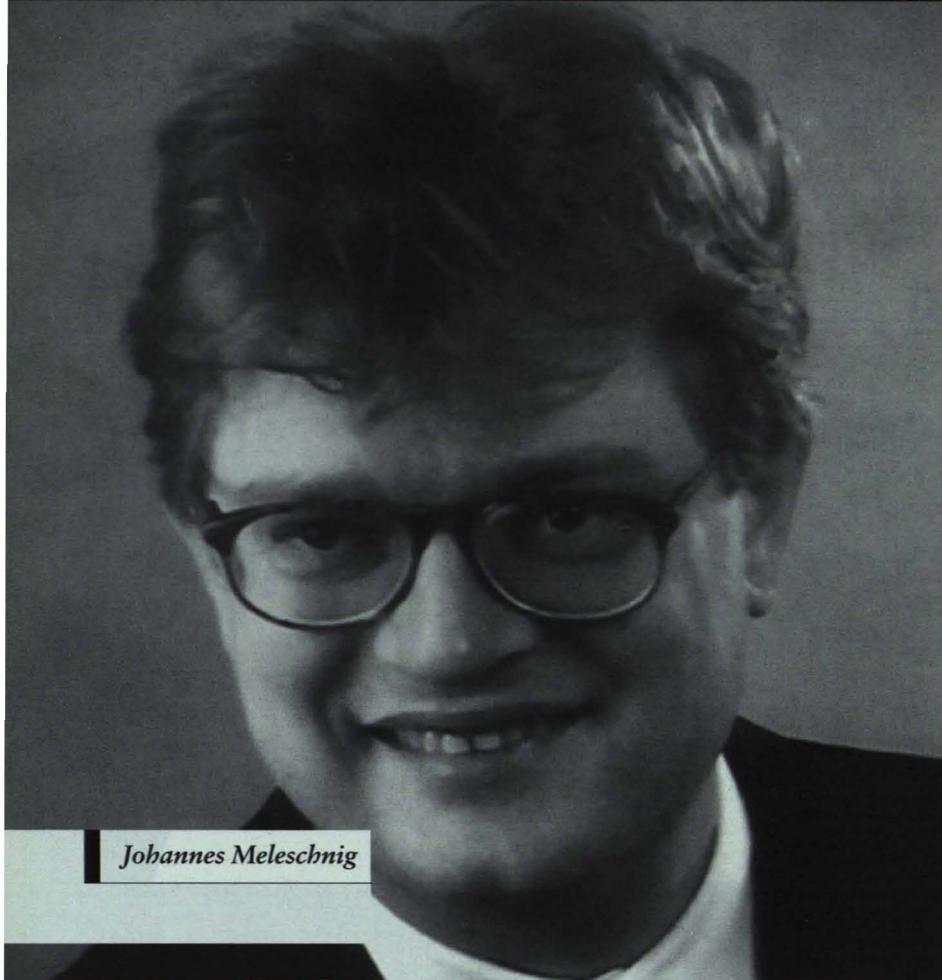


Continuous Workflow Adaption and



Johannes Meleschnig

Bei der Einführung von Workflow-Management-Systemen ist es oft nicht möglich, im ersten Schritt die optimalen Prozeßabläufe zu ermitteln und in vertretbarer Zeit innerhalb wirtschaftlicher Grenzen zu implementieren. Um dieses Szenario zu adressieren, wird eine Methode vorgestellt, die eine schrittweise Implementierung von nur rudimentär definierten Prozessen zu weitgehend automatisierten Prozessen erlaubt. Dabei werden Ansätze aus BR (Business Reengineering), CPI (Continuous Process Improvement) und WFM (Workflow Management) vereinigt. Das bedeutet aber auch: BR, CPI und WFM müssen sich nicht konträr gegenüber stehen. Im Gegenteil – nicht die alleinige Anwendung von BR oder CPI ist der beste Weg zur Optimierung von Prozessen, sondern ihre überlegte Kombination.

