

Erfahrungswissen hilft bei der Bewältigung des Unplanbaren

► Auf den ersten Blick scheint der Begriff des Erfahrungswissens selbstverständlich und selbsterklärend; was Erfahrungswissen beinhaltet, meint man zu kennen. Es ist ein Wissen, das im praktischen Handeln erworben wird und daher personen- und situationsgebunden ist. Doch je mehr man sich mit dem Erfahrungswissen befasst, um so schillernder wird dieser Begriff, und um so mehr verliert das, was er bezeichnet, seine Eindeutigkeit. Dabei besteht leicht die Gefahr, nur bestimmte Aspekte des Erfahrungswissens wahrzunehmen und wesentliche Merkmale und Besonderheiten des Erfahrungswissens auszugrenzen. Im Folgenden sei gezeigt, in welcher Weise das Erfahrungswissen eine „verborgene Seite“ professionellen Handelns ist, die speziell zur Bewältigung nicht-planbarer Situationen und Anforderungen befähigt.

Die Bewältigung des Unplanbaren – eine neue Herausforderung in der Arbeitswelt

Der Soziologe MAX WEBER bezeichnete Anfang des vorigen Jahrhunderts das „Wissen davon oder den Glauben daran, dass man ... alle Dinge – im Prinzip – durch Berechnen beherrschen könne“ als ein zentrales Merkmal des modernen, wissenschaftlich geprägten Weltbildes (WEBER 1988, S. 594). Diese Vorstellung, dass es durch eine fortschreitende Nutzung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse möglich wird, Unsicherheiten und Unwägbarkeiten sukzessive auszuschalten, erweist sich heute jedoch zunehmend als unrealistisch. Es zeigt sich vielmehr, dass je komplexer technische und organisatorische Systeme werden, sie auch desto anfälliger werden für eine Vielzahl nicht exakt bestimmbarer Einflüsse. In systemtheoretisch inspirierten Analysen von Unternehmen und Managementkonzepten gipfelt dies u. a. in der Feststellung, dass ein Unternehmen bestenfalls fünf Minuten planbar ist. (BITTELMAYER 2003, S. 25)

Grenzen der Planung

Nicht die Unmöglichkeit der Planung ist jedoch das eigentlich Neue, sondern die Vermischung von Planung und Nicht-Planbarem. Das Nicht-Planbare tritt gerade auch dort auf, wo die Planung machbar erscheint und auch durchaus erfolgreich ist – aber eben nicht vollständig. Es bleibt ein „Rest“, und er entsteht immer wieder in neuer Weise. Es handelt sich hier also nicht um vollständiges Chaos, sondern um ein Nebeneinander zwischen planmäßig ablaufenden Prozessen und eher unerwartet und überraschend auftretenden „Abweichungen“. Das Unplanbare kommt quasi durch die „Hintertür“. Es zeigt sich nicht primär in spektakulären Störungen – diese sind eher die Ausnahme –, sondern vor allem in alltäglichen Unwägbarkeiten. Treffend hierfür ist der Begriff der „kritischen Situationen“ (SCHULZE



FRITZ BÖHLE

Prof. Dr., Professor für Sozioökonomie der Arbeits- und Berufswelt an der Universität Augsburg

2001, S. 67 ff.; CARUS, SCHULZE 1995). Kritische Situationen zeichnen sich durch nicht vorhersehbare, nicht berechenbare Einflussfaktoren und durch schleichende Veränderungen in Prozessen aus. Bei technischen Anlagen reichen beispielsweise die Ursachen für die Unwägbarkeiten vom Zustand der Anlagen, Eigenschaften von Materialien und ihren Reaktionen bis hin zu Außeneinflüssen, wie Witterung und Temperatur. (Vgl. Abb. 1)

Wandel von Arbeit

Die Bewältigung von Unwägbarkeiten war in der Vergangenheit eine Aufgabe des Managements und von Führungskräften. Abweichungen vom Geplanten waren in offiziellen Aufgabenbeschreibungen der Arbeitskräfte auf ausführender Ebene nicht vorgesehen. Soweit dennoch Unwägbarkeiten auftraten und von den Arbeitskräften „vor Ort“ bewältigt wurden, war dies eine außerhalb der offiziell definierten Zuständigkeiten erbrachte „unsichtbare“ Leistung. (WOLF 1999) Demgegenüber wird nun die Bewältigung des Nicht-Planbaren zunehmend zu einer offiziellen Aufgabe der Arbeitskräfte auf nahezu allen Ebenen.

