

ZUSAMMENHÄNGE ZWISCHEN PROFESSIONALITÄTSMERKMALEN UND  
INNOVATIVEM ARBEITSVERHALTEN  
ERGEBNISSE EINER FRAGEBOGENSTUDIE IM BEREICH BERUFLICHER SCHULEN

Gerhard Messmann, Regina H. Mulder

Messmann, G. & Mulder, R. H. (2009). *Zusammenhänge zwischen Professionalitätsmerkmalen und innovativem Arbeitsverhalten. Ergebnisse einer Fragebogenstudie im Bereich beruflicher Schulen* (Forschungsbericht Nr. 4). Universität Regensburg, Lehrstuhl für Pädagogik II.

© Gerhard Messmann, 2009  
Universität Regensburg  
Institut für Pädagogik  
Lehrstuhl Prof. Dr. Regina Mulder  
93040 Regensburg  
gerhard.messmann@paedagogik.uni-regensburg.de  
Tel: +49 941 943-3822; Fax: +49 941 943-4369

1. Innovatives Arbeitsverhalten und Professionalitätsmerkmale .....	3
1.1. Hintergrund .....	3
1.2. Innovationen an beruflichen Schulen.....	3
1.3. Innovatives Arbeitsverhalten von Lehrenden .....	3
1.4. Professionalitätsmerkmale als Voraussetzung für innovatives Arbeitsverhalten.....	4
1.5. Zusammenfassung.....	5
2. Ergebnisse einer Fragebogenstudie an einer beruflichen Schule .....	5
2.1. Ziele der Studie .....	5
2.2. Stichprobe, Instrument und Durchführung .....	6
2.3. Ergebnisse .....	6
2.3.1. Ausprägungen von Professionalitätsmerkmalen und innovativem Arbeitsverhalten.....	7
2.3.2. Zusammenhänge zwischen Wissen, Handeln und Entwicklung .....	7
2.3.3. Zusammenhänge zwischen Professionalitätsmerkmalen und innovativem Arbeitsverhalten .....	7
3. Diskussion .....	8
Literatur .....	9
Dank.....	10

## 1. Innovatives Arbeitsverhalten und Professionalitätsmerkmale

### 1.1. Hintergrund

Fortlaufende ökonomische und technologische Veränderungen unserer globalisierten Gesellschaft haben in verschiedener Hinsicht einen Einfluss auf berufliche Schulen: Einerseits bringen Schülerinnen und Schüler in verstärktem Maße unterschiedliche kulturelle sowie Lernvoraussetzungen mit, woraus sich ein sehr individualisiertes Bedürfnisspektrum für die Lehre an beruflichen Schulen ergibt. Andererseits verschärfen sich auch die Anforderungen für Einstieg und Erfolg am Arbeitsmarkt. Hinzukommt, dass die gesellschaftlichen Erwartungen an Lehrende in Bezug auf eine verantwortungsvolle Erziehung und berufliche Vorbereitung der Schüler zugenommen haben. All diese Veränderungen führen dazu, dass Innovationen an beruflichen Schulen eine zunehmend wichtige Rolle spielen, um auf Bedürfnisse von Schülerinnen und Schülern sowie auf die stetigen Veränderungen am Arbeitsmarkt und in Betrieben einzugehen. Hierfür ist es wichtig, zu verstehen, was Innovationen im schulischen Kontext sind und wie man deren Entwicklung fördern kann.

### 1.2. Innovationen an beruflichen Schulen

Unter *Innovationen* werden Produkte oder Prozesse verstanden, die in einem spezifischen Arbeitskontext neu, anwendbar und mit einem signifikanten Nutzen verbunden sind (Messmann & Mulder, 2009a). In einem schulischen Kontext beziehen sich Innovationen auf die Entwicklung von innovativen Lernumgebungen. Unter einer *Lernumgebung* wird allgemein eine organisierte Lernsituation verstanden, in der Betreuer mittels didaktischer Methoden Inhalte vermitteln, die zur Erreichung der definierten Lernziele beitragen. Entsprechend können Innovationen in diesem Kontext als Verbesserungen einer Lernumgebung verstanden werden, wobei sich nicht nur deren Merkmale sondern auch die Definition der Lernziele verändern (Messmann & Mulder, 2009b; Mulder & Messmann, 2007).

