

Vorschlag eines Konzeptes zur übergreifenden Koordination produktiver Wissensarbeit

Frank Wolff, Hanno Schauer

Universität Duisburg-Essen
Institut für Business Computing (ICB)
Universitätsstr. 9
45141 Essen

frank.wolff@uni-duisburg-essen.de, hanno.schauer@uni-duisburg-essen.de

Abstract: Eine effektive Nutzung von Wissen in Arbeitsprozessen muss komplexe soziale und technische Bedingungen berücksichtigen. Um die Effektivität angesichts des hohen wirtschaftlichen Stellenwertes der Wissensarbeit für Unternehmen sicherzustellen, erscheint ihre Koordination essentiell. Vor diesem Hintergrund beschreibt dieser Artikel ein integratives Konzept zur Analyse von Wissensarbeit, das auf einem Diskurs, der Segmentierung der Analysen in Nutzungsperspektiven, und der Leitung und Dokumentation des Diskurses mit Bewertungsketten aufbaut.

1 Herausforderungen der Koordination von Wissensarbeit

Der Wert von Waren und Dienstleistungen hängt immer weniger von konkreten materiellen Aktivitäten und der Kombination von Einzelelementen ab, sondern wird immer mehr von der intelligenten Gestaltung der Produkte und innovativen Prozessen bestimmt. Um diese zu entwickeln und auszuführen ist der Einsatz des Wissens der Mitarbeiter ein entscheidender Faktor (u.a. [PRR03], [Lehn08]). Die diversen Ausprägungen der Wissensarbeit und die mit ihnen einhergehenden Abhängigkeiten variieren stark, u.a. bezüglich zeitlicher Einflüsse, notwendiger Kommunikation und Motivation zum Austausch von Wissen [Scha09]. Steuerungskonzepte für Wissensarbeit müssen daher sehr unterschiedliche Sachverhalte berücksichtigen.

Wichtig ist auch, nicht die allgemeinen Vorteile des Einsatzes von Wissen in den Mittelpunkt zu stellen, wie es in der Literatur meist üblich ist (z.B. [PRR03]). Vielmehr müssen die Arbeitsprozesse mit ihren spezifischen Zielen im Einzelfall im Zentrum stehen. Dies bezieht sich auch auf die jeweiligen essentiellen Einflussfaktoren für das Bereitstellen und die Nutzung des Wissens. Sie variieren stark je nach Situation und Anforderungen des Unternehmens, des Geschäftsfeldes, seiner Kultur, und der Arbeitsdomäne. Im vorgestellten Konzept wird außerdem großer Wert auf die Motivation und Zusammenarbeit bei der Analyse gelegt, um das Verständnis der Beteiligten zu den Effekten und Interdependenzen bei Wissensarbeit zu verbessern.

2 Elemente eines übergreifenden Konzeptes zur Koordination produktiver Wissensarbeit

Der Diskurs ist das zentrale methodische Element des vorgestellten Konzeptes. Er wird auch in vielen anderen komplexen Situationen genutzt um die Zusammenarbeit verschiedener Experten zu leiten und basiert auf einem gemeinsamen Prozess des Austausches individueller Meinungen und Beurteilungen mit dem Ziel eine gemeinsame Lösung zu erreichen [FuRa01]. Zu Anfang steht dabei eine hohe Offenheit im Vordergrund, die sich im Verlauf auf die Prüfung der aufscheinenden Lösungen fokussiert um am Ende einen Konsens zu erzielen [Bech97]. Grundlage für den Diskurs sind entsprechende Regeln, die den offenen Austausch, das gemeinsame Verständnis und das zielgerichtete Fortschreiten des gemeinsamen Erkenntnisprozesses unterstützen [WoFr05]. Im Kontext der Koordination von Wissensarbeit in Betrieben stellt die Komplexität des Gegenstandes des Diskurses eine besondere Herausforderung dar. Aus diesem Grunde sieht das Vorgehensmodell als ersten Schritt die Aufgliederung der Analyse in *Nutzungsperspektiven* vor. Die so genannten *Bewertungsketten* helfen darüber hinaus, den Diskurs in seinem Verlauf zu leiten und seine Ergebnisse zu dokumentieren.¹

