

Bewältigung von Ungewissheit

durch

Lernen

Berlin, 04. Oktober 2012

Gliederung

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft
2. Neue Entwicklungen
3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Allgemeine Entwicklungen

Bildung

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Überzeugung, dass man „alle Dinge – im Prinzip – durch Berechnen beherrschen könne“ (Max Weber)

Industrielle Produktion:

„Berechnen“ und Herstellung von „Berechenbarkeit“ im Unterschied zum trad. Handwerk und Landwirtschaft (Werner Sombart)

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Aufklärung

Rationalität - Wissenschaft

Überwindung von
Nichtwissen und Unmündigkeit

durch
Wissen und Mündigkeit

Autonomie

„Gewissheit als Grundlage autonomen Handelns“

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Ungewissheit als

→ Bedrohung

→ Risiko

→ Versagen

naturhaft und schicksalhaft

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Gesellschaftliches Programm/Fortschritt

Überwindung und Beseitigung von Ungewissheit

Wissenschaft	➔	Erweiterung von Erkenntnis Ersetzung von Nicht-Wissen durch Wissen
Technik	➔	Beherrschung der Natur Sicherheit technischer Systeme
Organisation	➔	Ordnung, Steuerung, Kontrolle

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Überwindung und Beseitigung von Ungewissheit

Gewissheit **trotz** Ungewissheit

Entwicklung/Zukunft	➔	Linearer Fortschritt wirtschaftliches Wachstum, Automatisierung usw.
Markt	➔	Homo oeconomicus Berechnen/Steuerung
Unsicherheit	➔	Risiko Wahrscheinlichkeit

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Überwindung und Beseitigung von Ungewissheit

Gewissheit **trotz** Ungewissheit

Bounded rationality



Ausgleich individueller Defizite
durch Organisation

Innovationen



Innovationsmanagement
Planen, Steuern, Kontrollieren
Entwicklungsförderung

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Ungewissheit

Verdrängung und Marginalisierung

zeitlich	➔	„vorläufig“/„noch“
sachlich	➔	Abgrenzung/„Rest“
sozial	➔	individuelles Defizit/ „selbst verschuldet“

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Annahme

Autonomes Handeln beruht auf Wissen

Wissen befähigt zu Handeln

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Menschenbild

Cogito ergo sum (Descartes 18. Jh.)

Mensch als geistiges Wesen

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Wissen und Handeln

„Erst denken, dann handeln“

Denken und Entscheiden als Kern des Handelns

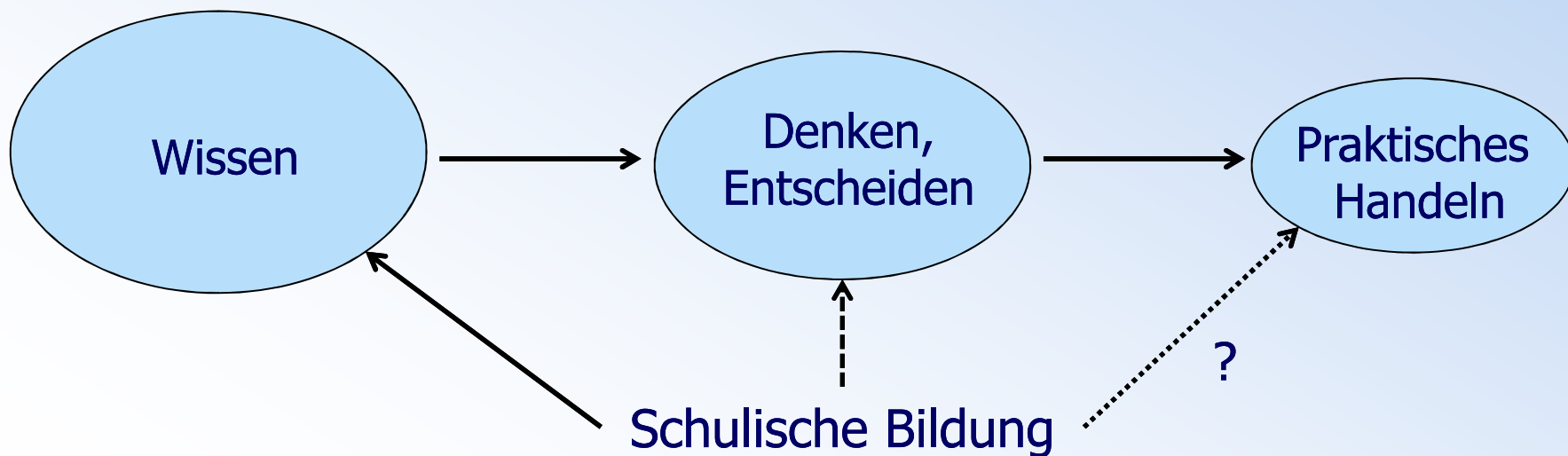
Autonomie durch Erkennen und Kontrolle der Umwelt