Wichtig ist hierbei, dass die Innovationen und Lernumgebungen nicht auf den Unterrichtskontext begrenzt sind, sondern den größeren Kontext innerhalb einer Schule und den Kontext außerhalb der Schule miteinschließen. Innovative Lernumgebungen an beruflichen Schulen können demnach neben neuen Lernzielen und Methoden auch Veränderungen von Arbeitsprozessen oder Kollaboration zwischen Lehrenden oder Kooperationen mit Bildungsträgern und Betrieben umfassen.

### 1.3. Innovatives Arbeitsverhalten von Lehrenden

Gesellschaftliche Veränderungen und daraus entstehende Veränderungen an Schulen haben einen direkten Einfluss auf die Arbeit von Lehrenden an beruflichen Schulen. In Zusammenhang mit der Diskussion um neue Rollen für Lehrende wird beispielsweise die Rolle des Entwicklers betont: Lehrenden kommt bei der Entwicklung innovativer Lernumgebung eine zentrale Rolle zu (Attwell, 1997). Deshalb ist es umso wichtiger zu verstehen, welche Aktivitäten von Lehrenden zu Innovationen führen und wie man diese Aktivitäten fördern kann.

In der Arbeits- und Organisationspsychologie werden solche Arbeitsaktivitäten, die zu Innovationen führen als *innovatives Arbeitsverhalten* bezeichnet (Janssen, 2000; Kanter, 1988). Untersucht werden dabei Aktivitäten, durch die Personen in ihrem Arbeitsprozess Ideen entwickeln (bzw. aus anderen Kontexten adaptieren), die innerhalb ihres persönlichen

Arbeitskontexts neu und anwendbar sind, wie sie diese Ideen verbreiten und sie schließlich umsetzen. In Bezug auf die Entwicklung von Innovationen innerhalb einer Lernumgebung kann sich innovatives Arbeitsverhalten sowohl auf Innovationen außerhalb als auch innerhalb des Unterrichts beziehen. Innerhalb des Unterrichts kann weiterhin unterschieden werden, ob sich eine Innovation auf Inhalte und Methoden, Betreuung, Bewertung oder auf die Berücksichtigung von Schülerbedürfnissen bezieht (Messmann & Mulder, 2009).

Insgesamt stellt diese Perspektive auf Veränderungsprozesse insbesondere im schulischen Kontext einen Paradigmenwechsel dar: Während in bestehenden Ansätzen und Studien zu Schulentwicklung, Reformen und pädagogischen Innovationen eine ‚top-down‘-Perspektive eingeschlagen wird, werden durch einen Fokus auf das innovative Arbeitsverhalten von Lehrenden die Bedürfnisse lokaler Kontexte und Akteure explizit berücksichtigt. Während Innovationen bisher external definiert wurden, ist das entscheidende Definitionskriterium unter dieser Perspektive, dass Innovationen in einem spezifischen Anwendungskontext zu einer maßgeblich nützlichen Veränderung führen müssen. Entsprechend können Innovationen in ihrem personellen, zeitlichen und konzeptuellen Umfang verschiedenste Formen annehmen.

#### *1.4. Professionalitätsmerkmale als Voraussetzung für innovatives Arbeitsverhalten*

Um innovatives Arbeitsverhalten und Innovationen an Schulen fördern zu können, ist es wichtig zu verstehen, welche Professionalitätsmerkmale von Lehrenden eine Voraussetzung für diese Aktivitäten darstellen. Unter Professionalität wird dabei der von einer beruflichen Domäne definierte Anspruch an das Handeln und die Voraussetzungen seiner Mitglieder (Professionals) verstanden. Zu deren zentralen Merkmalen zählen hierbei professionelles Wissen und Handeln selbst sowie die Entwicklung als Professional (Mulder, Messmann & Gruber, 2009).

