

Effizientes Geschäftsprozessmanagement in der Energiewirtschaft

Mit Referenzprozesslandkarten für Energieversorger und Zulieferer

Matthias Wendler

Executive Summary

Prozessoptimierung, *Business Process Reengineering*, Prozessmanagement, Kontinuierliche Prozessverbesserung, Zertifizierung und *Total Quality Management* sind nur einige Schlagworte für eine moderne, prozessorientierte Organisation. Mit diesem Artikel wollen wir ein *Framework* für diese Begrifflichkeiten liefern und aufzeigen, wie ein auf permanente Optimierung von Produktivität und Qualität ausgerichtetes Geschäftsprozessmanagement in der Energiewirtschaft effizient eingeführt und nachhaltig umgesetzt werden kann.



Effizientes Geschäftsprozessmanagement in der Energiewirtschaft

Prozessoptimierung, *Business Process Reengineering*, Prozessmanagement, Kontinuierliche Prozessverbesserung, Zertifizierung und *Total Quality Management* sind nur einige Schlagworte für eine moderne, prozessorientierte Organisation. Mit diesem Artikel wollen wir ein *Framework* für diese Begrifflichkeiten liefern und aufzeigen, wie ein auf permanente Optimierung von Produktivität und Qualität ausgerichtetes Geschäftsprozessmanagement in der Energiewirtschaft effizient eingeführt und nachhaltig umgesetzt werden kann.

Hierfür beschreiben wir zunächst kurz die sechs unterschiedlichen Ausprägungen von Geschäftsprozessmanagementsystemen in der Praxis und ordnen diese hinsichtlich ihrer Veränderungswirkung und ihres zeitlichen Horizonts ein. Außerdem beschreiben wir die wesentlichen Gestaltungselemente eines Prozessmanagementsystems in seiner höchstmöglichen Entwicklungsstufe. Dieses Kapitel wendet sich in erster Linie an Entscheider auf der obersten Führungsebene, die über die erforderliche Ausprägung und mögliche *Roadmap* ihres Prozessmanagementsystems entscheiden.

Anschließend geben wir Hinweise zur effizienten Modellierung von Geschäftsprozessen. Dabei gehen wir auf eine zweckmäßige Segmentierung und Hierarchisierung ein. Außerdem listen wir die Grundsätze einer ordnungsgemäßen Modellierung für eine zielgerichtete und wirtschaftliche Darstellung von Geschäftsprozessen auf.

Im Anschluss daran stellen wir auf unserer Erfahrung basierende Referenzprozesslandkarten für Energieversorgungsunternehmen und industrieller Zulieferer für die Energiewirtschaft vor. Diese können als Blaupause für die konkrete Geschäftsprozessaufnahme in der Praxis dienen und ermöglichen so einen schnellen Einstieg in das Geschäftsprozessmanagement. Die beiden letztgenannten Kapitel wenden sich in erster Linie an Fachexperten, deren Hauptaufgabe die Einführung und Weiterentwicklung eines Prozessmanagementsystems ist.

Geschäftsprozessmanagement in der Praxis

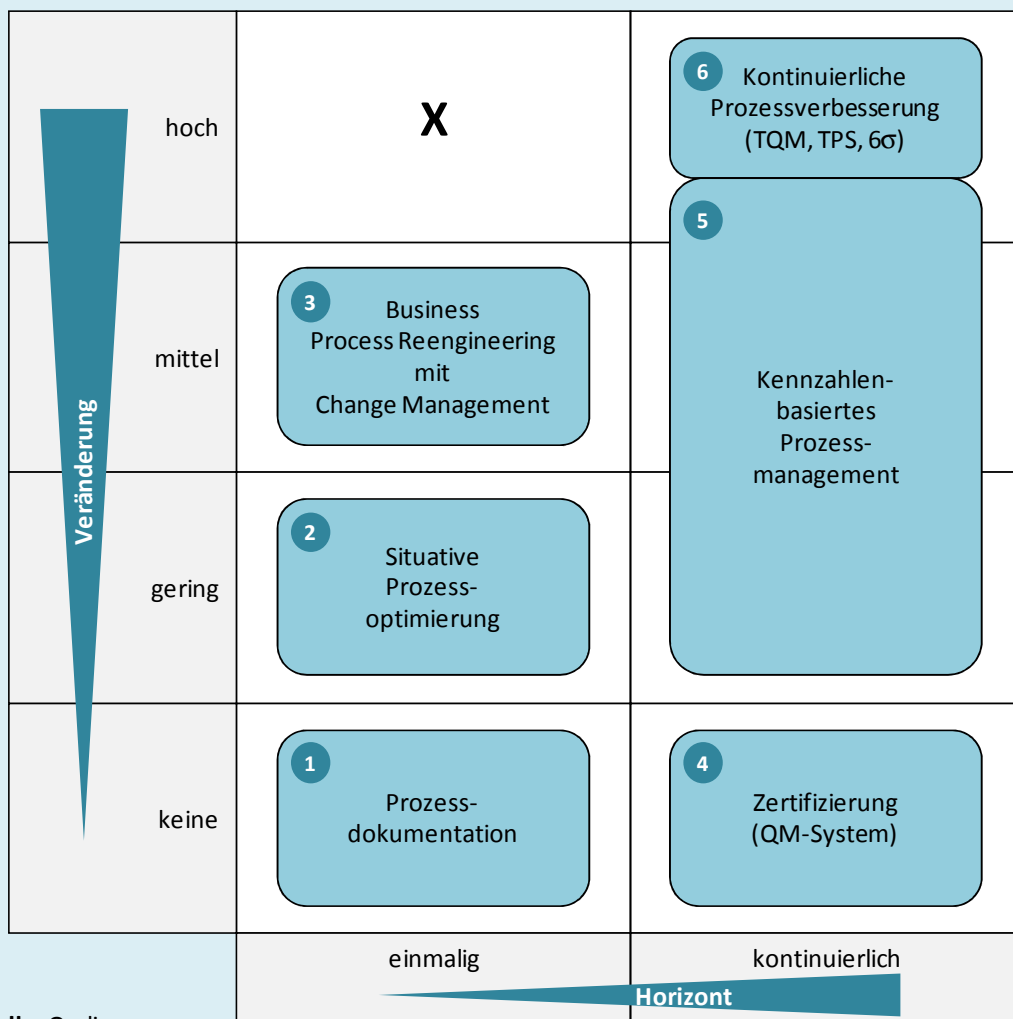
In der Praxis existieren verschiedene Ausprägungen von Geschäftsprozessmanagementsystemen. Wir differenzieren diese entlang ihres zeitlichen Horizontes sowie entlang ihrer Veränderungswirkung (vgl. Abbildung 1).

