# Prozessorganisation und ihre Dokumentation

8

Zentrales Element der Prozessorganisation ist der Prozess. Der Geschäftsprozess wurde bereits im vorangegangenen Kapitel definiert. Die definitorischen Merkmale (aus Kundensicht wertschöpfend, Bezugnahme auf die Geschäftsstrategie etc.) unterstreichen die Wichtigkeit von Geschäftsprozessen, die zudem stets als kollektive Leistung des Unternehmens zu sehen sind. 124 Doch gibt es in den Unternehmen auch Abläufe auf "niedrigeren" Ebenen, die z.B. rein interne Vorgänge abbilden. Und es gibt Abläufe, die von einzelnen Mitarbeitern ausgeführt werden. Auch das sind Prozesse. Daher wird in diesem Kapitel eine allgemeine Prozessdefinition als Ausgangspunkt gewählt.

Für die Prozessorganisation ist es wesentlich, zunächst eine begriffliche Klarheit vom Prozessbegriff und von den Bestandteilen eines Prozessdenkens zu bekommen sowie eine Terminologie zu vereinbaren, mit der Prozesse anhand ihrer formalen Merkmale charakterisiert werden können.

Prozesse lassen sich verschieden detailliert beschreiben. Sie stehen dazu in einem hierarchischen Verhältnis, das ausgehend von der höchsten Abstraktionsebene stufenweise immer feinere bzw. detailliertere Prozessbeschreibungen vorsieht.

Für die Arbeit mit Prozessen wird zudem eine geeignete Dokumentations- und Darstellungsform benötigt, die es erlaubt, Dritte schnell mit Abläufen vertraut zu machen. Die Dokumentation und Visualisierung von Prozessen auf unterschiedlichen Ebenen ist daher ein weiterer großer Inhaltsteil in diesem Kapitel.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Vgl. Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 5.

ernziele.

Dieses Kapitel vermittelt Ihnen vertieftes Wissen zur Prozessorganisation und deren wichtigstem Gegenstand, dem Prozess. Nach dem Studium sind Sie in der Lage:

- Prozesse nach allgemeinen Kriterien zu definieren,
- eine Beschreibung der Prozessbestandteile vom Input bis zum Output vorzunehmen,
- Prozesse formal zu charakterisieren,
- Prozessbetrachtungen nach dem Grad ihrer Detaillierung einzuordnen,
- Möglichkeiten der Prozessdokumentation und -visualisierung zu benennen und
- ausgewählte Visualisierungstechniken zu erklären.

# 8.1 Prozessbegriff und Prozesstypen

Der Prozessbegriff an sich ist nicht neu. Übereinstimmend finden sich im Schrifttum Verweise auf *Nordsieck*, der bereits 1932 formulierte, dass der Betrieb in Wirklichkeit "ein fortwährender Prozess, eine Leistungskette" und seine Struktur "die eines Stromes" sei. 125 An diesen Urgedanken der Leistungskette lehnen sich viele spätere Definitionen an.

#### 8.1.1 Prozessdefinition und ihre Bestandteile

Es gibt eine Vielzahl von Prozessdefinitionen, die alle gemeinsame Bestandteile aufweisen, z.B. die Abfolge von Aktivitäten. In diesem Lehrbuch wird der Prozessbegriff in Anlehnung an Davenport definiert:<sup>126</sup>

Ein Prozess ist eine sachlogisch zusammengehörige und zeitlich geordnete Abfolge von Aktivitäten, die, einmal ausgelöst, einen definierten Input durch einen strukturierten Transformationsvorgang unter Nutzung von Potenzialfaktoren in einen vom internen oder externen Kunden gewünschten Prozess-Output umwandelt.

Der Input stellt die materiellen und immateriellen Eingaben in den Prozess dar. Es kann sich dabei um Werkstoffe, Teile, Baugruppen, Menschen (Kunden, Mitarbeiter), Daten und Informationen handeln. Ergebnisse eines vorgelagerten Prozesses sind als Input eines nachfolgenden Prozesses möglich.

