



Sichtweisen kognitivistischer und erfahrungsgeleiteter Ansätze in der Kompetenzforschung

3. Tagung des Forschungsnetzwerks Implizites Wissen
(FORIM)

Budapest 24./25. Februar 2011

Dr. Agnes Dietzen



Übersicht

1. Kontroverse kognitivistischer und erfahrungsgeleiteter Ansätze in der Berufsbildungs- und Kompetenzforschung?
2. Zum Verständnis von Kompetenzen in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung
3. Tacit knowing Ansatz und dessen kompetenzbezogene Frage- und Problemstellungen
4. Kognitionspsychologische Ansätze
5. Kontroverse Positionen? - Anforderungen an die Kompetenzforschung
6. Fazit



1. Kontroverse kognitivistischer und erfahrungsgeleiteter Ansätze in der Berufsbildungs- und Kompetenzforschung?

Unterschiedliche Positionen über Möglichkeiten der empirischen Erfassung und Umsetzung des Konzeptes der beruflichen Handlungsfähigkeit/Handlungskompetenz in Deutschland

- Relevanz verschiedener Wissenskonstrukte und ihre Umsetzung in handlungsorientierten Lehr- und Lernarrangements
- Unterschiedliche Kompetenzverständnisse und Zugänge zur Kompetenzdiagnostik?



2. Zum Verständnis von Kompetenzen in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung

Einführung des Begriffes der Handlungskompetenz durch den Deutschen Bildungsrat (1974) mit dem Bezug auf die einzelnen Lernenden und ihre Befähigung zum eigenverantwortlichen Handeln (in Differenz zum Qualifikationsbegriff)

Adaption durch die Berufs- und Wirtschaftspädagogik über das Konzept der Schlüsselqualifikationen:

- **Gerhard Bunk** (1994): Ausweitung berufsbezogener Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten auf Berufsumfeld, Arbeitsorganisation und dispositive Tätigkeiten
- **Lothar Reetz** (1989a,b, 1990, 1999): Einbindung des Konzeptes der Schlüsselqualifikationen in das Konzept einer Persönlichkeitstheorie



2. Zum Verständnis von Kompetenzen in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung

„Handlungskompetenz als berufliche Fähigkeiten, die situationsgerechtes Handeln hervorbringen. Grundlage ist ein Potential an Wissen und Können, das im Zusammenwirken mit Motivation und Einstellungen das erforderliche (externe) Verhalten jeweils situations- und anforderungsgerecht generiert,, (Reetz 1999)

Schlussfolgerung

Als Ziele von Bildungsprozessen stehen Dispositionen und weniger Qualifikationen im Vordergrund, um sich in stetig veränderten Umwelten zu orientieren und diese aktiv zu gestalten

2. Zum Verständnis von Kompetenzen in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung



Berufliche Handlungskompetenz als Einheit

Fachkompetenz

Sozialkompetenz

Personalkompetenz

Fähigkeit und Bereitschaft,

- Aufgaben selbständig, zielorientiert und sachgerecht zu bearbeiten

- Ergebnisse zu beurteilen

Fähigkeit und Bereitschaft,

- soziale Beziehungen und Interessen zu erfassen und zu verstehen

- sich mit anderen verantwortungsbewusst auseinander zu setzen und zu verständigen

Fähigkeit und Bereitschaft,

- die eigene Entwicklung zu reflektieren und in Bindung an individuelle und gesellschaftliche Wertvorstellungen

weiter zu entfalten

Methodenkompetenz ist integraler Bestandteil sowohl von Fach- als auch von Sozial- als auch von Personalkompetenz

(angelehnt an KMK,2007, S. 9)



3. Tacit knowing Ansatz

These von der **nicht vollständig möglichen Explizierbarkeit** von Wissen und Können

“Wir wissen immer mehr als wir zu sagen vermögen” (Polanyi 1985)