Zu den einmaligen Geschäftsprozessmaßnahmen zählen wir in aufsteigender Veränderungswirkung die Prozessdokumentation, eine einmalige Prozessoptimierung sowie ein umfassendes *Business Process Reengineering* (BPR) der Geschäftsprozesse. Wegen ihrer großen Veränderungswirkung werden BPR-Initiativen häufig mit Methoden des *Change Management* umgesetzt, um die Akzeptanz der Beteiligten sicherzustellen.

Die kontinuierlichen Maßnahmen des Geschäftsprozessmanagements beginnen mit der regelmäßigen Zertifizierung des Qualitätsmanagements. Auf der nächsten Stufe besteht ein permanentes, kennzahlenbasiertes Prozessmanagementsystem, welches nach Bedarf

Prozessoptimierungen und BPR-Initiativen anstößt. Die höchstentwickelte Stufe stellt die kontinuierliche Prozessverbesserung dar. Diese wird auch als *Total Quality Management System* bezeichnet, in welche Prinzipien des *Toyota Production Systems* und von *Six Sigma* einfließen können.

Abbildung 1: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis



Quelle: Orglinea

Die sechs Levels des Geschäftsprozessmanagements

Level 1: Prozessdokumentation. Initiale Aufnahme der Prozesse als Grundlage für Zertifizierungs- oder Optimierungsmaßnahmen. Dokumentation der Ist-Situation mit Arbeitsabfolgen, Zuständigkeiten, Inputs, Outputs und unterstützenden Systemen. Beschreibungen auf der Arbeitsebene und auf einer oder mehreren aggregierten Prozessebenen. Aufnahme der Prozesse durch Interviews oder Workshops mit den Fachexperten. Im Idealfall angereichert um Zeit- und Mengengerüst sowie ergänzt um von den Fachexperten auf der Ausführungsebene bereits identifizierte Schwachstellen.

Level 2: Situative Prozessoptimierung. Eliminierung identifizierter Schwachstellen durch organisatorische und technische Maßnahmen mit begrenztem Umfang, beispielsweise:

- Vervollständigung organisatorischer Zuständigkeiten und Arbeitsanweisungen
- Einführung von Checklisten zur Sicherstellung der geforderten Arbeitsqualität
- Definition bislang fehlender oder Neugestaltung bestehender Inputs und Outputs
- Nutzung neuer IT-Funktionalitäten in der bestehenden IT-Infrastruktur, zum Beispiel zur automatisierten Lieferantenbewertung
- Einführung neuer IT-Systeme mit begrenztem Umfang, zum Beispiel in der Kraftwerksplanung, im Zahlungsverkehr oder in der Disposition
- Begrenzte Neugestaltung des innerbetrieblichen Warenstroms mit entsprechenden Kennzeichnungen
- Einsatz moderner Anlagen, Maschinen und Peripheriegeräte in begrenztem Umfang
- Insourcing oder Outsourcing von einzelnen Arbeitsgängen oder Teilprozessen

Formale Konsistenzprüfungen der auf Level 1 erstellten Prozesse vereinfachen die Identifikation von Schwachstellen. Beispielsweise benötigte, aber nicht unmittelbar verfügbare Inputs, erstellte, aber nicht verwendete Outputs, fehlende organisatorische Zuständigkeiten, Doppel- oder Mehrfachbearbeitungen, inkonsistente Arbeitsfolgen und -zyklen.

Situative Prozessoptimierungen können in ihrem begrenztem Fokus zu deutlichen Effizienzsteigerungen führen.