 <sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Vgl. beispielhaft Osterloh/Frost, Prozessmanagement, 2006, S. 31.
 <sup>126</sup> Vgl. Davenport, Process Innovation, 1993, S. 5.

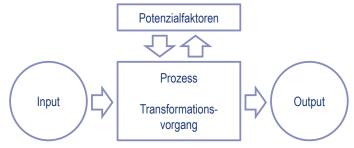


Abbildung 60: Prozesstransformation von Input in Output

Mindestens eine dieser Eingaben hat einen prozessauslösenden Charakter. Dies kann z. B. der Eingang eines Kundenauftrages per Internet sein (immaterielle Eingabe) oder die Anlieferung von Rohstoffen (materielle Eingabe). Liegt das prozessauslösende Ereignis vor, wird der Prozess gestartet und üblicherweise bis zum Vorliegen des Outputs ausgeführt.

Ein Kunde gibt einer Werkstatt den Auftrag, den fälligen Wartungsservice an seinem PKW durchzuführen. Der Service ist ein Prozess, in dem nach einer vom PKW-Hersteller festgelegten Abfolge bestimmte Wartungsaktivitäten (z. B. Öl ablassen, Ölfilter erneuern, frisches Öl einfüllen, Klimaanlagenwartung etc.) ausgeführt werden. Inputfaktoren für den Prozess sind: das Auftragsformular und der PKW des Kunden, der Ölfilter und das frische Motoröl sowie weitere Ersatzteile, die gemäß Herstellervorgabe präventiv zu tauschen sind.

Der vom Kunden rechtswirksam unterschriebene Auftrag ist das prozessauslösende Ereignis. Der PKW alleine genügt nicht als Input.

Potenzialfaktoren sind Betriebsmittel, die im Transformationsprozess genutzt werden und nur einen Teil ihrer Leistungsfähigkeit abgeben. Sie bleiben dem Unternehmen über den einzelnen Prozessdurchlauf hinaus erhalten. Das Firmengebäude, die Produktionsanlagen und die Kommunikationsausstattung (Telefonate etc.) sind Potenzialfaktoren.

Für das obige Beispiel der Wartung eines PKW stellen die Hebebühne und das eingesetzte Werkzeug Potenzialfaktoren dar.

Jeder Prozess generiert **Output**, der für den Kunden des Prozesses erzeugt wird. Die Erzeugung des materiellen oder immateriellen Outputs in der vom Kunden geforderten Güte ist die eigentliche Prozessaufgabe. Abnehmer des Outputs ist ein interner Kunde (z. B. ein anderer Teilprozess, d. h. interne Kunden-Lieferanten-Beziehung) oder ein externer Kunde (Marktkontakt).

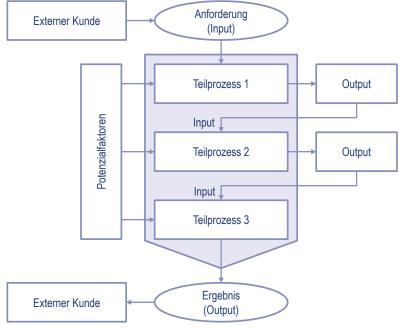


Abbildung 61: Output wird zu Input des Folgeprozesses

In obiger Abbildung ist eine solche interne Weiterverwendung des Outputs eines (Teil-)Prozesses als Input des folgenden Teilprozesses dargestellt. Es ergeben sich interne Prozessketten, die für den Kunden jedoch wie "ein durchgängiger Prozess" wirken.

Der Kunde soll seinen PKW nach Durchführung der Services gewaschen und gereinigt zurückbekommen. Der Output des ersten Teilprozesses ist der ungewaschene PKW nach Durchführung der Wartungsarbeiten. Dieser geht nun als Input in den folgenden Teilprozess "Durchführung der Endreinigung" ein. Output dieses Teilprozesses ist der endgereinigte PKW. Für den Kunden wirkt das als ein Ergebnis.

