

# Integration von Prozess- und Wissensmanagement-orientierten Designstrategien zur Erstellung benutzerfreundlicher Unternehmensportale

Stefanie Lindstaedt, Markus Strohmaier, Johannes Farmer,  
Janez Hrastnik, Herwig Rollett

{slind, mstrohm, jfarmer, jhrastnik, hrollett}@know-center.at

**Abstract:** Personalisierbare Portale als Fenster zu Unternehmensgedächtnissen finden in der Praxis immer häufiger Anwendung. Bei dem Design dieser Portale stellt sich die Frage nach der Strukturierung der Informationen: auf der einen Seite soll der tägliche Arbeitsprozess unterstützt werden, auf der anderen Seite sollen aber auch Informationen zugänglich gemacht werden, die den Prozess in einen größeren Kontext setzen. Unsere Erfahrungen bei der Portalentwicklungen haben gezeigt, dass zwei unterschiedliche Strategien Anwendung finden: Prozessfokus und Wissensfokus. Die Wahl der individuellen Strategie hängt einerseits von den Zielen ab, die das Portal erfüllen soll. Andererseits hängen sie aber auch von der Ausgangssituation im anwendenden Unternehmen ab. Dieser Beitrag stellt die beiden Designstrategien vor und identifiziert Rahmenbedingungen, die bei der Wahl der Strategie helfen können.

## 1 Einführung

In der Praxis werden immer häufiger Portale eingesetzt, um Informationen und Dokumente aus dem Unternehmensgedächtnis sowie auch verschiedenste Kommunikationskanäle den Mitarbeitern in einer einheitlichen Form zur Verfügung zu stellen.

**Definition:** *„Unternehmensportale bieten Mitarbeitern optimale Unterstützung bei der Ausführung ihrer operativen Tätigkeiten und versorgen Mitarbeiter in einer einheitlichen Benutzeroberfläche mit dem Wissen, das für die erfolgreiche Abwicklung dieser Tätigkeiten notwendig ist.“*

Eine Vielzahl an Definitionen für Unternehmensportale [Dia01, FL00] existiert. Die oben angeführte Definition von Portalen hebt besonders den Aspekt der optimalen Bereitstellung von Wissen für die operativen Tätigkeiten der Benutzer hervor. Wie gelangt man aber nun zu Portalen, die dieser Definition genügen?

Bei der Konzeption von verschiedensten Unternehmensportalen haben wir die Erfahrung gemacht, dass sich zwei unterschiedliche Modelle der Benutzerwelt als Grundlage für die Konzeption anbieten: (1) das Prozessmodell der Geschäftsprozesse an denen der

Benutzer beteiligt ist und (2) das Wissensflussmodell der Kommunikation zum und von dem Benutzer.

Die vorliegende Arbeit stellt nun zunächst in Abschnitt 2 zwei Designstrategien vor, die den oben beschriebenen Informationsflüssen entsprechen: Prozessfokus und Wissensfokus Strategie. Diese beiden Strategien spannen einen Raum auf, in dem sich der Portal-Designer bewegen muss, um zu einem Portal-Konzept zu gelangen, welches den Wissens- und Geschäftsprozessanforderungen des Benutzers genügt. Hierbei kann der Designer abhängig von seiner Zielsetzung den nächsten Schritt im Vorgehen wählen. Unsere Erfahrungen haben nun gezeigt, dass neben der Portal-Zielsetzung situationspezifische Rahmenbedingung bei der Wahl des Vorgehens eine entscheidende Rolle spielen. Wir haben diese Rahmenbedingungen betrachtet und diskutieren diese in Abschnitt 3. Wir schliessen die Betrachtungen mit einem Fazit in Abschnitt 4 ab.

## 2 Zwei Designstrategien und der Raum dazwischen

Das in Abb. 1 angeführte Modell illustriert Vorgehensweisen zur Konzeption solcher, in Abschnitt 1 motivierter, Unternehmensportale. Wir identifizierten im Rahmen vergangener Projekte am Know-Center zwei Vorgehensweisen bei dem Design solcher Portale, welche als Extreme eines kontinuierlichen Spektrums anzusehen sind: sie grenzen das Feld an möglichen, deduzierten Vorgehensweisen ein.