- **Nichtexplizierbarkeit** beruht auf einer grundsätzlich zweifachen Ausrichtung von Aufmerksamkeit in Wahrnehmungs-, Handlungs- und Erkenntnisprozessen und zeigt sich in einem Hintergrundbewusstsein (subsidiary awareness) und einem Fokalbewusstsein (focal awareness)
- Im Wahrnehmen, Erkennen und Handeln verschmelzen die Elemente des Hintergrundbewusstseins mit denen des Fokalbewusstseins; sie sind implizit verfügbar, aber ohne Verlust des Wahrnehmungs-, Erkenntnis- und Handlungszusammenhangs nicht einfach explizit zu erfassen
- Tacit knowledge umfasst diese Hintergrundstruktur



3. Tacit knowing Ansatz

Tacit Knowing:

Prozesse des Wahrnehmens, Beurteilens, Antizipierens, Denkens, Entscheidens, Handelns und die Analyse ihrer Voraussetzungen (Wahrnehmungs- und Handlungsdispositionen), kurz: **Können** bzw. **Könnerschaft**

Nicht primär die Analyse von Formen und Strukturen des Wissens oder der relativen Anteile von explizitem und implizitem Wissen (Neuweg 2005, S. 557)

- Prinzipiell offen bzw. dem externen Beobachter und dem handelnden Individuum verborgen bleibt, in welcher Weise und unter welchen Bedingungen das „Können“ über die Wissensressourcen, Wahrnehmungs- und Handlungsdispositionen zustande kommt.
- Polanyi verwendet dafür den Begriff „Personal knowledge“. Es umfasst das im Wesentlichen über Praxis und Verstehensprozesse erworbene explizite und implizite Wissen



3. Tacit knowing Ansatz

Konsequenzen: Gebrochene Beziehung zwischen Wissen und Können

Beziehung zwischen Wissen, Können und Handeln ist weder notwendig durch eine Ursache-Wirkung-Beziehung darstellbar, noch kann sie prinzipiell als konsekutiv gesehen

Kritik an der analytischen Handlungs- und Erkenntnistheorie

Handeln baut hier auf kognitiven Prozessen der Wissens- und Regelaneignung, Zielbildung, der Handlungsplanung, des Entscheidens auf und wird zur Folge/Wirkung einer Wissensbasis, die im Prinzip zugänglich ist.

Beispiele:

- Es gibt intelligente Handlungen ohne vorausgegangene Kognitionen (intuitives Handeln)
- Handlungsbezogenes explizites Wissen muss sich nicht zwangsläufig in Urteils- und Handlungskompetenz niederschlagen (träges Wissen)



3. Tacit knowing Ansatz: kompetenzbezogene Frage- und Problemstellungen

Drei Problem- und Fragekomplexe, die für die Kompetenzforschung zentral sind:

1. Explikationsproblem
2. Vermittlungsproblem
3. Ambivalenz von Wissensexplikation für eine „flexible und kunstfertige Praxis“



3. Tacit knowing Ansatz: kompetenzbezogene Frage- und Problemstellungen

1. Explikationsproblem

Wie lässt sich Können/Kompetenz durch das Individuum oder durch den Beobachter als Wissen beschreiben vor dem Hintergrund einer nicht vollständig möglichen Explizierbarkeit von Wissen einer Person?

- Erfahrene Personen haben große Probleme, die Wissensgrundlage ihres Handelns sprachlich darzustellen
- Grenzen zwischen handlungsrechtfertigendem versus handlungssteuerndem Wissen
- Das Praxisgemeinschaften inkorporierte Wissen ist häufig weder für die handelnden Individuen noch für dritte Personen und Beobachter prinzipiell als formalisierbares und technisierbares Wissen zugänglich



3. Tacit knowing Ansatz: kompetenzbezogene Frage- und Problemstellungen

2. Vermittlungsproblem

Wenn das aus der Beobachterperspektive nicht-explizierbare Wissen nicht über Ausführungsregeln zu vermitteln ist, sondern nur implizit erworben wird, stellt sich die Frage, ob es überhaupt Gegenstand von Lehr-Lernprozessen sein kann