Level 3: Business Process Reengineering mit Change Management. Die komplette Neugestaltung eines oder mehrerer Geschäftsprozesse. Meist im Zusammenhang mit der Einführung neuer Technologien auf IT- oder Leistungsebene, beispielsweise:

- Einführung neuer unternehmensweit integrierter IT-Systeme
- Gestaltung webbasierter Prozesse mit internen und externen Anwenderschnittstellen und optional *Social-Media*-Funktionalitäten
- Implementierung moderner technischer Anlagen, Übergang von manuellen Arbeitsgängen zu Teilautomation und von Teilautomation zu Vollautomation
- Signifikante Kapazitätsänderungen bei Energieerzeugungs- oder Produktionsanlagen
- Einführung neuer Technologien in der Energieerzeugung
- Insourcing oder Outsourcing kompletter Geschäftsprozesse
- Aufbau neuer Geschäftsfelder

Die Neugestaltung von Geschäftsprozessen ist komplex. Diese stellt hohe Anforderungen an die Projektplanung und -durchführung. Die Arbeitsumgebung der betroffenen Fachexperten auf der Ausführungsebene ändert sich meist deutlich. Dabei mit Methoden des *Change Management* Ideen und Vorstellungen der Ausführungsebene frühzeitig in das Projekt einbinden und so die Akzeptanz in der Umsetzungsphase erhöhen.

Level 4: Zertifizierung. Externe Zertifizierung der dokumentierten und eventuell bereits optimierten Prozesse als Kernbestandteil eines Qualitätsmanagementsystems. Dabei sicherstellen, dass die dokumentierten Prozesse und die betriebliche Realität übereinstimmen. Die Basiszertifizierung nach Iso 9001 ff mit vergleichsweise geringen Anforderungen. Höhere Anforderungen hinsichtlich Wirksamkeit des QM-Systems und Erfüllung von Kundenanforderungen in branchenspezifischen Standards, beispielsweise TS 16949 für die Automobilindustrie. Wiederkehrende Managementaufgabe durch externe, jährliche Audits und Rezertifizierungen alle drei Jahre.

Level 5: Kennzahlenbasiertes Prozessmanagement. Regelmäßiges *Monitoring* der Geschäftsprozesse auf allen organisatorischen Ebenen. Verankerung auf der obersten Leitungsebene. Zuverlässige Identifikation von Abweichungen durch Vergleich von Ist- und Soll-*Performance*. Aktives *Screening* der Möglichkeiten zur Steigerung von Produktivität und Qualität. Anstoßen von situativen Prozessoptimierungen und BPR-Initiativen nach identifiziertem Bedarf. Dadurch wiederkehrende *Performance*-Verbesserungen in allen Unternehmensbereichen.

Level 6: Kontinuierliche Prozessverbesserung. Perfektionierte Ausgestaltung eines Prozessmanagementsystems nach Prinzipien des *Toyota Production Systems* oder *Six-Sigma*-Ansatzes. Als *Total Quality Management (TQM)*-System langfristig und auf permanente Verbesserungen ausgelegt. Konstituierend dabei, dass sich jeder Zustand im Hinblick auf sein Ideal weiter verbessern lässt. Auftretende Fehler sind Antrieb, den Fehlerursachen auf den Grund zu gehen und mit geeigneten Maßnahmen sicherzustellen, dass diese Fehler nicht wiederholt auftreten. Dies erfordert eine hohe Disziplin der Belegschaft, weshalb der Mensch und gegenseitiger Respekt dabei im Mittelpunkt stehen.

Die Gestaltungselemente eines Top-Level-Prozessmanagementsystems

In Anlehnung an das *Toyota Production System* und *Six-Sigma* haben wir neun Gestaltungselemente für ein Prozessmanagementsystem auf der höchstmöglichen Entwicklungsstufe identifiziert¹:

- *Smart-just-in-time*-Konzept
- Flussorganisation
- Standardisierung
- Bestandsminimierung
- *Andon*
- Visualisierung
- Systematische Fehleranalyse
- Fertigungsorientierte Leistungsentwicklung
- Lieferantenintegration

¹ Vgl. auch Orglinea-Artikel „Ein vereinfachtes Toyota Production System für den Mittelstand“

Smart-just-in-time-Konzept. Ein erweitertes *just-in-time*-Konzept, das den vom Kunden gewünschten Leistungszeitpunkt ergänzt um die Aspekte der vom Kunden gewünschten Produkte und Leistungen in der vereinbarten Qualität und Menge am richtigen Ort. Dabei werden alle fünf Kriterien gleichzeitig erfüllt. Analog für Vorprodukte und Vorleistungen.

Flussorganisation. Die gesamte Organisation analog eines Flusses ausrichten. Alle Unternehmensbereiche inklusive Führung und Administration so organisieren, dass sie harmonisch, einem kontinuierlichen Fluss entsprechend, ineinander greifen.