Der Transformationsprozess stellt den Prozess im engsten Sinne dar. Als Abfolge von Aktivitäten gibt er an, welche Aufgaben bei der Prozessausführung bearbeitet werden sollen. Dies ist zugleich das verbindende Element zur Aufbauorganisation mit ihrem Denken in Aufgaben und den Gliederungskriterien Objekt, Verrichtung, Rang, Phase, Zweck. Der Transformationsprozess geht jedoch darüber hinaus, indem er die Abläufe bereits in eine Folge bringt. Dies entspricht einer Bestimmung der klassischen Ablauforganisationsmerkmale von Zeit und Raum.

Abfolgen innerhalb des Transformationsprozesses bezeichnet man als sequenziell bzw. "verkettet", wenn eine Aufgabe nach der anderen ausgeführt wird. Sie werden parallel genannt, wenn in einem Zeitpunkt mehr als eine Aufgabe aus dem Prozess bearbeitet wird. Die Aufgaben werden parallelisiert, indem Verzweigungen im Prozessablauf (UND-Verzweigung bzw. ODER-Verzweigung) vorgesehen werden.

Es resultieren bei UND-/ODER-Verknüpfungen letztlich sechs Grundformen für den Prozessablauf.<sup>127</sup>

Wie später in diesem Kapitel bei der Dokumentation der Prozesse gezeigt werden wird, hat sich in solchen Flussdiagrammen, wie sie in obiger Tabelle zu sehen sind, das Rechteck als Symbol für eine Aktivität und die Raute als Symbol für eine Entscheidung (logische Abfrage) etabliert.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Bei Schmelzer/Sesselmann wird rein kombinatorisch korrekt noch eine siebte Variante, die sog. UND-Rückkopplung, genannt, vgl. Schmelzer/Sesselmann, Geschäftsprozessmanagement, 2013, S. 158. Da bei UND-Rückkopplung die Prozessfolge in einer unendlichen Schleife endet, wird sie hier nicht weiter vertieft.

| UND-Verkettung  | UND-Verzweigung  | UND-Verknüpfung  | ODER-Verzweigung   | ODER-Verknüpfung   | ODER-Rückkopp-<br>lung  |
|---|--|--|--|--|---|
|   |  |  |  |  |   |
| Die Abfolge der<br>Aktivitäten wird se-<br>quenziell, Schritt für<br>Schritt durchlaufen. | Die Abfolge wird<br>verzweigt und<br>beide Äste werden<br>parallel ausgeführt. | Zwei Äste werden in einem Punkt vereint. Die folgende Aktivität wird nur ausgeführt, wenn beide hinführenden Äste vollständig bearbeitet sind. | Die Abfolge wird verzweigt. Einer oder beide Äste werden weiterverfolgt. Soll nur einer weiterverfolgt werden dürfen, muss eine Exklusive-Oder-Verzweigung (XOR) verwendet werden. | Zwei Äste werden in einer Aktivität vereint. Die Aktivität wird ausgeführt, wenn mindestens einer der Äste bis dorthin bearbeitet ist. | Eine logische<br>Abfrage prüft den<br>Prozesszustand und<br>springt je nach Er-<br>gebnis in der Abfol-<br>ge zurück oder läuft<br>ohne Rücksprung<br>weiter. |

**Tabelle 21:** Ablaufstrukturen im Transformationsprozess

### 8.1.2 Formale Charakterisierung von Prozessen

Für die formale Beschreibung eines Prozesses stehen verschiedene Kriterien zur Verfügung:

- Prozessart: Kern-, Support- oder Führungsprozess
- Prozessstruktur: wohlstrukturiert, teilstrukturiert oder unstrukturiert
- Wiederkehr: Routineprozess, Regelprozess und Ad-hoc-Prozess
- Tragweite: unternehmens-, bereichs- oder personenübergreifend
- Auslösung: turnusgerecht oder ereignisbezogen

Für jeden Prozess kann bestimmt werden, ob es sich bei ihm in seiner **Art** um einen **Kern-, Support- oder Führungsprozess** handelt. Wesentlich für die Kategorisierung sind der Beitrag zur Wertschöpfung aus Kundensicht sowie das Ausmaß an operativer Beteiligung. Die genannten Prozessarten sind wie folgt definiert:<sup>128</sup>