*Professionelles Wissen* bildet eine wichtige Voraussetzung für professionelles Handeln (Bromme, 1992; Shulman, 1987). Hierzu zählt neben dem fachlichen Lehrerwissen (d.h. Wissen über Fächer und pädagogisch-psychologisches Wissen) das metakognitive Wissen sowie das arbeitsplatzbezogene Wissen. Metakognitives Wissen umfasst Wissen darüber, wie man das eigene Wissen und Handeln überwachen und planen kann. Arbeitsplatzbezogenes Wissen umfasst Wissen über Personen, Ressourcen und Traditionen und stellt eine elementare Voraussetzung dar, um unter den Bedingungen des eigenen Arbeitskontexts kompetent handeln zu können.

Ein weiteres Professionalitätsmerkmal ist das *professionelle Handeln* selbst. Hierzu gehört, analog zu den verschiedenen Wissensfacetten, das berufliche Lehrerhandeln im engeren Sinne, die *Selbstregulation*, d.h. die Überwachung und Steuerung des beruflichen Handelns, sowie verschiedene Kollaborationen im Arbeitskontext, z.B. mit Kollegen oder Schülern (Berliner, 2001; Winne, 1995; Grangeat & Gray, 2008).

Professionelles Handeln bedarf allerdings der fortlaufenden *professionellen Entwicklung*. Deshalb ist berufliches Lernen durch Weiterbildungen sowie durch die Arbeit selbst eine wichtige Voraussetzung um das Niveau des eigenen professionellen Wissens und Handelns aufrecht zu erhalten (Kwakman, 2003). Hierzu gehört auch, das eigene Kompetenzspektrum kontinuierlich zu erweitern. Ähnlich der Selbstregulation ist es zudem wichtig, sich über Handlungsepisoden, eigene Qualitätsstandards und eigene Entwicklungspotentiale durch Reflexion bewusst zu werden (Van Woerkom, Nijhof & Nieuwenhuis, 2002). In Hinblick auf kollaboratives Handeln ist es schließlich wichtig soziale Kontakte als Basis für das eigene berufliche Handeln zu pflegen und stetig zu erweitern (Snow-Gerono, 2005).

### 1.5. Zusammenfassung

Da Innovationen an beruflichen Schulen eine zunehmend bedeutende Rolle spielen, ist es wichtig, diese zu verstehen und zu fördern. Deshalb muss untersucht werden, welche Aktivitäten von Lehrenden zu Innovationen führen und welche individuellen Merkmale hierbei eine Voraussetzung darstellen. Im aktuellen Beitrag standen deshalb die Professionalitätsmerkmale Wissen, Handeln und Entwicklung von Lehrenden im Mittelpunkt. Die zentrale Forschungsfrage der hierzu durchgeführten empirischen Studie lautete entsprechend: *Welche Zusammenhänge bestehen zwischen professionellem Wissen, professionellem Handeln und professioneller Entwicklung und dem innovativen Arbeitsverhalten von Lehrenden an beruflichen Schulen?*

## 2. Ergebnisse einer Fragebogenstudie an einer beruflichen Schule

### 2.1. Ziele der Studie

Im Rahmen der durchgeführten Fragebogenstudie wurden folgende Zielsetzungen verfolgt:

1. Es sollte untersucht werden, in welchem Maße Lehrende an beruflichen Schulen Arbeitsaktivitäten ausführen, die zu Innovationen führen. Hierfür wurde deren innovatives Arbeitsverhalten untersucht. Eine Unterscheidung wurde dabei hinsichtlich der Ergebnisse dieses Verhaltens zwischen Innovationen im Unterrichtskontext und Innovationen außerhalb des Unterrichtskontexts getroffen.
2. Weiterhin sollte analysiert werden, welche Professionalitätsmerkmale Lehrende an beruflichen Schulen aufweisen. Hierbei wurden die drei Konstrukte professionelles Wissen, professionelles Handeln und professionelle Entwicklung anhand deren Dimensionen untersucht. Zudem sollte herausgefunden werden, welche Wechselwirkungen zwischen den drei Professionalitätsmerkmalen bestehen.
3. Schließlich sollte als zentrale Fragestellung analysiert werden, wie Arbeitsaktivitäten, die zu Innovationen führen, gefördert werden können. Um Aufschluss hierüber zu bekommen, wurde untersucht, wie die betrachteten Professionalitätsmerkmale von Lehrenden mit deren innovativem Arbeitsverhalten zusammenhängen.