EINFÜHRUNGSPHASEN

Der Vorgang der Einführung via CWAI lässt sich auf 3 wesentliche Phasen zurückführen:

- Konzeptphase
- Ausschreibung/Auswahl
- CWAI-Zyklus

1.1 KONZEPTPHASE

Erforderliche Konzepte:

- Machbarkeitsstudie: Aussagen über Chancen, Risiken, Aufwände, Kosten und Zeitabläufe einer Einführung sind als Entscheidungsgrundlage so früh als möglich notwendig.
- Ganzheitliche Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette: Das Ergebnis eines kundenorientierten Prozesses ist das Erbringen der Leis-

tung am Kunden. Ein Prozess sollte nicht zwangsläufig an seinen Unternehmensgrenzen und schon gar nicht an den Abteilungsgrenzen enden, sondern im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung auch Mitarbeiter im Außendienst, Kunden, Lieferanten und Partner integrieren. Jedoch nur, wenn bereits vor Projektbeginn an ein entsprechendes Integrationskonzept gedacht wird und informationstechnische und organisatorische Vorkehrungen getroffen werden, kann vermieden werden, dass proprietäre Lösungen entstehen und effizienzsteigernde interorganisatorische Maßnahmen bereits im Vorfeld für lange Zeit verhindert werden.

- Schulungskonzept: Oft müssen mehrere hundert Mitarbeiter jeweils mehrere Tage geschult werden.

Dabei muss die betriebliche Leistungserbringung sichergestellt sein.

- Qualitätssicherungskonzept: Die exakte Definition der Detailziele ist wesentlich für die Qualität und Beherrschbarkeit des Projekts und die Basis für ein funktionierendes Projektcontrolling.
- Projektorganisation: Der Aufbau der Projektgruppe, die Zusammensetzung der Arbeitsteams und Entscheidungsgremien, sowie die Vorgangsweise bei der Einbeziehung der Mitarbeiter und Mitbestimmungsgremien müssen festgelegt werden.

1.2 AUSSCHREIBUNG/AUSWAHL

Die Aufgaben für die Teststellung müssen schon vor einer Grobsichtung potentieller Systeme festgelegt werden. Sie müssen komplex genug sein, um die

Improvement

technischen Möglichkeiten ausloten zu können. Die Entscheidung für ein bestimmtes System sollte immer nur nach einer erfolgreichen Teststellung erfolgen.

1.3 CWAI-ZYKLUS

ABBILDEN EINES VORHANDENEN PROZESSES

Ein vorhandener Prozess, sei es nun ein optimierter, suboptimaler, nicht optimierter oder auch ein Ad-hoc-Prozess, wird elektronisch abgebildet und mit dem WFMS gesteuert.

MESSEN DES PROZESSES

Getätigte Arbeitsschritte und alle involvierten Akteure werden während der Ausführung aller Instanzen der Prozessdefinition durch das WFMS protokolliert. Die gesammelten Echtzeiten bedeuten eine wertvolle Datenbasis für

betriebswirtschaftliche Berechnungen in der nächsten Phase.

VERBESSERN DES PROZESSES

Aufgrund der Messungen wird der Prozess rationalisiert und optimiert. Dies kann sowohl auf dem Papier oder besser mit Hilfe eines Business Modeling Tools erfolgen.

ADAPTIEREN DES PROZESSES

Das betriebswirtschaftliche Modell wird in ein technisches Modell übergeführt. Das System muss die Implementierung der aus Phase 3 resultierenden Anpassungen unterstützen.

Essentiell ist, dass das System eine Versionierung unterstützt: Alle neuen Instanzen werden von der neuen Version instanziiert, alle alten Instanzen sind von den neuen Änderungen aber nicht betroffen.

Die Phasen 2 bis 4 werden mehrfach durchlaufen. Jedesmal wird der Prozess mehr unternehmensspezifisch angepasst und mehr optimiert.

CONTINUOUS PROCESS IMPROVEMENT

Der Prozess darf niemals als statisch betrachtet werden. Er muss kontinuierlich beobachtet und optimiert werden. Das dynamische Umfeld verlangt eine permanente Kontrolle und Verbesserung ebenso wie eine permanente Beobachtung der unternehmensrelevanten Erfolgsfaktoren.

Ausgehend von einem Bereich des Unternehmens, wo das WFMS schon eingesetzt wird, erfolgt die unternehmensweite Einführung. Der gesamte CWAI-Zyklus wird für jeden workflowrelevanten Geschäftsprozess wiederholt.

1.4 PROJEKTBEGLEITENDE MASSNAHMEN/CHANGE MANAGEMENT

In allen Phasen spielen organisatorische und soziale Einflüsse eine wesentliche Rolle [5][6]. Die Unterstützung durch das Top-Management, die Informationspolitik, vertrauensbildende Maßnahmen sowie die ganzheitliche Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette sind wichtige, erfolgsfördernde und nicht zu unterschätzende Aufgaben.