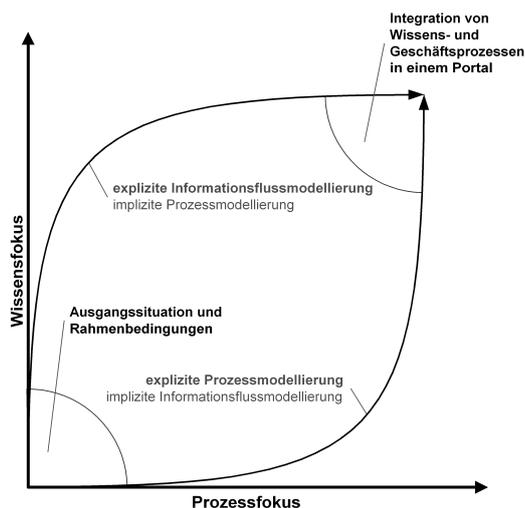


Abbildung 1: Das Modell der Vorgehensweisen

Die in Abb. 1 eingeführten Dimensionen des dargestellten Diagramms spiegeln Wissens- und Geschäftsprozessaspekte eines Unternehmens wieder.

- **Wissensfokus (Wissen im Prozess):** Wissensfokussierte Tätigkeiten im Rahmen einer Portalkonzeption setzen sich mit der Modellierung und Analyse von Informationen, Informationsbedarfen und Informationsflüssen<sup>1</sup> auseinander.
- **Prozessfokus (Wissen über den Prozess):** Prozess-fokussierte Tätigkeiten im Rahmen einer Portalkonzeption konzentrieren sich auf die Modellierung und Analyse von Geschäftsprozessen.

Die Ergebnisse dieser Tätigkeiten (die erstellten Informationsfluß- und Geschäftsprozessmodelle) dienen als Basis für die Konzeption von Unternehmensportalen, die Wissens- und Geschäftsprozesse integrieren. Die zwei im folgenden vorgestellten Vorgehensweisen adressieren jeweils beide eingeführten Dimensionen, allerdings in unterschiedlicher zeitlicher Reihenfolge und mit unterschiedlichen Methodiken bzw. Techniken.

## 2.1 Vorgehensweise 1: Informationsflussmodellierung

Explizite Informationsflussmodellierungen und -analysen werden hier instrumentalisiert um sowohl formelle als auch informelle Informationskanäle in Organisationen zu entdecken. Diese können z.B. auf Basis von Interviews, sog. "Trampelpfadanalysen" oder Rollenspielen (Team Work Szenarios [MBVO]) erhoben werden. Die so erhobenen Informationsflüsse tragen zu einem besseren Verständnis der Informationsbedarfe von Mitarbeitern bei und erlauben es, Mitarbeiter bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten mit Hilfe eines Unternehmensportals effektiv zu unterstützen. Nach erfolgter Informationsflussmodellierung ist es möglich, Annahmen über Geschäftsprozesse aus diesen Modellen abzuleiten. Je nach Zielsetzung der Informationsflussmodellierung (z.B. Soll/Ist-Zustandsmodellierung) führen solche abgeleiteten Prozesse zu unterschiedlich geeigneten Ergebnissen (siehe Abschnitt 3 Rahmenbedingungen).

## 2.2 Vorgehensweise 2: Prozessmodellierung

Bei der Prozessmodellierung liegt der Fokus der Vorgehensweise auf der expliziten Modellierung von organisatorischen Aktivitäten und deren Abfolge. Die Modellierung der Prozesse kann anhand verschiedener Techniken (Flussdiagramme, Petri Netze, ePK<sup>2</sup>, etc.) erfolgen. Die Berücksichtigung von Geschäftsprozessen bei der Gestaltung von Unternehmensportalen erlaubt eine möglichst effiziente Unterstützung der Mitarbeiter bei ihrer täglichen Arbeit. Nach erfolgter Prozessmodellierung können Informationsflüsse abgeleitet werden, die je nach Fokus, Modellierungstechnik und Zielsetzung der Prozessmodellierung ebenfalls unterschiedlich geeignete Ergebnisse für eine Portalkonzeption liefern (siehe Abschnitt 3 Rahmenbedingungen).