Zumeist wird hierin „nur“ die Verantwortung für die (Fein-) Planung und Koordination betrieblicher Prozesse bis hin zur Durchführung der eigenen Arbeit gesehen. De facto beinhaltet dies aber nun auch die Verantwortung und Zuständigkeit für die Bewältigung nicht vorhersehbarer Unwägbarkeiten. Dies betrifft Fachkräfte auf allen Ebenen (BÖHLE u. a. 2004 a) bis hin zu un- und angelernten Tätigkeiten (BÖHLE 2004).

Erfahrungswissen als verborgene Seite professionellen Handelns

Professionelles Handeln zeichnet sich nach der bisher vorherrschenden Sicht vor allem durch die Nutzung wissenschaftlich fundierten Fachwissens und eines planmäßig-rationalen Handelns nach dem Grundsatz „Erst denken, dann handeln“ aus. Bei der Bewältigung des Unplanbaren gerät jedoch ein solches Wissen und Handeln an Grenzen. Um in kritischen Situationen nicht in einen aussichtslosen Kampf um Kontrolle oder auch Fatalismus zu verfallen, sind ein Wissen und ein Handeln notwendig, die deren spezifischen Eigenschaften Rechnung tragen. Da präzise beschreibbare Informationen nicht oder nur begrenzt verfügbar sind, ist es um so wichtiger, andere, zumeist offiziell nicht vorgesehene Informationsquellen, wie beispielsweise bei technischen Anlagen Geräusche und Vibrationen, zu erschließen und zu nutzen. Da sich die Komplexität der Ereignisse unter den jeweils konkreten Bedingungen durch theoretische Modelle nicht erfassen lässt, sind auch ein anderes Wissen und andere kognitive Leistungen notwendig. Bei genauerer Betrachtung wird hier eine verborgene Seite professionellen Handelns sichtbar. Sie ist schwer erkennbar, da sie von „außen“ betrachtet leicht nur als eine „Abweichung“ von dem scheint, was als professionell gilt. Gerade in diesen „Abweichungen“ verbirgt sich aber, was in der Praxis den eigentlichen „Experten“ und „Können“ ausmacht. Eine wesentliche Rolle spielt dabei das Erfahrungswissen. Um dies zu erkennen, ist es jedoch notwendig, nicht nur verborgene Seiten professionellen Handelns, sondern auch verborgene Seiten des *Erfahrungswissens* aufzudecken.