Acht Kriterien für einen kontinuierlichen Strom:

- **Reaktionszeiten verkürzen.** Je früher ein Fehler nach seinem Eintritt entdeckt wird, desto niedriger sind die Kosten seiner Beseitigung. Entsprechend die Kontrollpunkte setzen.
- **Vorbeugende Instandhaltung.** Durch die vorbeugende Wartung der gesamten Infrastruktur ungeplante Unterbrechungen durch ad hoc auftretende Störungen weitestgehend vermeiden. Optimierte Anlagenverfügbarkeit durch zeitliche Synchronisation von Wartungs- und Rüstarbeiten.
- **Rüstzeiten verkürzen oder vermeiden.** Im Idealfall Ein-Stück-Fluss ohne Rüstunterbrechungen.
- **Arbeitsschritte parallelisieren.** Durch parallele Bearbeitung meist deutliche Senkung von Durchlaufzeit und Zwischenlagerbeständen gegenüber sequentieller Abfolge
- **5 S.** Ein umfassender Ansatz für die Arbeitsplatzgestaltung mit fünf Aspekten zur nachhaltigen Vermeidung von Verschwendung. Standort: Jedes Betriebsmittel erhält seinen definierten Standort mit entsprechender Kennzeichnung. Selektion: Bei allen Gegenständen ihre Notwendigkeit überprüfen. Nichtnotwendige Gegenstände eliminieren, selten benötigte weiter weg lagern, um die dauernd benötigten im direkten Zugriff zu halten. Sauberkeit: Alle Bereiche und Betriebsmittel vom Schmutz befreien. Stabilisierung: Durch organisatorische Maßnahmen sicherstellen, dass Standort, Selektion und Sauberkeit nachhaltig beibehalten und weiter verbessert werden. Selbstdisziplin: Die Selbstdisziplin aller Beteiligten zur Aufrechterhaltung von 5 S regelmäßig in Audits überprüfen.
- **Grafische Arbeitsanweisungen.** Bildhafte Arbeitsanweisungen mit Fotos und Grafiken erleichtern das Verständnis für die zu erledigenden Aufgaben auf der Arbeitsebene.
- **Poka Yoke.** Mit *Poka Yoke* (ursprünglich *Baka Yoke* = Narrensicherheit) das Auftreten von Fehlern technisch-konstruktiv und damit sicher vermeiden.
- **Mehrmaschinenbedienung.** Eine Person bedient mehrere Maschinen, solange die Arbeitsintensität dies zulässt.

Standardisierung. Abläufe, Prozesse und Tätigkeiten so weit standardisieren, dass Abweichungen und Sonderfälle weitestgehend vermieden werden.

Dabei jede Aktivität nach Inhalt, Ablauf, Zeit, Ergebnis und Wertschöpfung aus Kundensicht strukturieren. Die Aktivitäten in ihrer – möglichst parallelisierten – Reihenfolge direkt miteinander verbinden. Hierbei Unterbrechungen vermeiden, Flüsse vereinfachen, unmittelbare Reaktionen ermöglichen, Taktzeiten und Pull-System einführen.

Das Ziel sind robuste, integrierte und standardisierte Prozesse.

Bestandsminimierung. Bei einer idealtypischen flussorientierten Prozessorganisation treten Zwischenlagerbestände nicht mehr auf. Dies reduziert die Kapitalkosten und erhöht die operative Effizienz durch die Eliminierung von Einlagerungs-, Lagerhaltungs- und Auslagerungstätigkeiten.

Entstehen dennoch Zwischenlagerbestände im Tagesgeschäft, so sind diese eine klare Indikation auf Prozessprobleme und ermöglichen so eine sofortige Reaktion und Fehleranalyse. Der verschleiende Charakter von Beständen entfällt.

Andon. Sofortige Stopp bei Erkennen eines Fehlers, um so eine kostenintensive Fehlerverschleppung zu vermeiden.

Visualisierung. Die laufende Visualisierung von Zuständen und Prozessfortschritten ermöglicht die zeitnahe Reaktion auf mögliche Abweichungen. *Andon* und Visualisierung hängen eng miteinander zusammen.

Systematische Fehleranalyse. Jeder Zustand und jedes Ergebnis, das nicht den hier dargestellten Prinzipien entspricht, stellt eine Abweichung dar.

Mit einer systematischen Fehleranalyse soll den Ursachen dieser Abweichungen auf den Grund gegangen werden, um ein wiederholtes Auftreten künftig möglichst zu vermeiden. Im Kern besteht die systematische Fehleranalyse aus sechs Schritten:

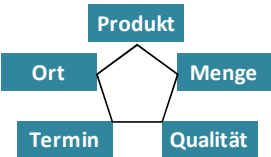




1. Problem identifizieren
2. Problem konkretisieren
3. Ursachen lokalisieren
4. Abstellmaßnahmen zur Problembeseitigung einleiten
5. Problemlösung verifizieren
6. Verifizierte Abstellmaßnahmen auf vergleichbare potenzielle Probleme anwenden

Drei Hilfsmittel unterstützen die Lokalisierung der Problemursachen und damit das vertiefte Verständnis über die Ursachen-Wirkungszusammenhänge:

- **Die nächsthöhere Ebene betrachten:** Abstraktion von der konkreten Problemebene auf die nächsthöhere Systemebene. Beispielsweise von Arbeitsschritt auf Prozess, von Prozess auf TQM-System, von Betrieb auf Kunden und Lieferanten, von Maschine auf Maschinenpark und von Individuum auf Team und Unternehmen.

- **Probleme durch Beobachten verstehen.** Der *Genichi Genbutsu* ist der „Ingenieur in der Fertigung“, der die auftretenden Abweichungen am Ort ihres Entstehens beobachtet. Analog in nebengelagerten und administrativen Bereichen.
- **5-Why-Analyse:** Die fünfmalige Frage nach dem Warum soll zur eigentlichen Problemursache führen.