Leitbild: planmäßig-rationales Handeln

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Wissen und Handeln



1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Probleme schulischer Bildung

Schulisches Wissen ist kontextunabhängiges Wissen –
allgemeines Wissen

Praktisches Handeln erfordert „Rekontextualisierung“ des
Wissens

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Probleme schulischer Bildung

Schulisches Wissen ist explizites Wissen

beschreibbar – dokumentierbar - kommunizierbar

aber

nicht alles Wissen ist explizierbar

„implizites Wissen“

„Wir wissen mehr als wir sagen können“ (Polanyi)

1. Ungewissheit in der modernen Gesellschaft

Bildung

Probleme schulischer Bildung

Schulisches Wissen ist antizipierendes Wissen

Wissen auf „Vorrat“ für Anforderungen in der Praxis

aber

Zukünftige Entwicklungen sind nur begrenzt bekannt und prognostizierbar

„time lag“

cultural lag – educational lag

2. Neue Entwicklungen

Grenzen der Gewissheit/Wandel von Ungewissheit

2. Neue Entwicklungen

Grenzen der Gewissheit

Ungewissheit

bleibt

und

entsteht neu

2. Neue Entwicklungen

Grenzen der Gewissheit

Wissenschaft

- stellt Gewissheit in Frage
- produziert Nicht-Wissen
- keine Eindeutigkeit
Vorläufigkeit/Pluralität

2. Neue Entwicklungen

Grenzen der Gewissheit

Technische Systeme

➔ Unwägbarkeiten

Organisation

➔ Eigendynamik

Arbeit

➔ Soziale Interaktion

2. Neue Entwicklungen

Grenzen der Gewissheit

Folgen wissenschaftlich-technischen Fortschritts



Risikogesellschaft

Gesellschaftliche Entwicklung/Zukunft



Offen/unbestimmt/plural

2. Neue Entwicklungen

Ungewissheit als Potenzial

Beispiel

Innovation

2. Neue Entwicklungen

Ungewissheit als Potenzial

Innovationen

- Offenheit des Ergebnisses (Rammert 2008; Erdmann 1993; Lazonick 2005)
- Unbestimmtheit der Wirkungen und Effekte (Siebel et al. 2001; Pavitt 2005)
- nicht-linearer Verlauf (Pavitt 2005; Ibert 2005)
- Einmaligkeit; individuelle Gestaltung (Nippa 2007; Coopey et al. 1998)
- Innovation in allen Bereichen und auf allen Ebenen –
umfassendes Verständnis von Innovationen (Howaldt 2009; Moldaschl 2007)

2. Neue Entwicklungen

Ungewissheit als Potenzial

Innovationsmanagement

Gefahr

Beseitigung von Ungewissheit



Beschränkung von Innovation

Weiterführung des bereits Bekannten

2. Neue Entwicklungen

Neue Herausforderungen

Bewältigung und Nutzung von Ungewissheit

statt

Beseitigung und Verdrängung

2. Neue Entwicklungen

Neue Herausforderungen

Handlungsfähigkeit

nicht nur trotz Ungewissheit

sondern

mit Ungewissheit

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Handeln

planmäßig-rationales und
situatives Handeln

- explorativ-entdeckendes Vorgehen
Entscheiden in und durch Handeln
- Wahrnehmung von „sticky informations“
Gespür
- implizites Wissen
erfahrungsgeleitetes Handeln