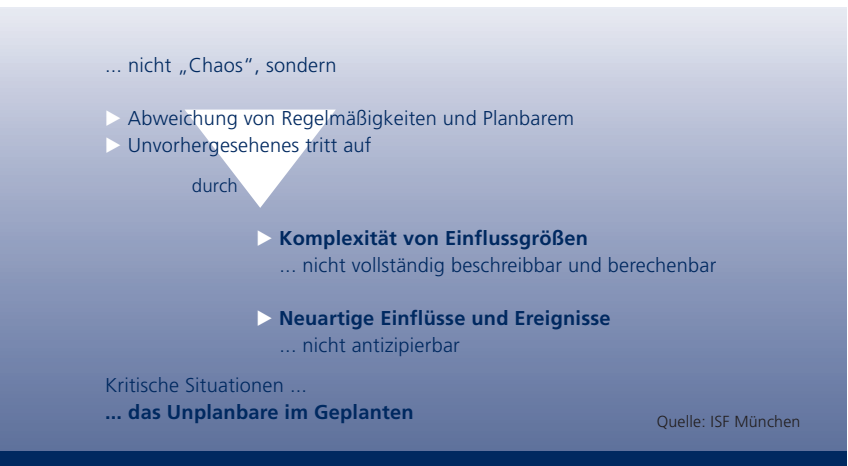


Abbildung 1 Grenzen der Planung

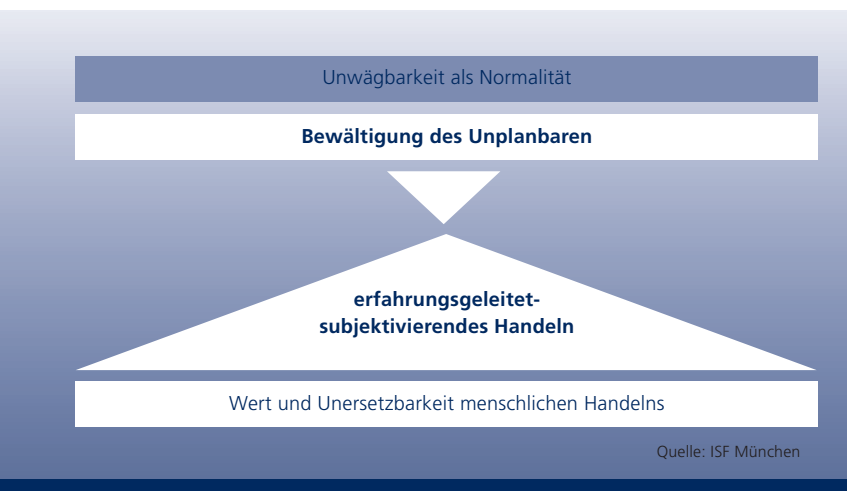


Abbildung 2 Neue Anforderungen in der Arbeitswelt

die Grundlage für die Bewältigung aktueller Anforderungen sind. Bei neuen Situationen erscheint daher der Wert eines solchen Erfahrungswissens oft fragwürdig. Bisherige Erfahrungen können zwar zur Bewältigung neuer Situationen hilfreich sein, aber auch zum Hindernis werden, wenn das Neue vom bisher Gewohnten und Bekannten abweicht. Exemplarisch für eine solche Sicht auf das Erfahrungswissen ist die Aussage eines Personalleiters: „Worauf es heute ankommt, ist das Verlernen der Erfahrung, das Vergessen des Erfahrungswissens, nur dann sind die Leute in der Lage, sich neues Wissen anzueignen.“

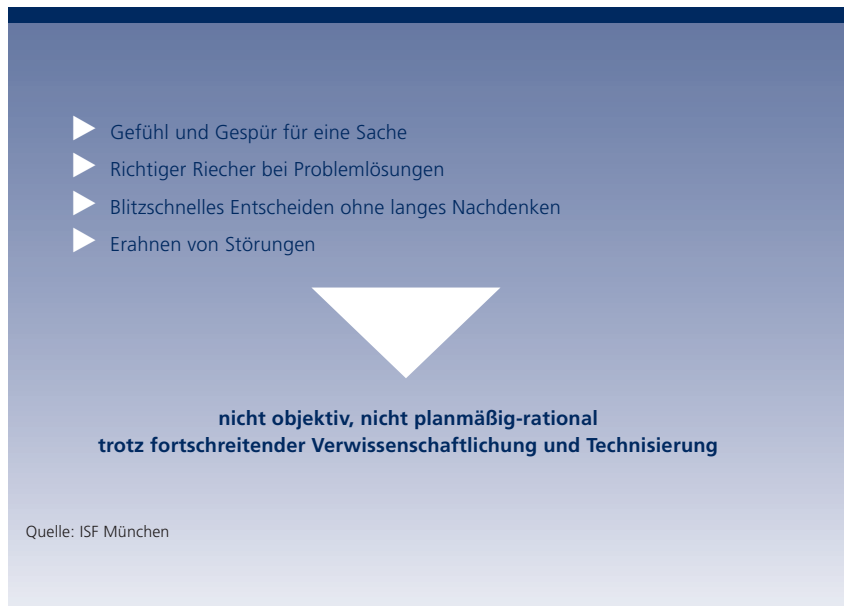
Seit Mitte der achtziger Jahre finden sich demgegenüber in der beruflichen Bildung unterschiedliche Ansätze zu einem neuen Blick auf das Erfahrungswissen.¹