Die Dimensionen und Ausprägungen innovativen Arbeitsverhaltens sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt:

Tabelle 1: Ausprägungen innovativen Arbeitsverhaltens

Dimensionen	Beschreibung	M	SD
	<i>Bildung, Verbreitung und Umsetzung von Ideen über...</i>		
Außerhalb des Unterrichts	...Kollaborationen im Schulkontext, Kooperationen mit Betrieben	3.97	1.11
Inhalte und Methoden	...neue Unterrichtsinhalte und -methoden	4.50	0.90
Betreuung	...neue Formen der Unterstützung und Betreuung von Schülern	3.34	1.12
Bewertung	...neue Möglichkeiten, Lernprozess und -ergebnis adäquat zu bewerten	3.91	1.26
Bedürfnisse der Schüler	...Berücksichtigung von Schülerinteressen und zukünftigen Berufen	4.04	1.15

*Anmerkung.* Die Ausprägungen der Dimensionen variieren zwischen 1 (niedrig ausgeprägt) und 6 (hoch ausgeprägt). M = Mittelwert, SD = Standardabweichung.

Tabelle 2 zeigt eine Übersicht zu den Dimensionen und Ausprägungen der Professionalitätsmerkmale Wissen, Handeln und Entwicklung:

Tabelle 2 Ausprägungen der Professionalitätsmerkmale Wissen, Handeln und Entwicklung

Professionalitätsmerkmale	Beschreibung	M	SD
	<i>Wissen über...</i>		
Wissen	Berufliches Wissen (deklarativ)	4.97	0.66
	Berufliches Wissen (prozedural)	4.78	0.58
	Metakognitives Wissen	4.96	0.60
	Personenbezogenes Wissen	4.80	0.59
	Arbeitsbezogenes Wissen	4.28	0.80
Handeln	Berufliches Handeln	4.81	0.60
	Selbstregulation	4.90	0.63
	Kollaboration*	4.33	0.80
Entwicklung	Berufliches Lernen	4.07	1.09
	Erweiterung des Spektrums	3.64	1.07
	Reflexion	4.37	0.84
	Soziale Erweiterung	4.00	0.90

*Anmerkung.* Die Ausprägungen der Dimensionen variieren zwischen 1 (niedrig ausgeprägt) und 6 (hoch ausgeprägt). *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung. \* Diese Dimension wird in den weiteren Ausführungen aus methodischen Gründen von der Interpretation ausgeschlossen.

## 2.2. Stichprobe, Instrument und Durchführung

Zielgruppe der Befragung waren Lehrende an beruflichen Schulen. Im aktuellen Fall handelte es sich um Lehrende einer staatlichen Berufsschule in Bayern. Diese Schule umfasst neben einer Berufsschule auch eine Fachoberschule und eine Berufsoberschule. Im September 2007 nahmen  $N = 60$  Lehrende dieser Schule an der als Querschnitt angelegten Fragebogenstudie teil. Die Stichprobe setzte sich aus 38 Männern und 20 Frauen zusammen (2 unbekannt) und wies einen Altersdurchschnitt von 44 Jahren auf. Die durchschnittliche Arbeitserfahrung als Lehrender betrug 14 Jahre. Das dabei verwendete Fragebogeninstrument bestand aus Selbsteinschätzungen zu den in Tabelle 1 und Tabelle 2 beschriebenen Konstrukten und Dimensionen und weist eine sehr zufriedenstellende Qualität auf. Die Teilnehmer mussten dabei einschätzen, ob sie Wissen über verschiedene Dinge besitzen, ob sie zur verschiedenen Handlungen in der Lage sind sowie ob sie verschiedene Tätigkeiten ausführen. Ausgabe und Rücklauf der Fragebögen erfolgten auf persönlichem Wege. Die Erhebung selbst fand im Rahmen einer Lehrerkonferenz zu Schuljahresbeginn statt. Es kann davon ausgegangen werden, dass, bis auf wenige nicht anwesende Personen, alle Lehrenden dieser Schule an der Erhebung teilnahmen.