- Weder führt das Kennen einer Regel zwangsweise zu einem kompetenten Verhalten noch sind jegliche Regeln geeignet, um über Vermittlung auch das gewünschte Handeln zu erzeugen (Beispiel Fahrradfahren Polanyi 1958)
- Wo Regeln fehlen oder sich nicht als hinreichend generativ erweisen, verweist der tacit knowing Ansatz auf ein Lernen durch Sozialisationsprozesse in Expertenkulturen und Praxisgemeinschaften. Diese sind häufig durch Denkstile, Werthaltungen, Einstellungs- und Deutungsmuster gekennzeichnet, auf deren Basis sie Regeln praktizieren und Regelverstöße rückmelden, ohne dass diese zur Orientierung der Mitglieder kodifiziert wären.



3. Tacit knowing Ansatz: kompetenzbezogene Frage- und Problemstellungen

3. Ambivalenz von Wissensexplikation für eine „flexible und kunstfertige Praxis“ (Neuweg 2005)

Wenn eine ursprünglich mehr oder weniger intuitiv-improvisierende Praxis kodifiziert (Explikation in Regeln, Vorschriften, Verfahren) und durch Anwendung dieses kodifizierten Wissens ausgeübt wird, wie verändert sich dann die Praxis selbst?

Eine Kompetenz oder eine bestehende Praxis kann nach Polanyi zerstört werden, wenn sich bei der Ausübung die Aufmerksamkeit auf zugrundeliegende Wissensbestandteile und Geschicklichkeiten richtet.



3. Tacit knowing Ansatz: kompetenzbezogene Frage- und Problemstellungen

Zusammenfassend:

- “Können” kann über erhebliche Strecken nicht oder nicht nur als Wissensanwendung aufgefasst werden
- Vor allem bei erfahrenen Personen spielen nicht-deliberative Momente in Handlungen eine zentrale Rolle
- Intelligente Praxis ist für den äußeren Beobachter nur eingeschränkt kodifizierbar. Zentrale Leistungsvoraussetzungen werden vor allem durch Erfahrung, durch Lernen am Modell und Beispiel und Praxisgemeinschaften, aber nicht durch Mitteilung und instruktives Lernen vermittelt

(Neuweg 2005, 561)



4. Kognitionspsychologische Ansätze

Kompetenzverständnis:

„Kompetenzen sind kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen, die sich funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen beziehen“ (Klieme u.a. 2007)

Diese Leistungsdispositionen spiegeln Kompetenzen als grundsätzliche Handlungsanforderungen innerhalb eines Faches, eines Lernbereiches oder einer Domäne wider und werden durch verschiedene Arten individueller Ressourcen ermöglicht.



4. Kognitionspsychologische Ansätze

Definition von Weinert (2001)

„Kompetenzen sind die bei Individuen verfügbaren und durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsbewusst nutzen zu können.“



4. Kognitionspsychologische Ansätze

Kompetenzen:

1. Generelle kognitive Leistungsdispositionen (Befähigung um sehr unterschiedliche Aufgaben zu bewältigen)
2. Kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen (z.B. Kenntnisse, Fertigkeiten, Routinen) bezogen auf bestimmte Situationen und Anforderungen
3. Motivationale Orientierungen (z.B. Selbstwirksamkeit) zur Bewältigung von anspruchsvollen Aufgaben
4. Handlungskompetenzen als Integration von Kompetenzen (1-3)
5. Metakompetenzen zum Erwerb und Anwendung von Wissen, Strategien und Motivationen
6. Schlüsselkompetenzen

Gemeinsamkeit:

Alle Kompetenzen mit jeweils unterschiedlichem Bedeutungsumfang müssen über ähnliche Situationen generalisierbar sein



4. Kognitionspsychologische Ansätze - Kontext der Berufsbildungsforschung

Beispiele:

BIBB-Projekt zu Kompetenzstandards in der beruflichen Bildung,
Machbarkeitsstudien zu einem VET-LSA

Anknüpfung an das Verständnis von Lothar Reetz (1999)

- Strukturierung der Handlungskompetenz unter Einbeziehung fachlicher/methodischer und sozialer Kompetenzdimensionen
- Kompetenzen als kognitive Leistungsdispositionen in einem thematischen Handlungskontext
- Generatives Verhältnis zwischen Kompetenz und Aufgabenbearbeitung (Performanz)



5. Kontroverse Positionen? Anforderungen an die Kompetenzforschung

- Wissen reicht weder beschreibend noch instruierend an Praxis heran (tacit knowing)
- Generatives Verhältnis zwischen Kompetenzen als kognitive Dispositionen (**Fähigkeit, Wissen, Verstehen, Handeln, Erfahrung und Motivation**) und der Aufgabenbewältigung (kognitivistische Sichtweise)
- Performanz der einzig zutreffende Indikator für “Können” und entscheidender Ansatzpunkt für kompetenzdiagnostische Maßnahmen (tacit knowing z.B. Fischer 2010)
- Kompetenzen als Dispositionen zeigen sich in der konkreten Aufgabebearbeitung (auf der performativen Ebene) und umgekehrt, von der Performanz kann auf Kompetenz zurückgeschlossen werden (kognitivistische Position, z.B. Weinert 2001)



5. Kontroverse Positionen? Anforderungen an die Kompetenzforschung

- Wünschenswert ist die Erfassung beruflicher Kompetenzen auf der Basis von externen Tätigkeiten (nicht internen Leistungsvoraussetzungen) (tacit knowing, Spöttl 2010)
- Leistung als Indikator für Kompetenz nicht ausreichend aussagekräftig (tacit knowing, Spöttl 2010, Fischer 2010)
- Mit Blick auf Performanz in beruflichen Zusammenhängen ist eine große Vielfalt an Kontextfaktoren als Grundlage für die Anwendung von Wissen, Können und Erfahrung zu erschließen und auf dieser Basis Testaufgaben zu entwickeln (tacit knowing, Spöttl 2010)
- Soziale Kompetenzen und Problemlösungen in unvorhergesehenen Situationen wie auch handwerkliche Geschicklichkeit sind bisher unberücksichtigt (tacit knowing, Rauner 2010b: 23)



6. Fazit

- Differenzen: unterschiedliche Präferenzierung eines internen oder externen Kompetenzerfassungsansatzes aber wünschenswert ist möglichst hohe Realitätsnähe unter der Bedingung valider Messkonzepte
- Unstrittig: Ausweitung der Kompetenzerfassung auf andere Kompetenzbereiche wie soziale und personale Kompetenzen unter der Bedingung einer hinreichenden Entwicklung von Messkonzepten
- Unstrittig: Weitere Arbeiten zur Strukturmodellbildung und zu Kompetenzniveaus notwendig
- Unstrittig: Bezug auf fachübergreifende und allgemeine Fähigkeitsstrukturen erforderlich
- Unstrittig: Wechselspiel und die gegenseitige Bedingtheit von Handeln und Wissen ist weiter aufzuklären, um damit auch Orientierungs- und Anknüpfungspunkte für die Weiterentwicklung didaktischer Konzepte bereitzustellen



6. Fazit

Tacit knowing Ansatz und kognitionspsychologischer Ansatz markieren zwei einander ergänzende erkenntnistheoretische Positionen und Zugänge:

Potentiale des tacit knowing Ansatzes:

- Betrachtung komplexer und mannigfaltiger empirischer Phänomene
- Stärkerer Subjektbezug, Realitätsnähe, Anwendungsbezug

Potentiale kognitivistischen Ansatzes:

- Allgemeingültigkeit
- Definition und Kontrolle des Kontexts
- Objektivität im „klass. Sinne“

In welchen Forschungsaufgaben lassen sich die Potentiale systematisch miteinander verknüpfen?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