Anwendung von Fachwissen durch Erfahrungswissen

Ein Anstoß für eine neue Sicht auf das Erfahrungswissen kam aus der Erkenntnis, dass wissenschaftlich systematisiertes Fachwissen nicht unmittelbar in praktisches Handeln umsetzbar ist, sondern hierfür zusätzlich ein besonderes Wissen über die jeweiligen konkreten Gegebenheiten und Anwendungszusammenhänge notwendig ist. Dieses Wissen lässt sich nicht aus dem Fachwissen ableiten, sondern muss eigenständig generiert und erworben werden. In der beruflichen Bildung hat dies vor allem in den Konzepten und Modellversuchen dezentralen und prozessorientierten Lernens seinen Niederschlag gefunden. Ziel des dezentralen Lernens ist es, unterschiedliche Lernorte zu verschränken und neben Lehrwerkstätten besondere Lernorte in der Praxis unter „Realbedingungen“ zu schaffen. (Vgl. DEHNBOSTEL, PETERS 1991; DEHNBOSTEL u. a. 1999) Damit wird die Umsetzung systematisierten Fachwissens in reale Arbeitssituationen als eigenständiger Lernprozess begriffen, und zugleich selbst gesteuertes Lernen in der Praxis nicht nur als ein informeller Prozess betrachtet, sondern in ein intentionales Lernen überführt und entsprechend unterstützt. Ziel des prozessorientierten Lernens ist die systematisch-methodische Verbindung von generalisiertem Fachwissen mit der Fähigkeit, allgemeines Wissen auf jeweils konkrete Gegebenheiten in der Praxis zu beziehen und durch ein hierfür notwendiges „Arbeitsprozesswissen“ zu ergänzen. Es geht hier somit vor allem um die Heranbildung der Kompetenz, allgemeines Wissen in unterschiedlichen konkreten Kontexten anwenden zu können. (Vgl. FISCHER 1999; 2000)

Bei diesen Ansätzen werden Erfahrung und vor allem das „Erfahrung-Machen“ neben wissenschaftlichem Fachwissen als eigenständige, nicht ersetzbare Form des Erwerbs von Wissen begriffen. Jedoch wird dies nur dann und soweit anerkannt, als die praktische Erfahrung einer rationa-

Abbildung 3 Verdeckte Aspekte von Erfahrungswissen



len Reflexion zugänglich und in dieser Weise objektivierbar ist. (FISCHER 2000; DEHNBOSTEL, PAHL 1997) Damit wird zwar der Blick auf das Erfahrungswissen erweitert, wichtige Aspekte des Erfahrungswissens, die für die Bewältigung des Unplanbaren notwendig sind, bleiben gleichwohl (weiterhin) verborgen. Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Erfahrungswissen und einem erfahrungsgeliteten-subjektivierenden Handeln rücken demgegenüber speziell diese Seite des Erfahrungswissens und professionellen Handelns in den Blick.

Erfahrungswissen und erfahrungsgelitet-subjektivierendes Handeln

Fragt man in der betrieblichen Praxis genauer danach, was diejenigen auszeichnet, die auf ihrem Gebiet als „besondere Experten“ und „Köner“ gelten, so stößt man auch auf Phänomene wie Gefühl und Gespür für eine Sache, blitzschnelle Entscheidungen ohne langes Nachdenken, das Erahnen von Störungen oder der richtige Riecher bei der Lösung von Problemen. (Vgl. Abb. 3) Ein gemeinsames Kennzeichen solcher Phänomene ist: Sie fügen sich weder in die Kriterien für objektivierbares Wissen noch in die Kriterien für ein planmäßig-rationales Handeln ein. So sind sie in der Praxis durchaus bekannt, tauchen aber offiziell bei der Beurteilung der Qualifikationsanforderungen kaum auf. Treffend ist hierfür der in der angelsächsischen Diskussion gebräuchliche Begriff der „tacit skills“ oder des „tacit knowledge“ wie auch des „impliziten Wissens“. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass es sich um Fähigkeiten handelt, die zwar angewandt werden, dies aber eher „stillschweigend“ unter der Oberfläche dessen, was offiziell als notwendig erscheint, erfolgt.

