

Kann implizites Experten-Wissen bewahrt werden?

Februar 2014

Dr. Olaf Schröder, Horner Weg 109, D-22111 Hamburg, Tel. 040 47119084, olaf.schroeder@hamburg.de

Die zur Wahrheit wandern, wandern allein

Christian Morgenstern

Einleitung

Wissen und Information gelten sowohl als unverzichtbarer Produktionsfaktor als auch als Erfolgsfaktor der Unternehmen¹. Der Übergang zu wissensintensiven Geschäftsfeldern, Produkten und Dienstleistungen hat sich in wenigen Jahrzehnten rasant beschleunigt. Der internationale Wettbewerb hat sich, auch bedingt durch Globalisierung und den Siegeszug der Informations- und Kommunikationstechnologien, deutlich verschärft, und er zwingt die Unternehmen zu höheren Innovationsgeschwindigkeiten². Das wiederum erfordert die schnelle und effektive Nutzung und Weiterentwicklung von Wissen sowie die Schaffung neuen Wissens – auch, um Kundenbedürfnisse rascher und zielsicherer zu erkennen und entsprechend reagieren zu können.

Wissen ist personengebunden. Diese Einsicht gerät gelegentlich in den Hintergrund³; sie wird jedoch immer dann schmerzlich bewusst, wenn ein Experte oder „Wissensträger“ ein Unternehmen verlässt. Ansätze, Wissen zu erfassen und zu beschreiben, haben hieran bisher relativ wenig geändert: Der Verlust eines Wissensträgers ist häufig schwer zu kompensieren⁴. Offensichtlich lassen sich entscheidende Anteile des Expertenwissens nicht ohne Weiteres beschreiben oder gar formalisieren: Das sogenannte implizite Wissen⁵. Offenbar ist implizites Wissen einerseits ein besonders schwer imitierbarer, einzigartiger Bestandteil des Expertenwissens, andererseits

¹ Vgl. Lehner (2012), S. 9.

² Vgl. North (2011), S. 1.

³ Vgl. North (2011), S. 2

⁴ Ein extremes Beispiel beschreiben von der Oelsnitz/ Hahmann (2003, S. 157): Nachdem leitende Fondsmanager der Deutschen Bank zu einem Konkurrenten gewechselt hatten, wechselte der damals wichtigste Kunde der Deutschen Bank, der Pensionsfonds der Stadt New York, ebenfalls zu diesem Wettbewerber.

⁵ Vgl. Schreyögg/ Geiger (2004), S. 47f.

aber scheint es sehr schwierig, gerade dieses Wissen für das Unternehmen „festzuhalten“.

In diesem Beitrag soll der Frage, inwieweit und mit welchen Methoden implizites Wissen eines „leaving expert“ bewahrt werden kann, genauer nachgegangen werden.

Was ist implizites Wissen?

Die Klärung des Begriffs des impliziten Wissens setzt eine Klärung des Wissensbegriffs voraus. Wissen kann mit Endres definiert werden als „Objekte und Modelle, die wir für wahr und nützlich halten, da sie die Welt in und um uns erklären und unser Handeln vernünftiger werden lassen.“⁶ Wissen besteht also wesentlich aus Abstraktionen („Objekte und Modelle“); es ist nicht endgültig, sondern muss sich stets an der Realität bewähren („... die wir für wahr und nützlich halten“) und dient bzw. ermöglicht vernünftiges Handeln. Dieser letztere pragmatische, zielgerichtete Aspekt ist einer der Unterscheidungsmerkmale zwischen Wissen und Information: Information ist nicht auf die Nützlichkeit des Handelns gerichtet. Informationen sind die Bausteine, die durch Wissen erst systematisch vernetzt, etwa in Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge gestellt werden⁷. Diese Vernetzungen sind individuelle gedankliche Konstruktionen, auch wenn sie zwischen verschiedenen Personen geteilt werden können; Wissen ist persönlich, individuell, es existiert nicht außerhalb eines „Wissensträgers“.

Es werden verschiedene Wissensarten unterschieden: deklaratives und prozedurales Wissen, konzeptuelles und situationales Wissen, strategisches und domänenspezifisches Wissen, explizites und implizites Wissen⁸. Explizites Wissen ist Wissen, das verbalisiert und mündlich oder schriftlich kommuniziert werden kann. Es ist das Wissen, das beispielsweise in einem Fachbuch vermittelt wird⁹. Implizites Wissen (verbogenes Wissen, „tacit knowledge“) hingegen ist Wissen, das nicht vollständig aus-

⁶ Endres (2003), S. 196.