<sup>1</sup>Im Folgenden wird von einem konstruktivistischem Wissensansatz ausgegangen: Wissen entsteht durch die Nutzung von Informationen in einem entsprechenden Kontext.

<sup>2</sup>ePK ereignisgesteuerte Prozessketten

Konzepte für eine Integration von Wissens- und Geschäftsprozessen befinden sich erst im Entwicklungsstadium (Beispiele in [Rem02, Kapitel 11.4.3.] und [DHMS00]). Lösungsvorschläge umfassen Themengebiete wie z.B. die Integration von flexiblen Workflows, Agententechnologien oder von Prozess-Communities (im Sinne von Communities of Practice).

### 3 Rahmenbedingungen und deren Einfluss auf die Designstrategie

Ob die Informationsfluss- oder die Prozessmodellierung zur Modellierung von Unternehmensportalen geeigneter ist hängt von verschiedenen Rahmenbedingungen ab. Die Rahmenbedingungen lassen sich identifizieren, indem die folgenden Fragen beantwortet werden: Welches Ausgangsmaterial liegt bereits vor und kann für die Konzipierung herangezogen werden (z.B. soziale Netzwerkanalysen kontra Qualitätsmanagementsysteme)? Wie wird im Unternehmen Wissen organisiert (z.B. persönliches "Horten" von Dokumenten kontra kollaboratives Verwalten von Dokumenten)? Wie lassen sich die Prozesse beschreiben, die mit dem Portal unterstützt werden sollen (z.B. schwer modellierbare kontra leicht modellierbare Prozesse)? In welchem Umfeld wird das Projekt durchgeführt (z.B. Mitarbeiter des Unternehmens stehen für das Projekt kaum zur Verfügung kontra Mitarbeiter werden grosszügig bereitgestellt)? Wie lässt sich das Unternehmen und der Wissensaustausch charakterisieren (z.B. hauptsächlich informeller Wissensaustausch kontra hauptsächlich formeller Wissensaustausch)? Welche zusätzlichen Ziele werden mit dem Projekt verfolgt (z.B. Erstellen einer Wissenslandkarte kontra Bewusstsein über Prozesse schaffen)?

**Case Studies:** Zwei Case Studies in unterschiedlichen Kontexten dienen der Evaluierung der eingeführten Designstrategien. Im Rahmen dieser Case Studies konnte ein Entwurf für Rahmenbedingungen auf Basis der oben erwähnten Fragen erarbeitet werden, die als Entscheidungsgrundlage für die Wahl einer geeigneten Designstrategie dienen können.

### 4 Fazit

Es wurden zwei Vorgehensweisen vorgestellt, die auf die Entwicklung von Unternehmensportalen abzielen. Rahmenbedingungen und Ziele bestimmen, welche Designstrategie vorzugsweise gewählt werden sollte. Damit stellt dieser Beitrag Strategien zur Entwicklung von Portalen vor und zeigt Fragen auf, die entscheidungsunterstützende Antworten leisten können. Die Autoren werden sich in Zukunft weiter mit diesem Thema auseinandersetzen und die in weiteren Projekten gesammelten Erfahrungen in eine Erweiterung und Verfeinerung des Modells sowie der Rahmenbedingungen einfließen lassen.

**Literaturreferenzen:** Wegen auferlegter Platzlimitierungen sind die Literaturreferenzen nicht in diesem Beitrag inkludiert. Sie können jedoch jederzeit via E-mail Anfrage an Markus Strohmaier [mstrohm@know-center.at](mailto:mstrohm@know-center.at) verfügbar gemacht werden.