## 2.3. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Studie dargestellt. Dabei wird zunächst auf die Ausprägungen innovativen Arbeitsverhaltens und der Professionalitätsmerkmale eingegangen. Im Anschluss folgt eine Darstellung der durch eine Korrelations- und eine Regressionsanalyse ermittelten Zusammenhänge zwischen den untersuchten Dimensionen.

### 2.3.1. Ausprägungen von Professionalitätsmerkmalen und innovativem Arbeitsverhalten

Den Einschätzungen der Befragten zufolge weisen die in Bezug auf innovatives Arbeitsverhalten abgefragten Tätigkeiten eine hohe Ausprägung auf. Mit Mittelwerten der einzelnen Dimensionen zwischen 3.91 und 4.04 liegen alle Werte deutlich über dem theoretischen Mittelwert der Antwortskala von 3.5 (Min. = 1, Max. = 6). Leicht unterdurchschnittlich fällt die Ausprägung des Aspekts *Betreuung* aus ( $M = 3.34$ ), deutlich überdurchschnittlich die des Aspekts *Inhalte und*

Methoden ( $M = 4.50$ ). In Bezug auf die Professionalitätsmerkmale weisen die Einschätzungen der Lehrenden sowohl zu professionellem Wissen als auch zu professionellem Handeln eine hohe Ausprägung auf. Mit Mittelwerten der hierbei betrachteten Dimensionen zwischen 4.28 und 4.97 schätzen sich die Lehrenden dabei im Schnitt höher ein, als in Bezug auf innovatives Arbeitsverhalten. Die Selbsteinschätzungen der Lehrenden zu Tätigkeiten der professionellen Entwicklung schließlich fallen mit Mittelwerten zwischen 3.64 und 4.37 im Vergleich zu professionellem Wissen und Handeln deutlich niedriger aus und liegen etwas über dem Niveau innovativen Arbeitsverhaltens.

### 2.3.2. Zusammenhänge zwischen Wissen, Handeln und Entwicklung

Die in Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass zwischen den Dimensionen der drei Professionalitätsmerkmale Wissen, Handeln und Entwicklung mit wenigen Ausnahmen signifikante positive Zusammenhänge bestehen (siehe grau schraffierter Bereich). Dabei lassen sich zwischen Wissen und Handeln überwiegend mittlere und starke Zusammenhänge feststellen. Zwischen Wissen und Entwicklung sowie zwischen Performanz und Entwicklung sind die Zusammenhänge der einzelnen Dimensionen hingegen eher schwach bis mittelstark ausgeprägt. Desto höher sich beispielsweise eine Person in Bezug auf ihr metakognitives Wissen einschätzt, desto besser schätzt sie ihr berufliches Handeln aber auch ihr berufliches Lernen ein.

Tabelle 3: Zusammenhänge zwischen den Professionalitätsmerkmalen Wissen, Handeln und Entwicklung

Dimensionen	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. Berufliches Wissen (deklarativ)	—									
2. Berufliches Wissen (prozedural)	+++									
3. Metakognitives Wissen	++	+++								
4. Personenbezogenes Wissen	o	++	++							
5. Arbeitsbezogenes Wissen	++	++	++	+						
6. Berufliches Handeln	+++	+++	+++	+	++					
7. Selbstregulation	+	+++	++	++	o	+++				
8. Berufliches Lernen	+	++	++	o	+	++	++			
9. Erweiterung des Spektrums	++	++	++	o	+	+++	++	+++		
10. Reflexion	o	o	+	++	o	o	+	o	+	
11. Soziale Erweiterung	o	+	++	+	+	+	+	+++	++	+

Anmerkung. Die verwendeten Zeichen haben folgende Bedeutung: +++ signifikanter starker positiver Zusammenhang, ++ signifikanter mittelstarker positiver Zusammenhang, + schwacher positiver Zusammenhang, o nicht signifikanter schwacher/sehr schwacher positiver/negativer Zusammenhang.