CM kann als der Mantel über all diese Maßnahmen bezeichnet werden. Es findet die wiederholte Abarbeitung des 8-Stufen-Plans nach Kotter [3] statt.

Die Einführung des elektronischen Unternehmens (e-Company) ist ein Prozess, der die Integration von Mensch und Maschine in den Mittelpunkt der Unternehmensstrategie stellt.

[9] SUTER, Andreas; TIPOTSCH, Chris: Induscript Business Reengineering, TU Graz (1995)

[10] TIPOTSCH, Chris: Business Modeling - Impulse für das Denken in Geschäftsprozessen, in: Telematik (1995)

Phasenmodell der Einführung via CWAI

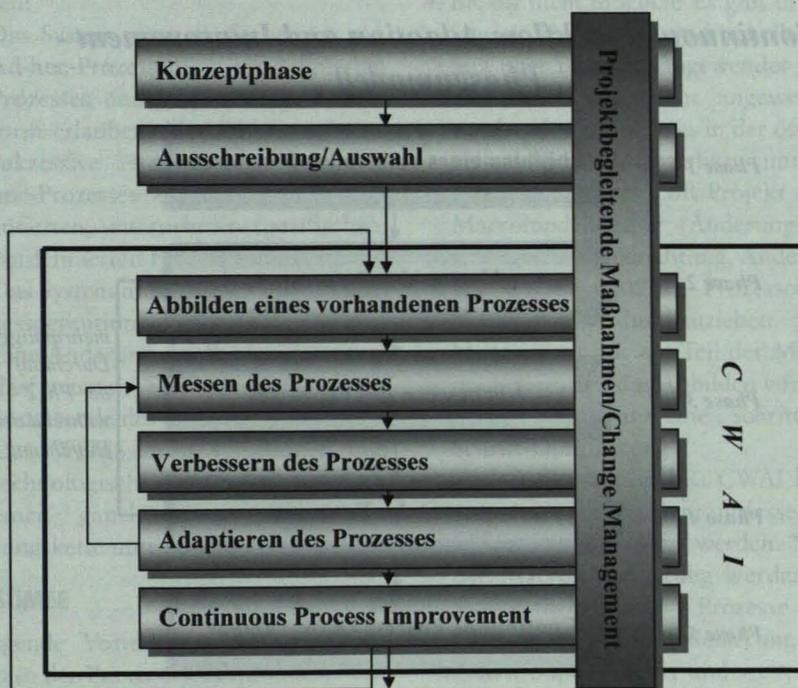


Abb. 1:

Phasenmodell der WF-Einführung

1. Ein Gefühl für die Dringlichkeit erzeugen: Vom Top-Management muß klar erkannt werden, dass ein Bedarf für die Steuerung relevanter Unternehmensprozesse durch ein WFMS gegeben ist.

Dies bedeutet z.B. zu erkennen, dass die Verringerung der Durchlaufzeit eines Kundenauftrags eine wesentliche schnellere Befriedigung des Kundenwunsches ermöglicht und so große Vorteile gegenüber der Konkurrenz geschaffen werden.

2. Die Führungskoalition aufbauen: Die Einführung muss eine erklärte Absicht des Top-Managements sein, das vom Sinn und vom Erfolg der Einführung überzeugt ist. Alle kompetenten Manager müssen eine „Koalition für die WF-Einführung“ eingehen. Sie muss in weiterer Folge mit Worten und Taten hinter dem Gedanken der Einführung und dem notwendigen Wandel stehen. Sie darf keine passive, abwartende Haltung, sondern muss eine aktive Haltung einnehmen und die Bereitschaft zum Wandel vorleben.

3. Vision und Strategien entwickeln: Der Grund, wieso Veränderungen der Organisation, der Denkweisen und des Verhaltens sowie die Einführung eines WFMSs notwendig sind, sollte in einer Rede von maximal 5 Minuten erklärt werden können.

Hinter den notwendigen Änderungen, wie z. B. Verlagerungen von Kompetenzen vom Mittelmanagement zu den Mitarbeitern oder die Einführung der elektronischen Un-

terschrift muss immer eine Strategie und ein Konzept liegen. Nur so hat das Top-Management die Möglichkeit, gezielt operative Maßnahmen für einen positiven Projektverlauf zu setzen.