⁷ Vgl. Lehner (2012), S. 55.

⁸ Vgl. Lehner (2012), S. 55-57.

⁹ Zur begrifflichen Klarheit ist hier anzumerken, dass die Zeichen (Buchstaben, Formeln, ...) im Fachbuch selbst noch kein „Wissen“ sind. Sie sind vielmehr einerseits das Ergebnis des Wissens des Fachbuchautors und andererseits Konstruktionsgrundlagen für den Aufbau vom Wissen beim Leser. Das Wissen selbst ist persönlich.

gedrückt oder erfasst werden kann. Es ist Wissen „zwischen den Zeilen“. Es liegt dem Handeln unbewusst zugrunde und direkt an das Handeln gebunden¹⁰. Es ist in das Handeln „eingewoben“¹¹ und das Resultat oftmals langjähriger Erfahrung, und es ist Voraussetzung für erfolgreiches Handeln¹². Interessante Forschungsarbeit zur Klärung der Natur impliziten Wissens wurde bereits in den 1980er Jahren geleistet; so wurde etwa festgestellt, dass die Beurteilung klinischer Fälle durch erfahrene Mediziner kaum auf verbalisierbarem Fachwissen beruhte – dieses wurde eher zur Erklärung und Begründung der gewonnenen Einschätzung herangezogen -, sondern auf spezifischen Formen der Verknüpfung von Symptomen und Krankheitskategorien, die die erfahrenen Mediziner selbst kaum in Worte fassen konnten¹³. Implizites Wissen ist, wie dieses Beispiel zeigt, für die praktische Problemlösung von zentraler Bedeutung, während dem kodifizierten Fachwissen eher die Rolle der Begründung zufällt. In besonderen Problemsituationen wird allerdings auch auf dieses Fachwissen zurückgegriffen.

Wesentliche Bestimmungsstücke impliziten Wissens sind somit die erschwerte Verbalisierbarkeit und seine Unbewusstheit¹⁴. Implizites Wissen ist indes nicht mit dem sogenannten „prozeduralen Wissen“ gleichzusetzen. Dieser Begriff bezeichnet die Fähigkeit, bestimmte Handlungen beispielsweise motorischer Art auszuführen. Auch prozedurales Wissen ist nicht bzw. schwer verbalisierbar, es gibt jedoch auch nicht verbalisierbare, unbewusste (oder wenig bewusste) Formen „nicht-prozeduralen“ Wissens¹⁵.

Zur Identifizierbarkeit des impliziten Experten-Wissens

Unterschiedliche Auffassungen

Die Bewahrung des impliziten Wissens eines „leaving expert“ setzt voraus, dass dieses Wissen identifiziert und beschrieben werden kann.

¹⁰ Vgl. Schreyögg/ Geiger (2004), S. 48; vgl. Schreyögg/ Geiger (2005), S. 438f.

¹¹ Vgl. Schreyögg/ Geiger (2005), S. 438.

¹² Vgl. Schreyögg/ Geiger (2004), S. 48.

¹³ Vgl. Patel/ Groen (1986), S. 91f.

¹⁴ Vgl. Erlach/ Thier (2004), S. 211.

¹⁵ Vgl. Anderson (1993), S. 19.

Bezüglich dieser Frage bestehen einige unterschiedliche Auffassungen, die hier kurz betrachtet werden sollen:

Nach dem Konzept der „Wissensspirale“, das von den „Gründervätern“ des Wissensmanagements, Ikujiro Nonaka und Hirotaka Takeuchi, entwickelt wurde, kann implizites Wissen durch die gemeinsame Kommunikation und Reflexion etwa im Team „externalisiert“ werden¹⁶. Dadurch etwa, dass ein Sachverhalt innerhalb eines interdisziplinären Teams unter verschiedenen Sichtweisen betrachtet werde, werde es erforderlich, implizites Wissen zu explizieren und auszutauschen. Diese Explikation drückt sich durch Bilder, Metaphern, Analogien oder (auch selbst geschaffene) Konzepte aus¹⁷.