Abbildung 2: Gestaltungselemente eines Top-Level-Geschäftsprozessmanagementsystems

<p>Smart-just-in-time-Konzept</p> 	<p>Flussorganisation</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Reaktionszeiten verkürzen • Vorbeugende Instandhaltung • Rüstzeiten verkürzen • Arbeitsschritte parallelisieren • 5 S • Grafische Arbeitsanweisungen • Poka Yoke • Mehrmaschinenbedienung 	<p>Standardisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktivitäten strukturieren • Aktivitäten direkt verbinden • Flüsse vereinfachen und standardisieren • Robuste, integrierte Prozesse schaffen • Taktzeiten, Pull-System 									
<p>Bestandsminimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> Transparenz Operative Effizienz Reduktion Kapitalkosten Reaktionsmöglichkeit 	<p>Andon</p> 	<p>Visualisierung</p> 									
<p>Systematische Fehleranalyse</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikation 2. Konkretisierung 3. Ursachen 4. Abstellmaßnahmen 5. Verifikation 6. Verallgemeinerung 	<p>Flussorientierte Leistungsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> Front Loading Wissensmanagement Entwicklungsstandards 	<p>Lieferantenintegration</p> <table border="1" data-bbox="1029 1164 1348 1299"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	3									
4	5	6									
7	8										

Quelle: Orglinea

Flussorientierte Leistungsentwicklung. Etwa 60-80 % der Herstellkosten einer Leistung werden bereits in der Konzeptionsphase festgelegt. *Front Loading*, Wissensmanagement und rigorose Standardisierung in der Entwicklung helfen, Leistungen so zu entwickeln, dass diese später im Flussprinzip erstellt werden können.

- **Front Loading:** Probleme möglichst frühzeitig in der Konzeptions- und Konstruktionsphase erkennen und lösen. Ziel ist, 80 % der möglichen Fehler bereits vor dem ersten Test zu erkennen und zu lösen.
- **Wissensmanagement:** Der umfassende Zugriff auf Projekt-, Produkt- und Prozessdaten unterstützt die Entwickler, mögliche Probleme von Anfang an zu vermeiden. Die Entwicklungstätigkeit bekommt dabei einen zunehmend anspruchsvollen und interdisziplinären Charakter.

- **Standardisierung in der Entwicklung:** Die rigorose Standardisierung von Entwicklungsprozessen, Komponenten und Leistungen verringert das Risiko späterer Abweichungen.

Lieferantenintegration. Die oben aufgezeigten acht Gestaltungselemente idealerweise auch bei Lieferanten implementiert. Abbildung 2 fasst die Gestaltungsprinzipien für ein Top-Level-Prozessmanagementsystem zusammen.

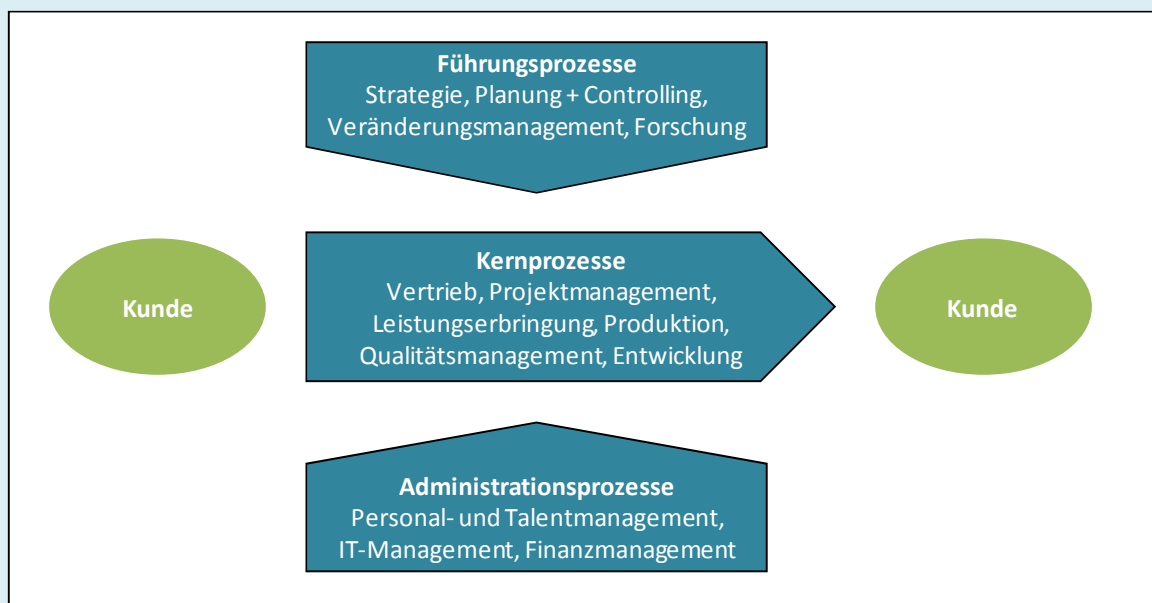
Prozessmodellierung

In diesem Kapitel geben wir Hinweise auf eine effiziente Modellierung von Geschäftsprozessen. Dabei gehen wir auf eine zweckmäßige Segmentierung und Hierarchisierung ein. Außerdem listen wir die Grundsätze einer ordnungsgemäßen Modellierung für eine zielgerichtete und wirtschaftliche Darstellung von Geschäftsprozessen auf.