### 2.3.3. Zusammenhänge zwischen Professionalitätsmerkmalen und innovativem Verhalten

Die in Tabelle 4 dargestellten Zusammenhänge zwischen den Dimensionen der drei Professionalitätsmerkmale Wissen, Handeln und Entwicklung und denen des innovativen Arbeitsverhaltens verdeutlichen, dass innovatives Arbeitsverhalten in einem engeren Zusammenhang mit professioneller Entwicklung als mit professionellem Wissen und Handeln steht. Insgesamt dominieren dabei schwache bis mittelstarke Zusammenhänge, wobei einige Zusammenhänge, besonders in Bezug auf professionelles Wissen, sehr schwach sind. So lässt sich beispielsweise kein Zusammenhang zwischen der Einschätzung des eigenen beruflichen Wissens und des berufsbezogenen Reflektierens feststellen.

Dennoch lassen sich auf Basis der durchgeführten Regressionsanalysen einzelne Variablen ausmachen, die besonders wichtig zu sein scheinen. Hierzu gehören *Metakognitives Wissen*, das einen wichtigen Faktor für innovatives Arbeitsverhalten außerhalb des Unterrichts sowie für die



Umsetzung von Ideen über neue Möglichkeiten der Betreuung und Bewertung im Unterricht darstellt. Weiterhin spielt *Selbstregulation* eine Rolle für die Entwicklung innovativer Inhalte und Methoden. Ebenfalls eine große Bedeutung kommt *Reflexion* zu, die in einem positiven Zusammenhang mit innovativem Arbeitsverhalten bezüglich Möglichkeiten der Betreuung und der Berücksichtigung von Bedürfnissen der Schüler steht. Schließlich scheint die Erweiterung des Spektrums förderlich für die Entwicklung innovativer Bewertungsmethoden zu sein.

Tabelle 4: Zusammenhänge zwischen den Professionalitätsmerkmalen und innovativem Arbeitsverhalten

Variablen	Außerhalb des Unterrichts	Inhalte und Methoden	Betreuung	Bewertung	Bedürfnisse der Schüler
1. Berufliches Wissen (deklarativ)	+	o	+	+	o
2. Berufliches Wissen (prozedural)	++	o	++	+	+
3. Metakognitives Wissen	++)*	+	++)*	++)*	+
4. Personenbezogenes Wissen	+	o	+	o	o
5. Arbeitsbezogenes Wissen	o	o	++	o	o
6. Berufliches Handeln	++	o	++	++	+
7. Selbstregulation	+	+)*)	++	+	+
8. Berufliches Lernen	++	o	+	++	+
9. Erweiterung des Spektrums	++	+	++	++)*	++
10. Reflexion	o	+	++)*	+	++)*
11. Soziale Erweiterung	+++)*	+	++	+	++

*Anmerkung.* Die verwendeten Zeichen haben folgende Bedeutung: +++ signifikanter starker positiver Zusammenhang, ++ signifikanter mittelstarker positiver Zusammenhang, + schwacher positiver Zusammenhang, o nicht signifikanter schwacher/sehr schwacher positiver/negativer Zusammenhang. \*) In diesen Fällen wurde der Zusammenhang auch in der Regressionsanalyse bestätigt.

### 3. Diskussion

Die dargestellten Ergebnisse zeigen hohe Ausprägungen für die Dimensionen von professionellem Wissen und professionellem Handeln. Da es sich hierbei um subjektive Einschätzungen der Lehrenden handelt, muss mit einer gewissen positiven Verzerrung gerechnet werden. Diese kann beispielsweise durch ein positives Berufsethos der Lehrenden erklärt werden. Weniger stark ausgeprägt sind im Vergleich hierzu die Dimensionen von professioneller Entwicklung und innovativem Arbeitsverhalten, was für eine weniger starke Verankerung dieser Aspekte im Berufsethos der Lehrenden sprechen könnte. Deshalb müsste in der Aus- und Weiterbildung von Lehrenden verstärkt auf die Bedeutung professioneller Entwicklung sowie innovativen Arbeitsverhaltens eingegangen werden, um Lehrenden deren Bedeutung bewusst zu machen. Obwohl die Rolle des ‚Innovierens‘ als Aufgabe von Lehrenden bereits 1970 betont wurde (Deutscher Bildungsrat, 1970), wird dies vor dem Hintergrund der zu Beginn dargestellten Veränderungen umso deutlicher.