Ein hierzu entgegengesetztes Konzept geht davon aus, dass sich implizites Wissen grundsätzlich nicht in explizites Wissen konvertieren lasse¹⁸. Dies folgt gemäß dieser Auffassung zum einen aus der Kennzeichnung impliziten Wissens, nicht-sprachlich zu sein. Wenn diese Kennzeichnung zutreffend ist, dann kann implizites Wissen nicht einfach konvertiert werden; das Ergebnis der Externalisierung ist vielmehr ein eigener kreativer Akt, der neues Wissen erzeugt¹⁹. Wenn des Weiteren implizites Wissen handlungsgebunden ist, dann kann es auch nur handelnd zum Ausdruck gebracht werden, nicht aber durch Verbalisation. Implizites Wissen ist nach dieser Auffassung also „mehr“ als unerkanntes oder anders kodiertes explizites Wissen. Durch den Versuch, implizites Wissen durch Verbalisation zu explizieren, wird das implizite Wissen sogar ge- bzw. zerstört²⁰.

„Zwischen“ diesen beiden grundsätzlichen Sichtweisen existiert eine Reihe eher pragmatisch orientierter Ansätze, welche davon ausgehen, dass das implizite Wissen durch Verbalisationen und andere Methoden des Wissensmanagements zumindest teilweise erfasst werden könne. Ein einflussreicher Vertreter dieser Auffassungen ist der Ansatz des „Story Telling“. Grundidee ist, dass über Geschichten und das Berichten über vergangene Ereignisse Wissen „zwischen den Zeilen“ transportiert wird, hier

¹⁶ Vgl. Lehner (2012), S. 74.

¹⁷ Vgl. von der Oelsnitz/ Hahmann (2003), S. 116.

¹⁸ Vgl. Schreyögg/ Geiger (2005), S. 441.

¹⁹ Vgl. Schreyögg/ Geiger (2005), S. 441.

²⁰ Schreyögg/ Geiger (2005, S. 443) führen hierzu ein Beispiel von Polanyi an: Bittet man einen Pianisten, auf die Bewegung seiner Hände zu achten und diese zu optimieren, so wird dieser nicht mehr richtig spielen können. Andererseits scheint dieses Beispiel implizites Wissen und prozedurales Wissen gleichzusetzen.

also implizites Wissen „durchscheint“ und entsprechend beschrieben werden kann. „Story Telling bedeutet, alle an einem herausragenden Ereignis (z.B. ein besonders gut oder schlecht gelaufenes Projekt) Beteiligten hinsichtlich ihrer Erlebnisse und Beobachtungen zu interviewen, daraus eine provokante Erfahrungsgeschichte zu entwickeln und diese zum Beispiel in Workshops mit den Beteiligten und anderen Firmenmitgliedern zu diskutieren und zu reflektieren.“²¹

Bei der Frage, inwieweit durch Story Telling implizites Wissen erfasst werden könne, treten allerdings einige Probleme auf. So wird argumentiert, dass Story Telling jede Teile des impliziten Wissens erfassen könne, die „im Prinzip“ verbalisierbar seien (aber bisher noch nicht verbalisiert worden seien), wie etwa Stimmungen oder Einstellungen, sowie Bewertungen, Attributionen und Konstruktionen erinnerten Episoden. Andererseits wird mit Bezugnahme auf Anderson²² davon ausgegangen, dass implizites Wissen prozeduralisiertes ehemals explizites Wissen sei²³. Hier ist zum einen zu fragen, inwieweit Einstellungen und Stimmungen als „Wissen“ charakterisiert werden können. Zweitens wäre zu klären, wie sich denn prozeduralisiertes Wissen in Bewertungen, Attributionen und Konstruktionen niederschlagen können. Schließlich wird dargelegt, dass durch Mischung mehrerer Darstellungsmethoden und – entsprechend – die Aktivierung verschiedener Wahrnehmungskanäle multiple Repräsentationen konstruiert würden, welche wiederum implizites Wissen repräsentieren würden²⁴. Die Beziehungen zwischen dem, was in Erzählungen konstruiert wird, dem prozeduralen Wissen sowie multiplen Repräsentationen von Sachverhalten sowie die Beziehung dieser drei Repräsentationen zum impliziten Wissen bleiben hier weitgehend unklar.

In der Folge soll daher ein Versuch gemacht werden, genauer zu klären, durch welche Methoden des Wissensmanagements welche Formen oder Aspekte impliziten Wissens in welcher Form identifiziert werden können.