4. Die Vision des Wandels kommunizieren: Die Vision muss jedem Mitarbeiter – wenn notwendig oftmals – erklärt werden. Das Top-Management muss den „Inhalt“ der Vision aber auch vorleben.

5. Empowerment auf breiter Basis: Barrieren, die gegen die Veränderungen wirken, müssen aus dem Weg geräumt werden. Schulungen auf breiter Basis für alle Beteiligten und eine offene Informationspolitik sind gute Mittel. Hierzu gehört auch die Motivation der Betroffenen, das Anbieten von neuen Karriereperspektiven (Horizontale Karriere) und das Entgegenwirken von Ängsten.

6. Kurzfristige Ziele ins Auge fassen: Die Einführung muss in Teilschritten

geplant werden. Die Ergebnisse, z.B. die Implementierung eines wichtigen Geschäftsprozesses mit einem eindeutigen, konkreten Nutzen, sollten sich plakativ darstellen lassen und mit den gesteckten Zielen übereinstimmen.

Eine große Gefahr für die gesamte Einführung ist immer ein schlecht funktionierendes Pilotprojekt. Wenn die ersten positiven Ergebnisse nicht innerhalb einer definierten Projektzeit vorgezeigt werden können, kann man die Unterstützung des Top-Managements verlieren. Im positiven Sinn erreicht man über die rasche Realisierung eines konkreten Nutzens die Überzeugung der letzten Zweifler im Management, außerdem kann sich das Projekt so „selbst finanzieren“.

7. Erfolge konsolidieren und weitere Veränderungen ableiten: Nachdem der erste Geschäftsprozess implementiert worden ist, darf der

Continuous Workflow Adaption and Improvement - Phasenmodell

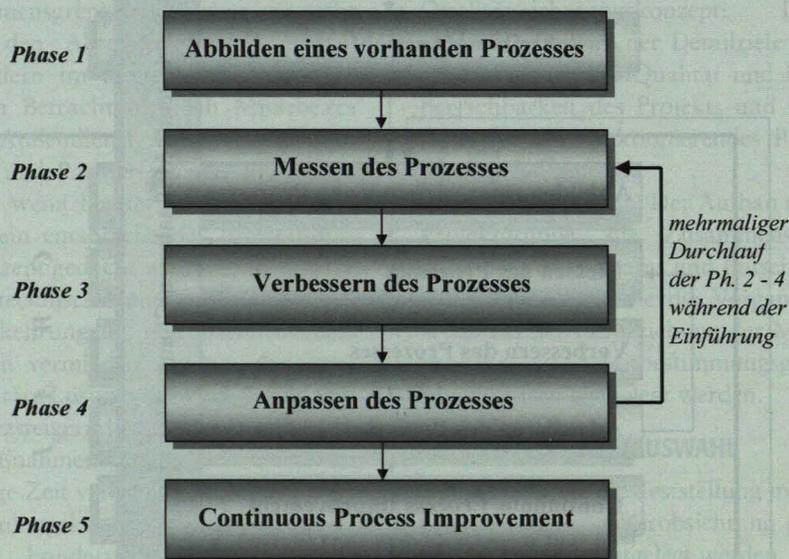


Abb. 2: CWAI-Zyklus

Schwung der Einführung nicht abklingen, sondern das WFMS sollte unternehmensweit eingesetzt werden. Die implementierten Prozesse müssen permanent beobachtet, gemessen und verbessert werden. Die Betroffenen müssen dahin geführt werden, dass sie die Prozesse leben und die neuen Denk- und Handlungsweisen in Fleisch und Blut übergehen.

8. Neue Ansätze in der Kultur verankern: Die Einführung kann erst als erfolgreich abgeschlossen betrachtet werden, wenn die neuen Abläufe sowie die neuen Denk- und Verhaltensweisen in der Unternehmenskultur verankert worden sind. Grundvoraussetzung dafür ist, dass sich ein Erfolg einstellt und dieser Erfolg eindeutig aufgrund der erfolgten Veränderungen ermöglicht worden ist.