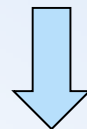
3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Grenzen schulischer Bildung

Anwendung von Wissen in besonderen Situationen

Wissen über neue Entwicklungen

implizites Erfahrungswissen



in der Schule nicht/kaum gelernt,

können in der Schule nicht/kaum gelernt werden

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Bildung/Lernen

Schulische Bildung

und

Lernen in der Praxis

Lernen im praktischen Handeln

Lernen durch praktisches Handeln

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Lernen in der Praxis

Praktisches Tun

nicht

Anwendung von Wissen,

sondern

Erwerb von Wissen

„Erfahrungswissen“

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Lernen in der Praxis

mit „Verstand und allen Sinnen“

→ Lernen durch Erfahren

„Erfahrung-Machen“

→ Erleben und Empfinden

→ Inkorporierung von „Wissen“

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Lernen in der Praxis

Lernen durch Frage- und Problemstellungen der Praxis und des Lernenden

„Das Gehirn lernt nur wenn ein Interesse besteht.“ Hirnforschung (Prof. Hüther)

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Lernen in der Praxis

bisher

- Ersetzung des Lernens in der Praxis durch schulisches Lernen
- Abwertung des Lernens in der Praxis
- Praxis nur als Anwendung des schulisch Gelernten

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Lernen in der Praxis

neu

Unterstützung und Förderung des Lernens in der Praxis

- besondere Form/Methode des Lernens
handlungs- und erfahrungsorientiert
entdeckend und explorativ
- besondere Inhalte/Kompetenzen
situatives Handeln
sinnliche Wahrnehmung/Gespür
assoziatives Denken

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Lernen in der Praxis

→ Lernen im Prozess der Arbeit

→ Lernen im sozialen Umfeld

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Berufliche Bildung

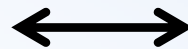
Schulisches Bildung und Lernen im Prozess der Arbeit

auf allen Ebenen

des

Bildungs- und Beschäftigungssystems

Unterschiedliche Formen des
Wissens und Könnens



Unterschiedliche Formen des
Lernens und der Lernorte

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

Weiterbildung

Lernen im Prozess der Arbeit

und

schulische Bildung

Weiterlernen statt Weiterbildung

3. Neue Anforderungen und Herausforderungen für das Lernen

neue Fragen

- Integration von Arbeit und Lernen
- Qualifizierte Arbeit ist nicht per se lernförderlich
- Was fördert/hindert erfahrungs- und handlungsorientiertes Lernen
Arbeitsorganisation, Technik, Leistungsbeurteilung,
Personalpolitik, Unternehmenskultur usw.
- Welche Akteure

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Literaturhinweise

Böhle, Fritz (2012): Neue Perspektiven und Anforderungen für die Weiterbildung: Nicht nur in der Schule wird gelernt. In: Zeitschrift Weiterbildung, Heft 4/2012, S. 28-30.

Böhle, Fritz (2010): Nebenfolgen der Bildungsexpansion und neue Perspektiven für die Bildungspolitik. In: N. Altmann; F. Böhle (Hrsg.): Nach dem "Kurzen Traum". Neue Orientierungen in der Arbeitsforschung, edition sigma, Berlin, S. 99-118.

Böhle, Fritz (2010): Kann die höhere Bildung von der beruflichen Bildung lernen? In: BWP (Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis), Heft 2/2010, 39. Jg., S. 6-9.

Böhle, Fritz; Pfeiffer, Sabine; Sevsay-Tegethoff, Nese (Hrsg.)(2004): Die Bewältigung des Unplanbaren. VS - Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.