Handeln und laut denken

Wenn implizites Wissen grundsätzlich handlungsgebunden ist, dann ist daraus der Schluss zu ziehen, dass es auch nur im Handeln des Experten deutlich bzw. sichtbar

²¹ Erlach/ Thier (2004), S. 215.

²² Vgl. z.B. Anderson (1993), S. 19f.

²³ Vgl. Erlach/ Thier (2004), S. 211.

²⁴ Vgl. Erlach/ Thier (2004), S. 218-219.

werden kann. Dabei kann es allerdings sinnvoll sein, dass das Handeln durch Lautes Denken sprachlich begleitet wird. Die sprachliche Begleitung des Handelns hat dabei jedoch nicht die Funktion, implizites Wissen aufzudecken, sondern sie unterstützt den Wissens-Engineer bei der Identifikation impliziter Wissensinhalte anhand beobachteter Handlungssequenzen. Um diese Handlungssequenzen zu initiieren, werden verschiedene Fälle zur Bearbeitung vorgegeben (bzw. vom Experten herausgesucht). Dabei können verschiedene Fallklassen wie z.B. besonders häufige Fälle sowie besonders schwierige Fälle gebildet werden.

Die Methode des Lauten Denkens geht von zeitlicher Nähe zwischen der Durchführung der Zielhandlung und der Verbalisation aus²⁵. Deshalb sind die Verbalisationen konkret auf die jeweiligen Handlungen bezogen. Wichtig ist des Weiteren die Instruktion, dass die Person nur das verbalisiert, was ihr unmittelbar in den Sinn kommt, ohne aber diese Inhalte interpretieren oder in anderer Weise verarbeiten zu müssen²⁶. In dem Fall wären Rückwirkungen auf den Denk –und Handlungsprozess wahrscheinlich. Unter diesen Voraussetzungen scheint Lautes Denken keinen oder nur einen geringen Verzerrungseffekt auf die eigentlichen Denkprozesse zu haben.

Im nächsten Schritt wird nun versucht, die allgemeine Vorgehensweise oder Strategie der handelnden Person anhand ihrer Handlungen und der Verbalisationen zu rekonstruieren. Es wird also eine allgemeine (in verschiedenen Situationen anwendbare) Prozedur aus den Handlungen und Verbalisationen erschlossen. Die Beschreibung der allgemeinen Prozedur besteht in einer Sequenz von gegebenenfalls bedingten Schritten und Teilschritten²⁷. Sodann wird versucht, diese inferierte Prozedur dazu zu nutzen, das Handeln dieser Person auch bei anderen Fällen zu beschreiben. Durch die Anwendung auf mehrere Handlungen wird auch deutlich, wie allgemein oder spezifisch die inferierte Prozedur sein muss, um das Verhalten des Experten zu beschreiben, und wie die Bedingungen zu formulieren sind, unter denen die Handlungen durchgeführt werden²⁸.

²⁵ Vgl. Bromme (1996), S. 544.

²⁶ Vgl. Scott/ Clayton/ Gibson (1991), S. 138f.

²⁷ Vgl. Scott/ Clayton/ Gibson (1991), S. 147.

²⁸ In einem noch weitergehenden Schritt wird die inferierte Prozedur soweit konkretisiert, dass sie als Algorithmus dargestellt und programmiert werden kann. Dieser Ansatz der „Expertensysteme“ wäre aber eine Weiterentwicklung, die hier nicht betrachtet werden soll.

Das implizite Wissen befindet sich in dieser Prozedur nun in den Teilschritten und Bedingungen, die von dem Experten in seinem Lauten Denken nicht oder gegebenenfalls erst auf Nachfrage beschrieben wurden. Diese Teilprozeduren und Prozedurfragmente sind nicht bzw. schwer verbalisierbar (sie tauchen in dem Protokoll des Lauten Denkens nicht auf), und sie sind wenig bewusst. Sie erfüllen die beiden oben genannten Kriterien impliziten Wissens: „schwer verbalisierbar“ und „nicht bewusst“²⁹.

Eine Schwierigkeit dieses Vorgehens besteht darin, dass die aus dem Handeln und den Verbalisationen inferierte Prozedur zum Teil um („implizite“) Elemente (Teilprozeduren, Bedingungen) angereichert wird, für die es in den verbalen Äußerungen und in den Handlungen keine direkt beobachtbaren Entsprechungen gibt, die aber notwendig sind, damit die Prozedur „funktionieren“ kann. Diese Teilprozeduren und Bedingungen sind lediglich Hypothesen des impliziten Wissens der Person. Indem der Experte unterschiedliche Fälle bearbeitet, können diese Hypothesen allerdings gestärkt oder aber modifiziert werden.