- Kernprozess: Es handelt sich um einen Kernprozess, wenn dieser für den externen Kunden nutzenstiftend und direkt wertschöpfend ist. Somit hat der Kernprozess stets einen externen Marktkontakt und ist wichtig für die Kundenzufriedenheit. Der Kernprozess und sein Output sind der Grund, warum Kunden dem Unternehmen einen Auftrag erteilen.
- Supportprozess: Kennzeichen eines Supportprozesses ist, dass dieser nicht direkt für den Kunden wertschöpfend ist, sondern Unterstützungsleistungen für den Kernprozess erbringt. Supportprozesse sind daher intern und können auf den Marktzugang verzichten. Oftmals sorgen sie für die Bereitstellung von Ressourcen und Potenzialfaktoren.
- Führungsprozess: Von einem Führungsprozess (Synonym: Managementprozess) wird gesprochen, wenn der Output der Unternehmensplanung, -steuerung oder -kontrolle dient und dadurch keine direkte Wertschöpfung für die externen Kunden des Unternehmens erbracht wird. Führungsprozesse richten die Kernprozesse auf den Kundennutzen aus, unterstützen sie aber nicht operativ.

Hinsichtlich der **Prozessstruktur** kann ein Prozess danach unterschieden werden, ob er **wohlstrukturiert**, **teilstrukturiert** oder **unstrukturiert** ist.

 Wohlstrukturierter Prozess: Seine Abfolge von Aktivitäten ist bekannt und erprobt. Der Prozess ist "reif" in dem Sinne, dass er nach genauen Vorgaben mit einem planbaren Ergebnis ausgeführt werden kann. Die starke Strukturiertheit prädestiniert ihn für eine IT-technische Umsetzung bzw. möglichst große Automatisierung.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Vgl. Osterloh/Frost, Prozessmanagement, 2006, S. 100; Appelfeller/Boentart/Laumann, Prozesslandkarten, 2016, S. 427; Jung, Prozessmanagement, 2006, S. 22.

- Teilstrukturierter Prozess: Der Prozess kann in seiner gesamten Abfolge variieren, für einzelne Teile seiner Ausführung sind jedoch Schemata vorhanden, welche die Ausführung determinieren.
- Unstrukturierter Prozess: Die Abfolge der Aktivitäten ist vorab nicht exakt beschreibbar, etwa weil es zu viele Ausnahmen gibt oder die Inputs zu stark variieren. Eine Prozessbeschreibung kann nur in einer generellen, abstrakten Form erfolgen. Der Wunsch nach größerer Detaillierung bläht jede Prozessbeschreibung wegen der vielen UND-/ODER-Verzweigungen auf und ist kontraproduktiv.

Mit der **Wiederkehr** wird formal beschrieben, in welcher **Häufigkeit der Prozess** ausgeführt wird.<sup>129</sup>

- Routineprozess: Das Wort kennzeichnet einen Prozess, die in der gegebenen Form sehr häufig ausgeführt wird. Aufgrund der hohen Wiederkehr ist es für die Organisation lohnend, diesen Prozess genau zu betrachten und detailliert zu beschreiben.
- Regelprozess: Ein Prozess, der selten im Extremfall nach einmaliger Ausführung gar nicht wiederkehrt. Prozesse, die in Projekten die Leistung erzeugen, sind Beispiele für Regelprozesse.
- Ad-hoc-Prozess: Ein solcher Prozess besteht aus vorab nicht beschreibbaren Abläufen. Er wird iterativ, d.h. Schritt für Schritt, entwickelt und so kann die interne Beziehung zwischen Teilprozessen sich zur Laufzeit des Prozesses ändern. Ad-hoc-Prozesse werden als Kennzeichen einer "agilen Organisation" gesehen.