Weiterhin zeigen die Ergebnisse ein differenziertes Bild hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen den drei Professionalitätsmerkmalen. Professionelles Wissen kann einerseits als Voraussetzung für professionelles Handeln angesehen werden. Andererseits scheint professionelle Entwicklung weit weniger stark von professionellem Wissen und professionellem Handeln abzuhängen. Dies deutet darauf hin, dass das Engagement von Lehrenden in professionelle Entwicklungsaktivitäten in Aus- und Weiterbildung und sowie im Arbeitsprozess nicht dadurch erklärt werden kann, wie viel oder welches Wissen jemand erworben hat oder wie hoch das individuelle Handlungsniveau ist.

Hinsichtlich innovativen Arbeitsverhaltens machen die Ergebnisse deutlich, dass das Engagement für die eigene professionelle Entwicklung den wichtigsten Faktor für innovatives Arbeitsverhalten darstellt. Je mehr jemand beruflich lernt, sein Spektrum erweitert, beruflich reflektiert und seine

sozialen Kontakte pflegt und erweitert, desto wahrscheinlicher ist eine hohe Ausprägung des innovativen Arbeitsverhaltens. Weit weniger wird innovatives Arbeitsverhalten hingegen durch professionelles Wissen und Handeln bestimmt.

Weiterhin geben die Ergebnisse Aufschluss über einige ganz spezifische Zusammenhänge zwischen Professionalitätsmerkmalen und innovativem Arbeitsverhalten (siehe Tabelle 4, grau schraffierter Bereich):

- *Metakognitives Wissen.* Diese Wissenskomponente umfasst Kenntnisse darüber, wie man das eigene Wissen und Handeln überwachen und steuern kann und stellt eine Voraussetzung für professionelles Handeln dar. In Bezug auf innovatives Arbeitsverhalten scheint metakognitives Wissen in verschiedener Hinsicht wichtig zu sein: Besonders die Umsetzung von Ideen über neue Möglichkeiten der Kollaboration mit Kollegen, über den Aufbau verschiedener externer Kooperationen, sowie über neue Möglichkeiten der Betreuung und Bewertung können durch metakognitives Wissen begünstigt zu werden.
- *Selbstregulation.* Dieser Aspekt baut als Teil des professionellen Handelns stark auf metakognitivem Wissen auf und umfasst analog die tatsächliche Überwachung und Steuerung des professionellen Wissens und Handelns. In Hinblick auf die Förderung innovativen Arbeitsverhaltens ist Selbstregulation besonders für die Entwicklung inhaltlicher und methodischer Innovationen im Unterricht bedeutsam.
- *Erweiterung des Spektrums.* Dieser Aspekt der professionellen Entwicklung umfasst Aktivitäten, die das Ziel haben, das eigene professionelle Wissen und Handeln in andere, verwandte Fachbereiche oder Themengebiete weiterzuentwickeln. Die Erweiterung des Spektrums stellt vor allem für die Förderung der Entwicklung innovativer Bewertungsmöglichkeiten einen geeigneten Faktor dar.
- *Reflexion.* Wiederum aufbauend auf metakognitivem Wissen und Selbstregulation umfasst diese Facette professioneller Entwicklung alle Aktivitäten, die das langfristige Ziel verfolgen, sich als Lehrender weiterzuentwickeln. Dies erfolgt durch Reflexion über das eigene professionelle Handeln und den fortlaufenden Abgleich dieser Handlungsepisoden mit Qualitätsstandards der eigenen Domäne. Reflexion stellt einen Faktor dar, um Ideen über neue Möglichkeiten der Betreuung und der Berücksichtigung der Bedürfnisse von Schülern umzusetzen.
- *Soziale Erweiterung.* Soziale Kontakte im Arbeitsbereich stellen eine essentielle Komponente dar, um das eigene professionelle Handeln und die eigene Weiterentwicklung sicherzustellen. Der Einzelne erhält hierdurch Zugang zu Informationen und Unterstützung, die seine professionellen Aktivitäten erleichtern und verbessern. Die Pflege und Erweiterung dieser Kontakte stellt daher einen essentiellen Aspekt der professionellen Entwicklung dar. Im Hinblick auf innovatives Arbeitsverhalten ist die soziale Erweiterung insbesondere für die Entwicklung, Verbreitung und Umsetzung von neuen Ideen im weiteren Schulkontext und darüber hinaus wichtig.