Wie Untersuchungen in unterschiedlichen Arbeitsbereichen zeigen, sind solche „tacit skills“ gerade dann notwendig, wenn Situationen und Anforderungen auftreten, die ex ante nicht voraussehbar und planbar sind und die mithilfe wissenschaftlich fundierten Fachwissens und planmäßig-rationalen Handelns allein nicht bewältigbar sind. (s. o.) Die empirischen Befunde hierzu reichen von der Arbeit in der industriellen Produktion an CNC-Maschinen in der Metallbearbeitung (CARUS, SCHULZE 1995; Bolte 1993) und bei der Überwachung und Regulierung komplexer technischer Systeme, wie in der chemischen Industrie (BÖHLE, ROSE 1992; BAUER u. a. 2002), bis hin zu hoch abstrakten Tätigkeiten im IT-Bereich (PFEIFFER 1999; 2003) sowie sozialer Interaktion in personenbezogenen Dienstleistungen (BÖHLE, WEISHAUPT 2003; UZAREWICZ, UZAREWICZ 2004) und Kooperation und Kommunikation in der technischen Entwicklung und -planung oder der Steuerung von Projekten (MEIL u. a. 2004). Weitere Belege und Illustrationen hierzu finden sich auch in den Beiträgen in diesem Heft.

gnitive und handlungspraktische Bedeutung von so genannten subjektiven Faktoren wie Gefühl und Empfinden. Des Weiteren weist er darauf hin, dass auch Arbeitsgegenstände als bzw. „wie“ ein „Subjekt“, d. h. als nicht vollständig berechenbar und beherrschbar, wahrgenommen werden. Der Begriff „erfahrungsgeleitet“ betont vor allem die Rolle sinnlicher Erfahrung und das selbstständige „Erfahrung-Machen“ als Grundlage des Erwerbs von Wissen. Das praktische Handeln besteht hier nicht in der Anwendung von wissenschaftlich fundiertem Fachwissen, sondern ist vielmehr selbst die Grundlage für den Erwerb eines besonderen Erfahrungswissens im und durch praktisches Handeln. Aus diesen Besonderheiten leitet sich der besondere Wert und die Überlegenheit des erfahrungsgeleiteten Handelns bei der Bewältigung des Unplanbaren ab. Charakteristisch dabei ist eine besondere Ausprägung und Verbindung sinnlicher Erfahrung (1), mental-geistiger Prozesse (2) und des Umgangs mit Arbeitsgegenständen (3) sowie der Beziehung zu ihnen (4).²

Abbildung 4 Wissen und Handeln



Quelle: ISF München

Wie diese Untersuchungen zeigen, besteht das besondere Gespür und Gefühl, das Erahnen einer Störung oder intuitive Entscheidungen nicht nur in genaueren und detaillierteren Kenntnissen praktischer Gegebenheiten. Vielmehr handelt es sich um ein Wissen, das auf einem besonderen Umgang mit Arbeitsgegenständen und -anforderungen beruht. Diese „andere“ Arbeitsweise kann im Unterschied zu einem planmäßig-rationalen Arbeitshandeln als ein erfahrungsgeleitet-subjektivierendes Arbeitshandeln bezeichnet werden. Der Begriff „subjektivierend“ unterstreicht die ko-

(1) Grundlegend ist eine *komplexe sinnliche Wahrnehmung*, die mit subjektiven Empfindungen verbunden ist. Sie richtet sich nicht nur auf exakte, eindeutig definierbare und messbare Informationen, sondern ebenso auf eher diffuse und vielschichtige Informationsquellen wie beispielsweise Geräusche, Vibrationen und Farbveränderungen. Die sinnlichen Wahrnehmungen werden dabei in körperbezogene Empfindungen umgesetzt und in dieser Weise interpretiert. Des Weiteren werden Abläufe, die aktuell nicht unmittelbar sinnlich wahrgenommen werden können, mit sinnlichen Vorstellungen verbunden und in dieser Weise vergegenwärtigt.

(2) Eine solche sinnliche Wahrnehmung ist verbunden mit *wahrnehmungs- und verhaltensnahen Formen des Denkens*. Eigenschaften, konkrete Gegebenheiten, Ereignisse werden als Bild wie auch als Bewegungsablauf, Geruch und akustisches Signal im Gedächtnis behalten. Auf diese Weise kann beispielsweise durch ein bestimmtes Ereignis eine weit reichende Assoziationskette ausgelöst werden. Sie wird nicht bewusst gesteuert, sondern läuft durch konkrete assoziative Verknüpfungen ab. Diese erhalten ihre Systematik aus ihrer Gegenstands- und Erlebnisbezogenheit. Hierzu gehört auch der Vergleich einer aktuellen Situation mit bereits früher schon erlebten. Doch handelt es sich hier nicht um eine stereotype Übertragung; vielmehr wird eine aktuelle Situation mit vergangenen Ereignissen verglichen, wobei unterschiedliche frühere Ereignisse herangeholt, übereinander gelegt und verdichtet werden. Auch technische Abläufe werden dabei nicht nur von außen betrachtet und analysiert, sondern so auch subjektiv mit- und nachvollzogen. Hierauf beruht bspw. das Gespür für Störungen. „Man ahnt, dass etwas passiert“ und „Man hat ein mulmiges Gefühl“ sind hierfür typische Beschreibungen.