Prozesse können mit der Dimension "**Tragweite**" zudem danach unterschieden werden, wie weit ihre **organisatorische Ausdehnung** reicht bzw. welche aufbauorganisatorischen Strukturen involviert sind:<sup>130</sup>

- Unternehmensübergreifender Prozess: Der Prozess erstreckt sich über die klassischen Unternehmensgrenzen hinweg und verbindet die Abläufe von z. B. Zulieferer und Kunde im Rahmen eines Lieferkettenmanagements (Supply-Chain-Management).
- Bereichsübergreifender Prozess: Falls ein Prozess mehrere Bereiche des Unternehmens betrifft, wird er als bereichsübergreifend bezeichnet. Solche Prozesse sind der angestrebte Normalfall einer Prozessorganisation, da Funktionsgrenzen zugunsten eines durchgängigen Ablaufs überwunden werden.
- Personenübergreifender Prozess: Diese Prozessform führt zu einer Abfolge von Aktivitäten innerhalb eines Bereichs, aber unter Einbeziehung mehrerer Personen. Als Beispiel kann der Prozess der Personalbeschaffung genannt werden, der innerhalb einer

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Vgl. Fischermanns, Prozessmanagement, 2013, S. 10 f.<sup>130</sup> Vgl. Füermann, Prozessmanagement, 2014, S. 5 f.

Zentralabteilung Mitarbeiter von mehreren Stellen (Personen) miteinbezieht (Bewerbermanagement, Recruiter, Experten der Personalauswahl etc.).

Nach der **Auslösung** lässt sich unterscheiden, ob der Prozess turnusgerecht oder ereignisbezogen ausgeführt wird:

- Turnusgerecht: Der Prozess wird in zeitlich wiederkehrenden Abständen ausgeführt. Der monatliche Entgeltabrechnungsprozess und der Zahlungslauf zur Überweisung der Entgelte an die Mitarbeiter ist ebenso ein turnusgerechter Prozess wie beispielsweise die jährliche Mitarbeiterbeurteilung.
- Ereignisbezogen: Der Prozess wird ausgeführt, wenn das prozessauslösende Ereignis eintritt.

Die genannten formalen Prozesscharakterisierungen lassen sich durchaus kombinieren. Kernprozesse sind Routineprozesse, die ereignisbezogen (Kundenauftrag) ausgeführt werden und bereichsübergreifend Stellen involvieren etc.

# 8.2 Vorgehen der Prozessorganisation

Für die Durchführung von Prozessorganisationsvorhaben gibt es mehrere Vorgehensmodelle, die alle recht ähnlich aufgebaut sind und dem klassischen Ansatz der Organisationsmethodik von der Voruntersuchung hin zu Detailbetrachtung folgen.<sup>131</sup>

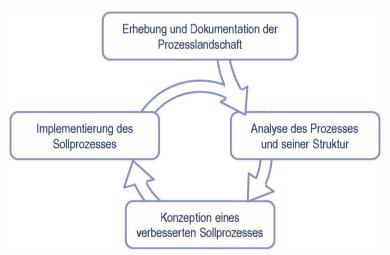


Abbildung 62: Vorgehensmodell der Prozessorganisation

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Vgl. Bühner, Organisationslehre, 2004, S. 17–20.

Ein allgemeines Vorgehensmodell besteht aus vier Phasen:

- Erhebung und Dokumentation der Prozesslandschaft
- Analyse des Prozesses und seiner Struktur
- Konzeption eines verbesserten Soll-Prozesses
- Implementierung des Soll-Prozesses

Aus der Arbeit am konkreten Prozess entsteht ein Verbesserungskreislauf, der im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung stets neu und dabei auf einem "besseren Prozessniveau" durchlaufen wird.

Eine besondere Rolle für das Vorgehensmodell spielt die Dokumentation des Prozesses.