ANFORDERUNGEN AN DAS WFMS

Vier wichtige Anforderungen muss das WFMS bezüglich CWAI unbedingt erfüllen:

1. Das System muss die Steuerung von Ad-hoc-Prozessen, vordefinierten Prozessen und jede beliebige Mischform erlauben. Nur dann wird eine sukzessive Adaptierung eines Ad-hoc-Prozesses zu einem kundenorientierten, unternehmensspezifischen, vordefinierten Prozess unterstützt.
2. Das System muss Versionen von Prozessdefinitionen managen.
3. Eine Änderung der Prozessdefinition darf niemals einen Eingriff in den Sourcecode des Systems bedingen.
4. Das WFMS muss funktionell und technologisch die Implementierung einer ganzheitlichen Wertschöpfungskette unterstützen.

RESÜMEE

Folgende Vorteile von CWAI haben sich in der Praxis erwiesen:

1. Sofortiger Einsatz von WM: Vorhan-

dene Prozesse werden mit dem WFMS abgebildet und gesteuert. Dies bringt auch bei nicht oder nur wenig optimierten Prozessen den Vorteil der Prozesssicherheit (Transparenz, Nachvollziehbarkeit) sowie große Reduktionen im Bereich der Transport- u. Suchzeiten. Mit jedem Durchlauf des CWAI-Zyklus ergeben sich weitere Vorteile wie z.B. die Reduktion der Bearbeitungszeiten durch automatische Aktivitäten.

2. Sanfter Weg der Einführung: Kontinuierlicher Wandel und kontinuierliche Verbesserung bringen die wenigsten Widerstände. Der Sachbearbeiter wird sanfter an die neuen Prozesse gewöhnt, er kann auch leichter in die Implementierung der Prozesse eingebunden werden.
3. Tool-Unterstützung: Idealerweise ist das WFMS mit einem Business Modeling Tool eng gekoppelt: Das WFMS liefert Echtdateien, die ein BM-Tool für Simulation und Prozesskostenrechnung verwenden kann.
4. BR oft nicht möglich: Es gibt immer Situationen, wo der traditionelle Ansatz über BR nicht angewendet werden kann oder nicht angewendet werden darf. Z.B. ist es in der öffentlichen Verwaltung nahezu unmöglich, ein echtes BR-Projekt mit Macromodellierung (Änderung der strategischen Ausrichtung, Änderung der Rahmenstruktur, Prozessorientierung etc.) durchzuführen. Was bleibt ist oft nur ein Teil der Micromodellierung – das Abbilden vorhandener Prozesse und eine „Schritt-für-Schritt-Optimierung“.
5. Kein Gegensatz zu BR: CWAI kann aber auch gut in einem umfassenden BR-Projekt eingesetzt werden. Nach der Macromodellierung werden die workflowrelevanten Prozesse am Ende der Micromodellierung via CWAI implementiert und weiter optimiert.

LITERATUR

- [1] HAMMER, Michael; CHAMPY, James: Business Reengineering – Die Radikalkur für das Unternehmen; 3. Aufl., Frankfurt/Main; New York: Campus Verlag, 1994
- [2] HAMMER, Michael; STANTON, Steve: The Reengineering Revolution, Harper Business, 1995
- [3] KOTTER, P. John: Leading Change; Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1996
- [4] LIEBMANN, Hans-Peter (Hrsg.): Vom Business Process Reengineering zum Change Management; Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden 1997; ISBN 3-409-12223-0
- [5] MELESCHNIG, Johannes: Organisatorische Einflussfaktoren bei der Einführung von Workflow-Management Systemen, in: WING business (1998) 3, S. 27–32
- [6] MELESCHNIG, Johannes: Soziale Einflussfaktoren bei der Einführung von Workflow-Management-Systemen, in: WING business (1998) 4, S. 29–34
- [7] MELESCHNIG, Johannes: Erfolgs- und Misserfolgskriterien bei der Einführung von Workflow-Management-Systemen; Dissertationsarbeit am Institut für Informationsverarbeitung und Computergestützte neue Medien, TU Graz, 1999
- [8] RÄTZSCH, R. Harald: WFM – Welche technischen Konzepte bestimmen die Vorgangsbearbeitung der Zukunft, in Dokument 98, Konferenz und Ausstellung 11. und 12. März 1998 Austria Center Vienna
- [9] SUTER, Andreas; TIPOTSCH, Chris: Induscript Business Reengineering, TU Graz (1995)
- [10] TIPOTSCH, Chris: Business Modeling – Impulse für das Denken in Geschäftsprozessen, in: Telematik (1997) 2, S. 6–11