Erfahrungs- geleitetes Handeln muss gelernt sein

(3) Im Unterschied zu einem planmäßigen Vorgehen erfolgt der Umgang sowohl mit Technik als auch mit Personen *dialogisch-interaktiv und entdeckend-explorativ*. Das Vorgehen wird durch das jeweilige Ergebnis eines einzelnen Arbeitsschritts beeinflusst. Die praktische Durchführung von Arbeitsvollzügen dient hier nicht zur Ausführung eines Plans; sie ist vielmehr selbst ein Mittel, um Eigenschaften und Wirkungsweisen des „Gegenüber“ zu erkunden und um sich im weiteren Verlauf darauf einzustellen.

(4) Dementsprechend werden auch technische Gegebenheiten nicht nur als Objekte, die nach Gesetzmäßigkeiten funktionieren und die sich entsprechend beherrschen lassen, betrachtet; sie gelten eher als etwas „Lebendiges“, als etwas, das ein „Eigenleben“ hat und *auf das man sich einstellen muss* und kann.

Vor diesem Hintergrund besteht professionelles Handeln in der Fähigkeit zu einer jeweils situationsspezifischen Nutzung und Verbindung wissenschaftlich fundierten Fachwissens und planmäßig-rationalen Handelns einerseits als auch eines besonderen Erfahrungswissens und erfahrungs-

geleitet-subjektivierenden Handelns andererseits. *Beides zu können und je nach Bedarf zu nutzen und zu kombinieren, ist daher die Grundlage professionellen Handelns* (vgl. Abb. 4).

Doch während Ersteres bisher beachtet und in vielfältiger Weise in der Ausbildung gefördert wird, bleibt das Zweite bislang weitgehend verborgen. Soweit es in Erscheinung tritt, wird es entweder mit Misstrauen betrachtet oder als eine individuelle Fähigkeit, die „man hat oder nicht hat“. Aber auch das erfahrungsgeleitete Handeln muss gelernt sein und kann auch gelernt und gefördert werden. (BAUER u. a. 2002, BAUER u. a. 2004) Sowohl für die berufliche Grundbildung als auch Weiterbildung ist die Befähigung zu einem erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Arbeitshandeln daher eine neue Herausforderung. Die hierzu durchgeführten Modellversuche greifen diese Herausforderung auf. Aus ihnen könnten sich neue Impulse ergeben, nicht nur für ein zukunftsorientiertes Verständnis beruflicher Bildung, sondern auch Bildung insgesamt. ■

Literatur

BAUER, H. G. u. a.: *Lernen im Arbeitsalltag. Wie sich informelle Arbeitsprozesse organisieren lassen*, Bielefeld 2004
 BAUER, H. G. u. a.: *Hightech-Gespür – Erfahrungsgeleitetes Arbeiten und Lernen in hochtechnisierten Arbeitsbereichen*, Hrsg. BIBB, Bielefeld 2002
 BITTELMEYER, A.: *Systemisches Management. Wenn Führung stört*. In: *Managerseminare*, Heft 65, April 2003
 BÖHLE, F.: *Erfahrungsgeleitetes Arbeiten und Lernen – Ein anderer Blick auf einfache Arbeit und geringqualifizierte*. In: Loebe, H.; Severing, E. (Hrsg.): *Zukunft der einfachen Arbeit – Von der Hilfstätigkeit zur Prozessdienstleistung*, Bielefeld 2004, S. 99–109.
 BÖHLE, F.; PFEIFFER, S.; SEVSAY-TEGETHOFF, N. (Hrsg.): *Die Bewältigung des Unplanbaren*, Wiesbaden 2004 a
 BÖHLE, F. u. a.: *Der gesellschaftliche Umgang mit Erfahrungswissen: Von der Ausgrenzung und neuen Grenzziehungen*. In: Beck, U.; Lau, Ch. (Hrsg.): *Entgrenzung und Entscheidung: Was ist neu an der Theorie reflexiver Modernisierung?*, Frankfurt/M. 2004 b