Die Prozessdokumentation dient dazu, den Prozess und seine Bestandteile zu fixieren und nach Möglichkeit zu visualisieren. Die Dokumente und Charts lassen sich in der Kommunikation mit Mitarbeitern und externen Partnern einsetzen.<sup>132</sup>

- Intern dienen sie der Standardisierung von Abläufen und ab da der schnelleren Einarbeitung neuer Mitarbeiter sowie dem Prozesscontrolling. Als Vorgabedokumente finden sie Verwendung im Risiko-, Umwelt- oder Qualitätsmanagementsystem des Unternehmens.
- Gegenüber externen Partnern können Prozessdokumentationen zur Steuerung der Zusammenarbeit sowie zum Nachweis eines "ordentlichen" Geschäftsbetriebs dienen. Eine wichtige Rolle spielen Prozessdokumentationen auch beim Benchmarking von Prozessen zwischen Firmen. Dabei werden auf Basis der Dokumentationen Prozesse verglichen und Leistungsunterschiede mit dem Ziel eines beiderseitigen Wissensgewinns verglichen.

Je nach betrachteter Ebene der Prozesshierarchie werden andere Techniken zur Prozessdokumentation eingesetzt. Grundsätzlich ist dabei auf die Verständlichkeit der Dokumentation aus Empfängersicht zu achten. Verwendete Symbole sind einheitlich zu gebrauchen und mit klar definiertem Inhalt zu verwenden.

Die jeweils gängigen Techniken werden bei den einzelnen Phasen des Vorgehensmodells vorgestellt. Es handelt sich dabei stets um beispielhafte Dokumentationen. In der Literatur und Praxis werden zahlreiche Techniken mit ähnlichem Inhalt beschrieben.

 $<sup>^{132}</sup>$  Vgl. Schmelzer/Sesselmann, Geschäftsprozessmanagement, 2013, S. 174f.

# 8.3 Erhebung und Dokumentation der Prozesslandschaft

Ein allgemeines Vorgehensmodell zur Verbesserung bestehender Prozesse beginnt bei der Erhebung und Dokumentation der Prozessorganisation auf der obersten Prozessebene. Hier sind die Unternehmens- bzw. Geschäftsprozesse zu finden. Diese Prozesse werden in einer "Prozesslandschaft" oder "Prozesslandkarte" gesammelt. Die Begriffe drücken bereits sprachlich aus, dass man auf dieser Ebene sehr allgemein auf die Prozesse blickt, quasi aus der Ferne.

## 8.3.1 Geschäftsprozessmodell und Geschäftsprozesse

Startpunkt für die Prozessverbesserung ist die Identifikation der Geschäftsprozesse. <sup>133</sup> Es werden die grundlegenden Prozesse des Unternehmens identifiziert, mit denen Leistungen für Kunden erbracht werden.

Zwei Vorgehensweisen bieten sich dazu an:134

- Deduktiver Ansatz: Hierbei sind allgemeine, generalisierte Prozesse, die in vielen Unternehmen vorkommen (können), der Ausgangspunkt. Es wird unterstellt, dass Unternehmen, die gleiche Leistungen erbringen (z.B. alle Handelsunternehmen) in abstrahierter Form auch über ähnliche "Referenzprozesse" verfügen. Das deduktive Vorgehen ist schnell und ökonomisch, indem es "Prozessschablonen" nutzt. Allerdings werden damit letztlich keine Prozesse für ein Unternehmen identifiziert, sondern lediglich prototypische Prozesse benannt. Die Besonderheiten des untersuchten Unternehmens und seiner Prozesse werden nicht abgebildet.
- Induktiver Ansatz: Es wird von den konkreten Leistungen ausgegangen, die den Kundennutzen ausmachen. Aus diesen werden durch Aggregation größere Prozesse gebildet, die unternehmensspezifisch ausgestaltet sind. Es entsteht ein individuelles Prozessmodell des Unternehmens. Die Prozesse charakterisieren das Unternehmen und berücksichtigen dessen Wettbewerbssituation. Die an der Identifikation beteiligten Personen müssen jedoch auf die Vollständigkeit der Prozesse achten.

Sowohl deduktiver als induktiver Ansatz werden nur eine begrenzte Anzahl von echten Geschäftsprozessen identifizieren. Diese zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Vgl. Davenport, Process Innovation, 1993, S. 27; Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 56; Schmelzer/Sesselmann, Geschäftsprozessmanagement, 2013. S. 138

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Vgl. Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 150–152.

