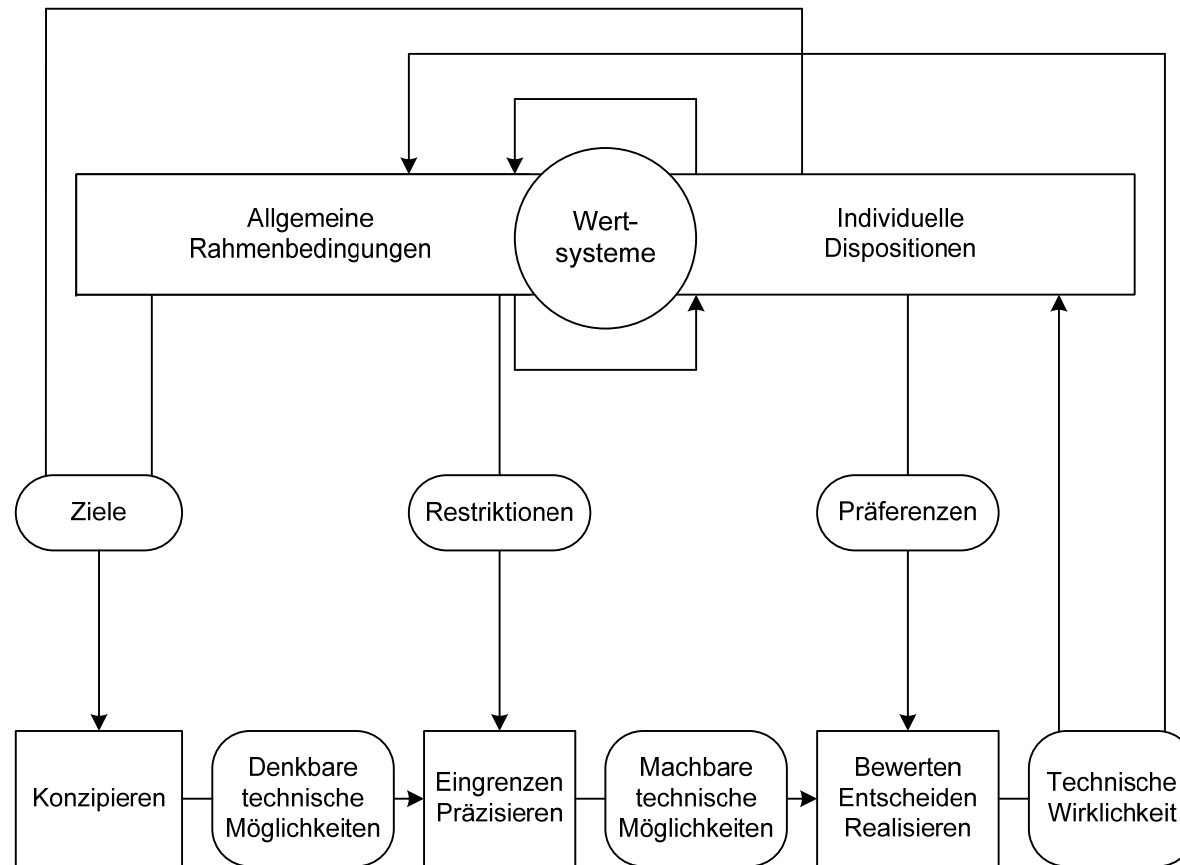
„vollständiger Innovationszyklus“: von der Konzipierung von Neuem bis zu dessen gesellschaftlicher „Anerkennung“ (d.h. Nutzung, Gebrauch, Verwendung: Diffusion/Integration in den „Alltag)

Integration von (a) „Rahmenbedingungen“ und (b) Werten, Normen sowie symbolischen Bedeutungen im Konzept der Innovationssysteme (Innovationskultur als Bindeglied).

2. Basis

„angemessenes“ Kulturverständnis

2 Analyse (5)



3 Schwierigkeiten des Kulturbegriffs (1)

(1) Vielfältigkeit

- 1952 Alfred Kroeber und Clyde Kluckhohn rund 164 „Definitionen“ von „Kultur“ (vgl. Kroeber, A. L.; Kluckhohn, C.: Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions. Cambridge, MA 1952)
- „essentialistisch“ („Kultur ist ...“)
- „funktionalistisch“ („Kultur hat die Funktion ...“)
- „phänomenologisch“ („Kultur zeigt sich in ...“, „Kultur wird repräsentiert durch ...“)

(2) Antinomien

- Kontinuität \Leftrightarrow Wandel
- Vereinheitlichung \Leftrightarrow Differenzierung
- Öffnung \Leftrightarrow Abgrenzung
- „*system*“ \Leftrightarrow „*practice*“

(3) Untersuchungsebenen

Mikro-, Meso-, Makroebene

3 Schwierigkeiten des Kulturbegriffs (2)

(4) schlechte Operationalisierbarkeit

- Mangel an Indikatoren (Wie misst man Kultur bzw. Kulturelles?).

4 Fazit (1)

Kultur bzw. Kulturelles als „Residualkategorie“ (gegenüber dem Sozialen)?