Das Vorgehen für eine grundlegende Evaluation zur besseren Koordination von Wissensarbeit in einem Unternehmen besteht aus vier wesentlichen Aktivitäten: a) *Festlegen der Rahmenbedingungen*, b) *Evaluation einzelner Teilgebiete der Wissensarbeit*, c) *Integration der Ergebnisse der Evaluationen der Teilgebiete* und d) *Entscheidung bezüglich weiterer Aktivitäten*, z.B. Verbesserungen des Prozesses. Im Folgenden werden die Schritte a)-c) als methodischer Kern zur Koordination genauer beschrieben. Ausgangspunkt für die Analyse der Wissensarbeit ist eine gemeinsame Bestimmung der Ziele, die mit dem Einsatz von Wissen erzielt werden sollen. Daher steht die Geschäftsperspektive am Anfang der Analyse. Zentrale Fragen sind: „Welche für die Geschäftsziele essentiellen Aktivitäten werden durch Wissen unterstützt?“, „Welches Wissen wird dort benötigt?“ und „Welche Menschen/Mitarbeiter haben dieses Wissen?“

Die *Nutzungsperspektiven* sind die Basis, um homogene Bereiche zu identifizieren, die im Bezug auf ein Arbeitsgebiet zusammenhängend behandelt werden können. Die Bildung der *Nutzungsperspektiven* orientiert sich, wie in Abbildung 1 dargestellt, an a) den *Nutzungszielen* für das Wissen, b) dem *Arbeitskontext* und c) den typischen *Kenntnissen* der Beteiligten. Die Aufgliederung der Betrachtung in *Nutzungsperspektiven* verspricht neben einer Komplexitätsminderung bei der Analyse, weitere Vorteile bei der Identifikation der Beteiligten und der Koordination der Wissensarbeit, weil diese so an den handelnden Interessengruppen ausgerichtet wird [PRW98].

Die speziell die Bewertung von komplexen Sachverhalten im Diskurs unterstützenden *Bewertungsketten* basieren auf Grundkonzepten der Entscheidungstheorie, betriebswirt-

¹ Die Autoren danken ihren Kollegen aus Arbeitsgruppen in Behörden und bei genossenschaftlichen Finanzdienstleistungsunternehmen für den offenen Austausch von Erfahrungen im und Ideen zum Wissensmanagement. Außerdem danken sie der Firma BOC für die Möglichkeit mit dem Metamodellierungswerkzeug ADONIS ein datenbankgestütztes Modellierungswerkzeug für die *Bewertungsketten* zu implementieren.

schaftlicher Bewertungen und systemtheoretischen Ursache-Wirkungs-Ketten. Sie enthalten drei elementare Grundkonzepte: a) Ziel, b) Faktor und c) Ergebnis. Diese werden noch in Relation zur Geschäftsperspektive in a1) Geschäftsziele und a2) Wissensziele, sowie c1) Zwischenergebnisse und c2) Ergebnisse unterschieden [Wolf08].

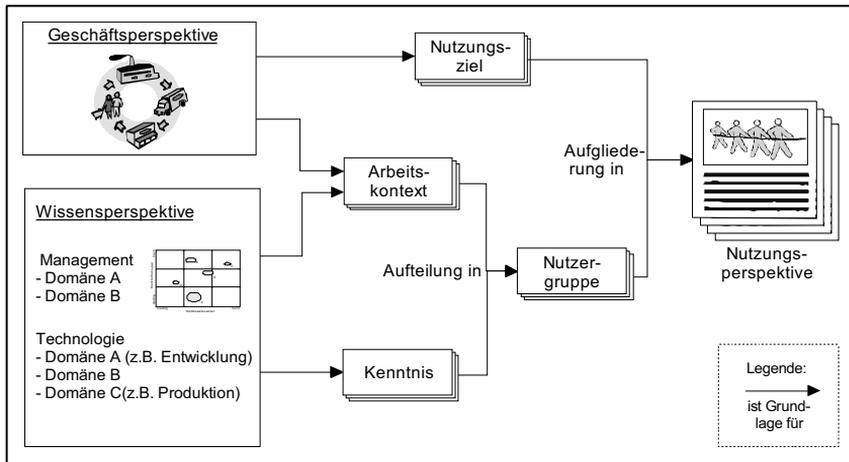


Abbildung 1. Aufgliederung der Analyse in Nutzungsperspektive

Die Bewertung innerhalb einer Nutzungsperspektive bildet die relevanten Abhängigkeiten zwischen Zielen, Faktoren und angestrebten Ergebnissen ab. Hier kommt es darauf an, in der Bewertungskette die wichtigsten Einflüsse und Relationen zu erfassen, jedoch nicht auf ihre exakte Abbildung. Sekundäre Einflüsse und Abhängigkeiten sind Bestandteil des Diskurses und fließen so in die Bewertung und Koordination ein.