Fazit

Als besonders wertvolles und schwer imitierbares Wissen eines Experten gilt das „implizite Wissen“. Neben einer grundsätzlichen Skepsis, ob dieses Wissen überhaupt empirisch identifizierbar sei, ist eine Reihe von Ansätzen entwickelt worden, die dieses implizite Wissen zumindest in Teilen sichtbar machen soll. Hierzu zählen einerseits informelle Diskussionen und andere Formen des Wissensaustauschs zwischen Mitarbeitern, andererseits etwa die Methode des „Story Telling“ oder auch die „Wissensstafette“³⁰, die Weitergabe von Wissen im Rahmen gemeinsamer Arbeit. Es wird jedoch argumentiert, dass diese Methoden im Hinblick auf die Identifikation impliziten Wissens mit einigen konzeptionellen Schwierigkeiten behaftet sind, auch wenn sie in der Praxis durchaus erfolgreich einsetzbar sein mögen. Ein alternativer Ansatz könnte darin bestehen, Experten im Handlungsvollzug zu untersuchen und sie dabei laut denken zu lassen. Die dann entstehenden verbalen und Handlungspro-

²⁹ Vgl. Erlach/ Thier (2004), S. 211.

³⁰ Vgl. von Guretzky (2004), S. 3.

tokolle bilden eine Basis für die Erschließung von Prozeduren, die (auch) Komponenten impliziten Wissensenthalten.

Insgesamt scheinen diese Fragen der „Wissensbewahrung“ noch relativ wenig geklärt. Die Etablierung und Unterstützung von Kommunikationsprozessen und – Strukturen scheint in jedem Fall sinnvoll, und hierbei wird offenbar auch implizites Wissen erworben, auch wenn die Mechanismen wenig geklärt sind. Wenn die Bedeutung impliziten Wissens für Expertise und damit letztlich für den Erfolg und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen so wichtig ist wie hier angenommen, dann bleibt eine genauere Aufklärung dessen, was implizites Wissen „ist“ und wie es vor allem gezielt unterstützt werden kann, eine wichtige Aufgabe im Wissensmanagement.

Literatur

Anderson, J.R. (1993): Rules of the Mind. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Bromme, R. (1996): Protokollanalyse. In Strube, G. (Hrsg): Wörterbuch der Kognitionswissenschaft. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 544.

Erlach, C./ Thier, K. (2004): Mit Geschichten implizites Wissen in Organisationen heben. In Wyssusek, B. (Hrsg): Wissensmanagement komplex. Perspektiven und soziale Praxis. Berlin: Erich Schmidt Verlag, S. 207-226.

Endres, A. (2003): Die Wissensgesellschaft und ihr Bezug zur Informatik. Informatik-Spektrum, Juni 2003, S. 195-200.

Lehner, F. (2012): Wissensmanagement. Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung. 4. Auflage. München: Hanser Verlag.

North, P. (2011): Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen. 5. Auflage. Wiesbaden: Gabler.

Patel, V.L./ Groen, G.J. (1986): Knowledge-based solution strategies in medical reasoning. Cognitive Science, 10, S. 91-116.

Schreyögg, G./ Geiger, D. (2004): Kann implizites Wissen Wissen sein? Vorschläge zur Neuorientierung im Wissensmanagement. In Wyssusek, B. (Hrsg): Wissensmanagement komplex. Perspektiven und soziale Praxis. Berlin: Erich Schmidt Verlag, S. 43-54.

Schreyögg, G./ Geiger, D. (2005): Zur Konvertierbarkeit von Wissen – Wege und Irrwege im Wissensmanagement. Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 75 (5), S. 433-454.

Scott, A.C./ Clayton, J./ Gibson, E. (1991): A Practical Guide to Knowledge Acquisition. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

Von der Oelsnitz, D./ Hahmann, M. (2003): Wissensmanagement. Strategie und Lernen in wissensbasierten Unternehmen. Stuttgart: Kohlhammer.

Von Guretzky, B. (2004): Wissensnetzwerke. <http://www.community-of-knowledge.de/beitrag/wissensnetzwerke/>