(1) Fakt ist, es werden oftmals „jene schwer oder gar nicht planbaren Aspekte des Innovationsgeschehens [angesprochen], ohne zu problematisieren, in welcher Weise diese kulturell bestimmt und kulturwissenschaftlich fassbar sind.“

(Koch, G.; Warneken, B. J.: Zur Einleitung. In: Koch, G.; Warneken, B. J. (Hg.): Region – Kultur – Innovation. Wege in die Wissensgesellschaft. Wiesbaden 2007, S. 7)

(2) Anspruch, „alle Elemente eines Geschehens in ihrer Komplexität und Vernetztheit zu erfassen“, d.h. ein „holistischer Blick“.

(Koch, G.; Warneken, B. J.: Zur Einleitung. In: Koch, G.; Warneken, B. J. (Hg.): Region – Kultur – Innovation. Wege in die Wissensgesellschaft. Wiesbaden 2007, S. 7)

4 Fazit (2)

(3) Präzisierung bzw. Angemessenheit des Kulturverständnisses

- Unterschiedliche Konzepte sind ein (mehr oder weniger) angemessenes Mittel zur Bearbeitung von Problem- bzw. Fragestellungen.

Dann ist es sinnvoller, nicht von (mehr oder weniger) „richtigen“ oder „falschen“ Konzepten oder Ansätzen, sondern von (mehr oder weniger) „adäquaten“ („angemessenen“) oder „inadäquaten“ Denkeinsätzen zu sprechen.

- (a) die Verhaltensweisen und Praktiken, die für eine Gruppe von Menschen üblich sind;
- (b) „stillschweigend“ vorausgesetzte Handlungs- und Verhaltens„regeln“ (= implizite „Werte“).
- „Standardisierungen“ etwa im Bereich Kommunikation, Handeln/Verhalten, Fühlen/Empfinden (Kulturkonzept von K. P. Hansen).

(4) *für TA*: Wo bzw. wie zeigen sich kulturelle Einflüsse bzw. Differenzen (etwa länderunterschiedliche Auswahl von bestimmten technischen Lösungen, Institutionalisierung, Rechtsrahmen, Akzeptanz, ...)

und

wie lassen sie sich erklären?

4 Fazit (3)

(National-)Kulturelle Unterschiede im Umgang mit bestimmten technischen Lösungen:

- Body-Scanner;
- digitale Signatur;
- Datenschutz / Biometrie (Spannungsfeld von staatlicher Gefahrenvorsorge und individuellen Persönlichkeits-/Bürgerrechten);
- medizinische Praxen (z.B. Schwangerschaftsabbruch, Sterbehilfe) und Medizintechnik i.w.S.;
- Kernenergetik;

- Video-Tracking („Normalität“ bzw. „Anormalität“/„Anomalien“ von Bewegungsmustern).

4 Fazit (4)

(5) Kulturelles ist *nicht der*, sondern *ein* relevanter Faktor im Innovationsgeschehen:

„Natürlich lassen sich Innovationsprozesse nicht nur mittels kultureller Faktoren erklären, vielmehr bedarf es der Verschränkung von ‚harten‘ (systemischen) und ‚weichen‘ (kulturellen Variablen. [??] Erst wenn man die im jeweiligen Kontext wirkenden kulturellen Einflussfaktoren mit einbezieht,

dies mag von der individuellen Ebene über die Unternehmenskultur bis hin zu nationalen Kulturaspekten reichen,

wird sich möglicherweise auch aufzeigen lassen, dass es im Rahmen von Innovationsprozessen nicht immer nationale Sonderwege gibt, sondern vielmehr Pfadabhängigkeiten bzw. produkt- oder sektorspezifische Eigenheiten, die sich einerseits über nationalstaatliche Grenzen hinwegsetzen können, oder andererseits unterhalb der nationalen Analyseebene wirksam sind.“

(Reith, R.: Einleitung: Innovationsforschung und Innovationskultur. In: Reith, R.; Pichler, R.; Dirninger, Chr. (Hg.): Innovationskultur in historischer und ökonomischer Perspektive. Modelle, Indikatoren und regionale Entwicklungslinien. Innsbruck 2006, S. 19)

4 Fazit (5)

- (6) Innovationskultur verweist auf (räumlich konkrete und zeitvariante) Wahrnehmungs- und Handlungsmuster, die im Innovationsgeschehen wirksam sind (Werthaltungen bzw. Selbstverständnis wissenschaftlich-technischer Eliten, Forschungsparadigmen, Gruppenidentitäten) sowie darauf basierende Problemlösungs- und Handlungsstrategien.
- (7) Das Konzept „Innovationskultur“ ist damit vor allem heuristischer Natur!

Sowohl

„alter Wein in neuen Schläuchen“ (etwa bezogen auf „Innovativität“, „Holismus“)

als auch

„neuer Wein in alten Schläuchen“ (etwa bezogen auf weitere Relevanzen, kulturelle Diversität).

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

gerhard.banse@kit.edu