Abbildung 3 zeigt eine generische Bewertungskette für das Wissensmanagement.² Sie fokussiert auf die Abhängigkeit zwischen Faktoren, Zwischenergebnissen und Ergebnissen und ähnelt damit der im Controlling verbreiteten Balanced Scorecard [KaNo96]. Eine Ableitung der nicht explizit enthaltenen Ziele ist leicht möglich, weil sich jedes Ziel immer auf ein (Zwischen-)Ergebnis bezieht [Wolf08]. Die generische Referenzbewertungskette für Aktivitäten zur Wissensarbeit fasst allgemeine Erkenntnisse in der Literatur zum Wissensmanagement zusammen (u.a. [Maie04] [PRR03], [Lehn08]). Sie enthält fünf Faktoren: a) Vorbereitende Arbeit, b) Werkzeuge und Rahmenbedingungen zur Wissensarbeit c) Weiterbildung, d) Koordinations- und Unterstützungsaktivitäten und e) Aktivitäten zur Nutzung des Wissens. Sie sind essentiell für Wissensarbeit aber noch sehr allgemein, und müssen abhängig von den jeweiligen Zielen und weiteren Voraussetzungen noch spezifiziert und verfeinert werden.

² Differenziertere Referenzbewertungsketten für modellbasiertes Wissensmanagement werden bei [Wolf08] vorgestellt.

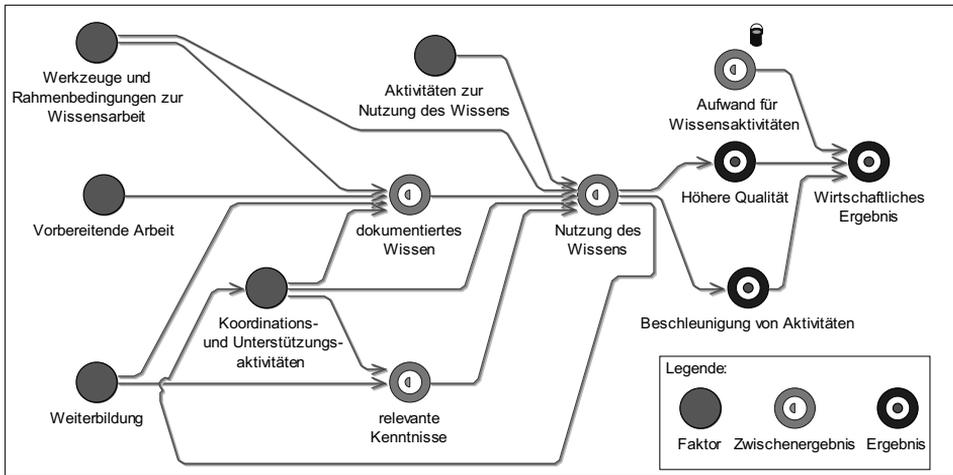


Abbildung 3. Generische Bewertungskette mit zentralen Elementen der Wissensarbeit

In Abhängigkeit von den eingesetzten Faktoren werden in der Bewertungskette 4 Zwischenergebnisse gezeigt, die als Voraussetzungen für die meisten typischerweise angestrebten Ziele im Zusammenhang mit wissensintensiven Prozessen gelten können. Dies sind: a) relevante Kenntnisse, b) dokumentiertes Wissen c) Nutzung des Wissens d) Aufwand für Wissensaktivitäten.³

Aus der Referenzbewertungskette müssen nicht alle Elemente in jedem Anwendungsfall genutzt werden. Referenzbewertungsketten können im Diskurs auch auf unterschiedliche Alternativen hinweisen, z.B. die Nutzung von dokumentiertem Wissen oder die Möglichkeit relevante Kenntnisse bei den aktiven Mitarbeitern u.a. durch Weiterbildung aufzubauen. Als typische Ergebnisse produktiver Wissensarbeit sind in der Referenzbewertungskette drei Elemente enthalten: a) höhere Qualität, b) Beschleunigung von Aktivitäten und c) wirtschaftliches Ergebnis. Diese Elemente können nur als erste Platzhalter für eine individuelle Analyse betrachtet werden. Sie müssen im Hinblick auf die angestrebten Effekte und Verbesserungen weiter spezifiziert werden.