Prozessegmentierung

Geschäftsprozesse stellen im Kern Leistungsbeziehungen zwischen Kunden und Unternehmen dar. Diese beginnen beim Kundenwunsch und enden mit der Kundenwunscherfüllung (*customer-to-customer* oder *ent-to-end*). Diese kundenfokussierten Geschäftsprozesse bezeichnen wir als Kernprozesse. Hierzu gehören beispielsweise Vertriebs-, Projektmanagement-, Leistungserbringungs-, Produktions-, Qualitätsmanagement- und Entwicklungsprozesse (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Prozessegmentierung



Quelle: Orglinea

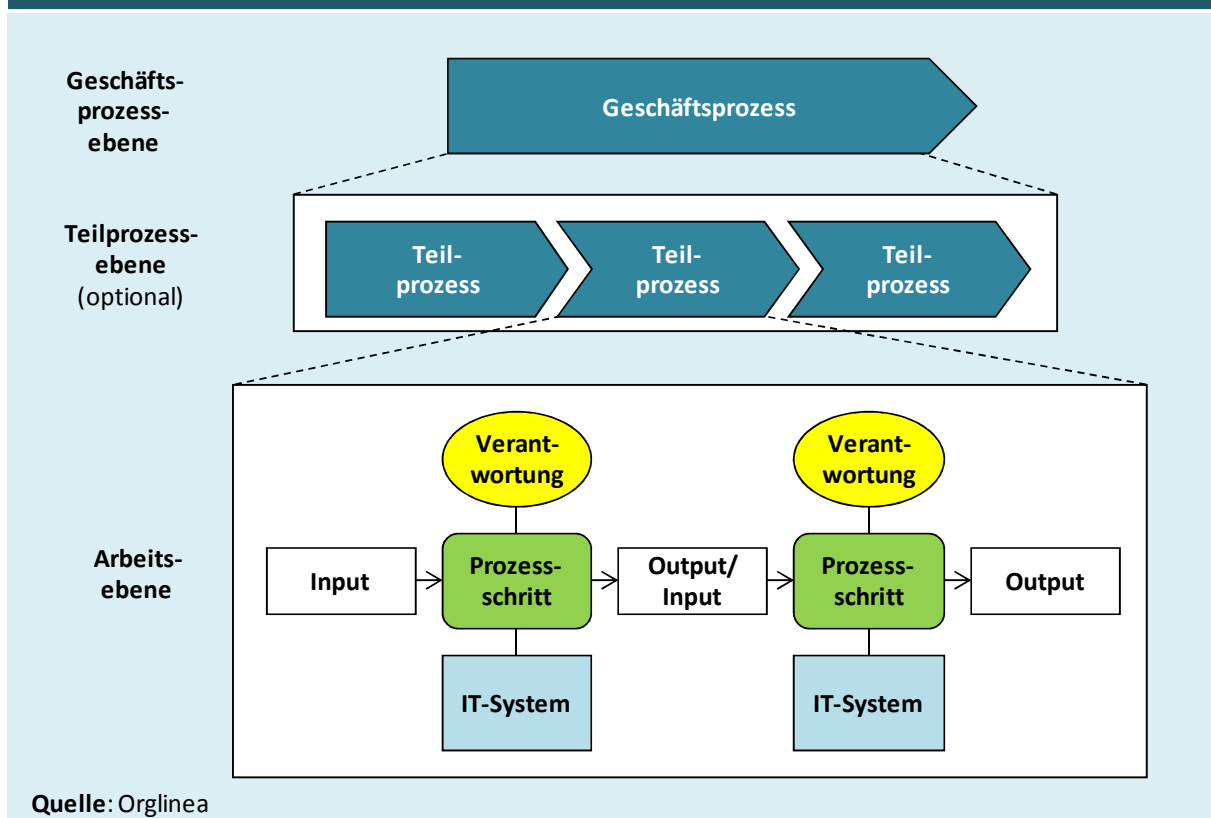
Die Kernprozesse funktionieren jedoch nicht isoliert. Sie benötigen einen strukturellen Rahmen und eine Ressourcenbasis. Der strukturelle Rahmen wird durch Führungsprozesse näher

beschrieben. Hierzu zählen Strategie-, Planungs- und Controlling- sowie Forschungsprozesse. Daneben greifen die Kernprozesse auf ihre benötigten Ressourcen zu. Diese werden durch Administrationsprozesse beschrieben und umfassen Personal- und Talentmanagement-, IT-Management- und Finanzmanagementprozesse². Führungs- und Administrationsprozessen ist gemein, dass sie keine direkten externen Kunden haben. Jedoch lassen sich deren Leistungsabnehmer als interne Kunden betrachten, so dass die Kundenorientierung für alle Typen von Geschäftsprozessen von zentraler Bedeutung ist.