Insgesamt verdeutlicht die Studie, dass Professionalitätsmerkmale von Lehrenden einen bedeutsamen Faktor darstellen, um innovatives Arbeitsverhalten und die Entwicklung von Innovationen im Arbeitsprozess zu fördern. Professionelles Wissen und Handeln sind dabei eine wichtige Basis. Dennoch kommt vor allem der professionellen Entwicklung von Lehrenden eine förderliche Rolle zu. Deshalb müssen Lehrende ermutigt werden, sich neben ihrer Arbeit kontinuierlich weiterzubilden und auch ihre Arbeit selbst als eine Lerngelegenheit wahrzunehmen.

Diese Fähigkeit und Bereitschaft zu lebenslangem Lernen kann deshalb als eine Schlüsselqualität von Lehrenden angesehen werden.

## Literatur

- Attwell, G. (1997). New roles for vocational education and training teachers and trainers in Europe: A new framework. *Journal of European Industrial Training*, 21(6/7), 256-265.
- Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from teacher experts. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 463-482.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern, Göttingen, Toronto: Verlag Hans Huber.
- Deutscher Bildungsrat (1970). *Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart: Klett Verlag.
- Grangeat, M., & Gray, P. (2008). Teaching as a collective work: Analysis, current research and implications for teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 34(3), 177-189.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 287-302.
- Kanter, R. M. (1988). When a thousand flowers bloom: Structural, collective and social conditions for innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 169-211.
- Messmann, G., & Mulder, R. H. (2009a). *Innovative behaviour at work: Triggers, teachers' activities and innovations in vocational education*. Paper presented at the Paper presented at the 13th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Amsterdam, The Netherlands.
- Messmann, G., & Mulder, R. H. (2009b). Zusammenhänge zwischen Lernmotivation und Lernumgebungsmerkmalen an beruflichen Schulen. Jugendliche ohne Ausbildungsplatz und Auszubildende im Vergleich. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 105, 343-360.
- Mulder, R. H., & Messmann, G. (2007). Innovationen in der beruflichen Bildung: Lernumgebungen und Entwicklungsstrategien. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 36(1), 28-32.
- Mulder, R. H., Messmann, G., & Gruber, H. (2009). Professionelle Entwicklung von Lehrenden als Verbindung von Professionalität und professionellem Handeln. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. H. Mulder (Eds.), *Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (pp. 401-409). Weinheim: Beltz.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149-170.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Snow-Gerono, J. L. (2005). Professional development in a culture of inquiry: PDS teachers identify the benefits of professional learning communities. *Teaching and Teacher Education*, 21, 241-256.
- Van Woerkom, M., Nijhof, W. J., & Nieuwenhuis, L. F. M. (2002). Critical reflective working behaviour: A survey research. *Journal of European Industrial Training*, 26(8), 375-383.
- Winne, P. H. (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 30(4), 173-187.

## Dank

Wir danken der Schulleitung der Staatlichen Berufsschule Kelheim für die Ermöglichung der Datenerhebung. Weiterhin danken wir insbesondere Frau Stefanie Troidl für ihr persönliches Engagement bei der Durchführung der Datenerhebung. Schließlich bedanken wir uns bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studie für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme und ihre Offenheit.

## Kontakt

Universität Regensburg  
 Institut für Pädagogik  
 Lehrstuhl Prof. Dr. Regina Mulder  
 93040 Regensburg  
 e-mail: gerhard.messmann@paedagogik.uni-regensburg.de  
 regina.mulder@paedagogik.uni-regensburg.de  
 Tel: +49 941 943-3822; Fax: +49 941 943-4369