Neben den direkten den Prozess der Vorbereitung und der Wissensnutzung reflektierenden Zusammenhängen in der Bewertungskette, wurde als weiterer Aspekt eine Rückkoppelung zwischen der Nutzung des Wissens und der Koordination integriert. Diese ist sowohl im Hinblick auf das Einbeziehen von Erkenntnissen aus der Nutzung für weitere Steuerungsaktivitäten zu sehen, als auch im Hinblick auf die Rückwirkungen auf die Motivation der Mitarbeiter durch eine gute Praxis, die in wissensbasierten Prozessen vielfach extrem wirksam ist.

³ Das letzte Zwischenergebnis des *Aufwandes der Wissensaktivitäten* nutzt ein eigenes Symbol. Dies ist notwendig, weil es sonst mit allen Faktoren verknüpft werden müsste, und das Modell nur schlecht lesbar wäre.

Die Aufgliederung der Analyse in Nutzungsperspektiven vereinfacht Teilbewertungen, erfordert aber zusätzlich die Integration der Einzelergebnisse. Dieser Schritt zeigt immer wieder Fallstricke aber auch Potentiale der Wissensarbeit in einer größeren Organisation auf, weil hier die gruppenübergreifenden Interdependenzen deutlich werden. Bei diesen kann es sich um positive Abhängigkeiten handeln, wie Chancen zur Mehrfachnutzung von Wissen, aber auch um negative, konfliktbehaftete Situationen. In diesen Fällen sollte ein bewusster und transparenter Ausgleich geschaffen werden. Ansonsten sind meist nur suboptimale auf den Eigenbedarf abgestimmte Lösungen in der Wissensarbeit praktisch realisierbar [PRW98].

3 Grenzen und Chancen des vorgestellten Konzeptes

Eine Grenze des vorgestellten Konzeptes ist seine starke Abhängigkeit von einer guten Zusammenarbeit der Experten. Für eine effektive Steuerung der Wissensarbeit, die die ständigen Veränderungen im Geschäft und sich ergebende Erkenntnisse aufnimmt, erscheint außerdem eine Ergänzung durch ein begleitendes Controlling durch Kennzahlen analog zu einer Balanced Scorecard sinnvoll.

Der große Vorteil der vorgestellten Art der Koordination liegt in der adäquaten Segmentierung in überschaubare und verwandte Gruppen. Durch die enge Einbeziehung der Beteiligten integriert das Konzept Gestaltungs-, Veränderungs- und Anpassungsprozesse, und trägt so erhebliche Einsparungspotentiale in sich.

Literaturverzeichnis

- [Bech97] Bechmann, G.: Diskursivität und Technikgestaltung. In: Köberle, et al. (Hg.): Diskursive Verständigung?: Mediation und Partizipation in Technikkontroversen. Nomos, Baden-Baden, 1997; S. 151-163.
- [FuRa01] Funtowicz, S.; Ravetz, J.: Post-Normal Science: Science and Governance under Conditions of Complexity. In: Decker, M. (Hg.): Interdisciplinary technology assessment. Springer, Berlin, 2001; S. 15-24.
- [KaNo96] Kaplan, R. S.; Norton, D. P.: The Balanced Scorecard. Harvard Press, Boston, 1996.
- [Lehn08] Lehner, F.: Wissensmanagement. 2. Aufl., Carl Hanser, München, 2008.
- [Maie04] Maier, R.: Knowledge Management Systems. 2. Aufl.. Springer, Berlin, 2004.
- [PRR03] Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K.: Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 4. Aufl., Gabler, Wiesbaden, 2003.
- [PRW98] Picot, A.; Reichwald, R.; Wigand, T. R.: Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management. 3. Aufl., Gabler, Wiesbaden, 1998.
- [Scha08] Hanno Schauer: Unternehmensmodellierung für das Wissensmanagement. VDM, Saarbrücken, 2008.
- [WoFr05] Wolff, F.; Frank, U.: A Multiperspective Framework for Evaluating Conceptual Models in Organisational Change. In: Bartmann, D.; et al. (Hg.): ECIS 2005 - 13th European Conference on Information Systems. AIS, Regensburg, 2005; S. 1-12.
- [Wolf08] Wolff, F.: Ökonomie multiperspektivischer Unternehmensmodellierung. Gabler, Wiesbaden, 2008.