Prozeshierarchie

Die Beschreibung von Geschäftsprozessen erfolgt auf mindestens zwei Ebenen. Die oberste Ebene beschreibt die Geschäftsprozesse auf ihrer höchsten Aggregationsebene. Diese kann je nach Komplexität des Unternehmens auf verschiedene Zwischenebenen von Teilprozessen herunter gebrochen werden. Zwingend ist die Beschreibung der Prozesse auf der Arbeitsebene, um den Fachexperten einen Handlungsrahmen für die Bewältigung ihrer operativen Aufgaben auf der Ausführungsebene zu liefern (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Prozesshierarchie



Die Arbeitsebene stellt eine Abfolge von Prozessschritten dar. Neben einer sequentiellen Anordnung sind auch Verzweigungen möglich. Jeder Prozessschritt wird durch eine Organi-

² Die Zuordnung von Geschäftsprozessen zu Führungs-, Kern- und Administrationsprozessen hängt immer vom Unternehmenszweck / Geschäftsmodell ab. Beispielsweise ist für Forschungsdienstleister die Forschung und für Personaldienstleister das Personalmanagement ein Kernprozess.

sationseinheit verantwortet, hat zwingend mindestens einen Input und einen Output und wird eventuell in seiner Ausführung durch ein oder mehrere IT-Systeme unterstützt. Diese wesentlichen Zusammenhänge eines Prozessschritts sowie seine elementaren Arbeitsschritte können in einer Arbeitsanweisung weiter konkretisiert werden.

Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung

Die Beschreibung der Prozesse sollte allgemeinverständlich und widerspruchsfrei erfolgen. Die Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung dienen als Leitfaden für die Geschäftsprozessmodellierung³:

- Grundsatz der Vergleichbarkeit
- Grundsatz des systematischen Aufbaus
- Grundsatz der Richtigkeit, syntaktisch und semantisch
- Grundsatz der Relevanz
- Grundsatz der Wirtschaftlichkeit
- Grundsatz der Klarheit, Strukturiertheit, Übersichtlichkeit, Lesbarkeit

Grundsatz der Vergleichbarkeit. Kompatibilität der Prozessschreibungen zueinander.

Grundsatz des systematischen Aufbaus. Konsistente Dekomposition und Komposition der verschiedenen Beschreibungsebenen. Berücksichtigung der Konsequenzen bei der Modellierung einer Sicht auf die anderen Sichten oder Ebenen.

Grundsatz der Richtigkeit. Syntaktisch richtige, das heißt formal korrekte und konsistente Modellierung. Außerdem semantisch richtige, das heißt inhaltlich korrekte, konsistente und widerspruchsfreie Beschreibung des Prozesszusammenhangs.

Grundsatz der Relevanz. Ist erreicht, wenn der Nutzeneffekt eines Modells sinken würde, wenn es weniger Informationen enthalten würde. Abbildung des Sachverhalts „so viel wie nötig, so wenig wie möglich“.

Grundsatz der Wirtschaftlichkeit. Modellierungsintensität gemäß betriebswirtschaftlicher Maxime.

Grundsatz der Klarheit. Grafische Anordnung der Prozessobjekte hinsichtlich Strukturiertheit, Übersichtlichkeit und Lesbarkeit.

Referenzprozesslandkarten

In diesem Kapitel stellen wir Referenzprozesslandkarten für Energieversorgungsunternehmen und industrielle Zulieferer für die Energiewirtschaft vor. Dies stellen aus unserer Erfahrung *Best-Practice*-Beispiele dar und können so als Blaupause für die Modellierung von Ge-

³ Vgl. Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik

schäftsprozessen in der Energiewirtschaft dienen. In der konkreten Ausprägung sind Abweichungen in Abhängigkeit vom tatsächlichen Geschäftsmodell möglich.

Unsere Referenzprozesslandkarten gliedern die Geschäftsprozesse in Führungs-, Kern- und Administrationsprozesse analog der Prozesssegmentierung in Abbildung 3.

Energieversorgungsunternehmen

Die Referenzprozesslandkarte für Energieversorgungsunternehmen umfasst unmittelbar die Geschäftsfelder Strom, Gas und Fernwärme inklusive des Baus der entsprechenden Anlagen zur Erzeugung und Verteilung. Auf der Ebene der Prozesslandkarte spielt der Energieträger keine Rolle, weshalb diese sowohl für konventionelle als auch erneuerbare Energien genutzt werden kann. Die Prozesslandkarte kann auch bei Projektierern von Energieerzeugungsanlagen ohne eigenes Endkundengeschäft eingesetzt werden. Ebenfalls kann die Wasserversorgung direkt integriert werden. Dagegen sind Verkehrs- und Bäderaktivitäten im Referenzmodell nicht berücksichtigt.

Abbildung 5: Referenzprozesslandkarte Energieversorgungsunternehmen



Quelle: Orglinea

Die Kernprozesse umfassen die Geschäftsprozesse Anlagenbau, Kundengewinnung und Anlagenbetrieb (vgl. Abbildung 5).