BÖHLE, F.; WEISHAUPT, S.: *Unwägbarkeiten als Normalität – Die Bewältigung nichtstandardisierbarer Anforderungen in der Pflege durch subjektivierendes Handeln*. In: A. Büssing; J. Glaser (Hrsg.): *Qualität des Arbeitslebens und Dienstleistungsqualität im Krankenhaus*. Schriftenreihe Organisation und Medizin, Göttingen 2003, S. 149–162
 BÖHLE, F.; ROSE, H.: *Technik und Erfahrung – Arbeit in hochautomatisierten Systemen*, Frankfurt/New York 1992
 BOLTE, A.: *Planen durch Erfahrung – Arbeitsplanung und Programmierung als erfahrungsgeleitete Tätigkeiten von Facharbeitern mit CNC-Werkzeugmaschinen*, Kassel 1993
 CARUS, U.; SCHULZE, H.: *Leistungen und konstitutive Komponenten erfahrungsgeleiteter Arbeit*. In: H. Martin (Hrsg.): *CeA – Computergestützte erfahrungsgeleitete Arbeit*, Berlin u. a. 1995, S. 48–82
 DEHNBOSTEL, P.; MARKERT, W.; NOVAK, H. (Hrsg.): *Workshop – Erfahrungslernen in der beruflichen Bildung – Beiträge zu einem kontroversen Konzept*, Hochschultage Berufliche Bildung 1998, Neusäß 1999

DEHNBOSTEL, P.; PAHL, J.-P.: *Erfahrungsbezogenes Gruppenlernen in Betrieb und Schule*. In: *Berufsbildung*, Heft 44/1997, S. 5–9
 DEHNBOSTEL, P.; PETERS, S. (Hrsg.): *Dezentrales und Erfahrungsorientiertes Lernen im Betrieb*, Alsbach/ Bergstraße 1991
 FISCHER, M.: *Arbeitsprozesswissen als Gegenstand des Lernens in berufsbildenden Schulen*. In: P. Dehnbostel u. a. (Hrsg.): *Workshop – Erfahrungslernen in der beruflichen Bildung*, Neusäß 1999, S. 100–120
 FISCHER, M.: *Von der Arbeitserfahrung zum Arbeitsprozesswissen – Rechnergestützte Facharbeit im Kontext beruflichen Lernens*, Opladen 2000
 MEIL, P.; HEIDLING, E.; ROSE, H.: *Erfahrungsgeleitetes Arbeiten bei verteilter Arbeit*. In: Böhle, F.; Pfeiffer, S.; Sevsay-Tegethoff, N.: *Die Bewältigung des Unplanbaren*, Wiesbaden 2004
 Pfeiffer, S.: *Dem Spürsinn auf der Spur – Subjektivierendes Arbeitshandeln an Internet-Arbeitsplätzen am Beispiel Information-Broking*, München/Mering 1999
 PFEIFFER, S.: *Arbeit und ihr Vermögen. Arbeitsvermögen als Schlüssel zur Analyse von (reflexiver) Informatisierung*, Dissertation 2003

SCHULZE, H.: *Erfahrungsgeleitete Arbeit in der industriellen Produktion – Menschliche Expertise als Leitbild für Technikgestaltung*, Berlin 2001
 UZAREWICZ, C.; UZAREWICZ, M.: *Das Weite suchen. Einführung in eine phänomenologische Anthropologie für Pflege*, Stuttgart 2005
 WEBER, M.: *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*. In: M. Weber (Hrsg.): *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, Tübingen 1920/1986
 WOLF, H.: *Arbeit und Autonomie – Ein Versuch über Widersprüche und Metamorphosen kapitalistischer Produktion*, Münster 1999

Anmerkungen

- 1 Ähnliche Entwicklungen finden sich auch in anderen Bereichen wie bspw. der Technikgestaltung und im weiteren Verlauf des Wissensmanagements (vgl. Böhle u. a. 2004b).
- 2 Siehe hierzu ausführlicher insb. hinsichtlich der jeweils konkreten Ausprägungen in unterschiedlichen Arbeitsfeldern die genannten Untersuchungen sowie auch die weiteren Beiträge in diesem Heft.