K1 Anlagenbau (Versorgungsnetze, Erzeugungsanlagen, Hochbaumaßnahmen / Ingenieurbauwerke). Umfasst alle Prozesse zum Bau von Erzeugungs- und Verteilungsanlagen in den Bereichen Strom, Gas und Fernwärme. Enthält die Teilprozesse Projektvorbereitung, Planung, Ausführungsvorbereitung, Ausführung und Projektabschluss. Im Projektabschluss erfolgen auch Dokumentation und Inbetriebnahme der Anlagen. Sowohl für eigenerstellte Leistungen, Anlagen und Bauten als auch Fremdleistungen.

K2 Kundengewinnung. Umfasst alle Prozesse zur Gewinnung und Betreuung von Firmen- und Endkunden. Enthält die Teilprozesse aktiver Vertrieb, Contracting, Handel, Abrechnung und Kundenbetreuung.

K3 Anlagenbetrieb (Versorgungsnetze, Erzeugungsanlagen, Hochbaumaßnahmen / Ingenieurbauwerke). Umfasst alle Prozesse zum Betrieb von Erzeugungs- und Verteilungsanlagen in den Bereichen Strom, Gas und Fernwärme. Enthält die Teilprozesse Betriebsführung, Energieeinkauf, Betriebsüberwachung, Störungsbehebung und Instandhaltung. Das Zählerwesen ist ein Aspekt in der Betriebsüberwachung. Die Instandsetzung beinhaltet auch die vorbeugende Inspektion und Wartung der Anlagen.

Neben den Kernprozessen enthält die Prozesslandkarte Führungs- und Administrationsprozesse.

Führungsprozesse. Umfassen die Geschäftsprozesse Strategie, Planung & Controlling, Veränderungsmanagement und Forschung. Prozesse zur situativen Prozessoptimierung und radikalen Geschäftsprozessveränderung gemäß Layer 2 und 3 der Geschäftsprozessmanagementsysteme in Abbildung 1 sind wesentliche Bestandteile des Veränderungsmanagements.

Administrationsprozesse. Umfassen die Geschäftsprozesse Personal- & Talentmanagement, Finanzmanagement, IT-Management, Beschaffungsmanagement und TQM-Systemmanagement. Das Finanzmanagement enthält Finanzanalysen und -berichterstattung, Finanzabschluss, Risiko- und *Compliance*-Management sowie Liquiditätsmanagement. Das Personal- und Talentmanagement beinhaltet Rekrutierung, Zeiterfassung und Lohn- und Gehaltsabrechnung, Feedback und Weiterentwicklung, Arbeitssicherheit, Gesundheitsmanagement sowie Austritt. Das Beschaffungsmanagement umfasst den Einkauf sämtlicher Güter und Leistungen mit Ausnahme von Energie, die Bestandteil des Kernprozesses Anlagenbetrieb ist. Das TQM-Systemmanagement enthält alle Prozesse zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Prozessmanagementsystems gemäß Layer 1, 4, 5 und 6 in Abbildung 1. Integration eines Umweltmanagements hier direkt möglich.

Referenzprozesslandkarte industrielle Zulieferer Energiewirtschaft

Die Referenzprozesslandkarte für Zulieferer der Energiewirtschaft umfasst die industrielle Fertigung von Teilen, Komponenten und Systemen für die Energiewirtschaft. Beispielsweise

die Herstellung von Windturbinen und Solarmodulen. Die Anwendung dieser Prozesslandkarte ist nicht auf die Energiewirtschaft begrenzt, sondern ist im gesamten industriellen Umfeld möglich. Dienstleistungen als Kerngeschäft sind dagegen nicht berücksichtigt.

Die Kernprozesse für industrielle Zulieferer umfassen den Vertrieb und die Fertigung (vgl. Abbildung 6).



K1 Vertrieb. Umfasst alle Prozesse zur Gewinnung und Penetrierung von Kunden im B2B-Geschäft. Enthält die Teilprozesse Account Management, Aktionsmanagement, Anfragebearbeitung und Reklamationsmanagement.

K2 Fertigung. Umfasst alle Prozesse zur Herstellung industrieller Güter. Enthält die Teilprozesse Disposition, Bereitstellung von Betriebsmitteln, Einzelteilfertigung, Montage, Versand und Instandhaltung der Produktionsmittel.

Die Führungs- und Administrationsprozesse beinhalten die jeweiligen Geschäftsprozesse in Analogie zu den Energieversorgungsunternehmen.

Ausblick

Mit diesem Artikel wollen wir aufzeigen, wie ein Prozessmanagementsystem in der Energiewirtschaft effizient eingeführt und hinsichtlich der permanenten Verbesserung von Produk-

tivität und Qualität weiterentwickelt werden kann. Unser Hauptaugenmerk liegt dabei auf einer möglichst schlanken Einführung und Weiterentwicklung des Prozessmanagementsystems und seiner Ausrichtung auf messbare *Performance*-Steigerungen.

Dabei kann der Artikel nur als Leitfaden dienen. Konkrete Ausgestaltungen hängen von der tatsächlichen Situation im Unternehmen ab.

Matthias Wendler

Matthias Wendler ist Geschäftsführer der Orglinea Managementberatung Stuttgart. wendler.matthias@orglinea.com

Juli 2012

© Orglinea Managementberatung Stuttgart GmbH, alle Rechte vorbehalten

Mitglied im Bundesverband Deutscher Unternehmensberater BDU e.V. und im BDU-Forum Baden-Württemberg



www.orglinea.com