- Im Geschäftsprozess ist die Erfüllung der Kundenanforderung unter Beachtung der Unternehmensziele das oberste Anliegen. Anforderungen werden vom Kunden definiert und nicht von Vorgesetzten durch die Ausübung ihrer funktionalen Weisungsbefugnis.
- Geschäftsprozesse haben einen Verantwortlichen, der den Prozess laufend überwacht und mittels Prozesskennzahlen steuert.
- Jeder Geschäftsprozess wird durch den Kunden ausgelöst und endet beim Kunden (End-to-End-Prozesse).
- Der Geschäftsprozess stellt eine Aktivitätsfolge dar, die Bereichsgrenzen überwindet (sog. "cross-functional process").

Die gefundenen Prozesse bilden das Geschäftsprozessmodell und stellen zugleich die oberste Ebene der Prozessstruktur des Unternehmens dar. Die Ergebnisse der Betrachtung sind zu dokumentieren. Dazu wird unter anderem die Prozesslandkarte genutzt.

#### 8.3.2 Prozesslandkarte

Die Prozesslandkarte ist ein Schaubild, das Gruppen von Prozessen auf einer hohen Aggregationsstufe wiedergibt. Eine stets in der Prozesslandkarte zu findende Prozessgruppe bilden die Geschäftsprozesse (Kernprozesse) des Unternehmens sowie deren Input-/ Outputbeziehungen. Andere Prozesslandkarten stellen in weiteren Gruppen auch die Support- und Führungsprozesse des Unternehmens dar, verzichten aber dafür auf Angaben zu Input und Output der einzelnen Prozesse.

Die Prozesslandkarte dokumentiert die Prozessorganisation. Sie erfüllt in einem prozessorientierten Unternehmen die gleiche Funktion wie das Organigramm für die Darstellung der Aufbauorganisation.

Eingesetzt wird die Prozesslandkarte, um Externen und Mitarbeitern einen schnellen Überblick über die wesentlichen abteilungsübergreifenden Vorgänge im Unternehmen zu geben. Mitarbeiter können mit der Prozesslandkarte zudem besser ihre Rolle in den Unternehmensprozessen verstehen.

Für den Aufbau einer Prozesslandkarte haben sich folgende Konventionen gebildet:

• Kernprozesse werden in der Mitte der Karte eingetragen. Sie werden mit einem durchgezogenen Blockpfeil dargestellt und aus einer Kombination von Substantiv und Verb beschriftet (z.B. "Kundenauftrag abwickeln"). Der durchgezogene Blockpfeil deutet an, dass der Prozess nicht detailliert dargestellt wird und funktionsübergreifend zu sehen ist. Meist beschränkt sich die Anzahl der Kernprozesse auf drei bis fünf Prozesse.

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> Vgl. Appelfeller/Boentart/Laumann, Prozesslandkarten, 2016, S. 425.

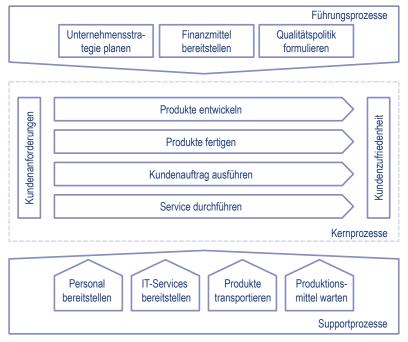


Abbildung 63: Beispiel einer Prozesslandkarte

- Supportprozesse werden unten in die Karte eingetragen. Sie sind um 90 Grad gedreht und weisen mit ihrer Spitze auf die Kernprozesse. Dies kann durchaus so interpretiert werden, dass die Outputs der Supportprozesse in die Kernprozesse eingehen.
- Führungsprozesse werden oben in die Karte eingetragen. Sie dirigieren das Unternehmen und legen die Rahmenbedingungen der Kernprozesse fest.
- Die Kunden können links und rechts der Prozesslandkarte ergänzt werden. Damit wird darauf hingewiesen, dass Geschäftsprozesse den "End-to-End"-Ansatz verfolgen.

Unternehmen, die ihre Organisation im Intranet darstellen, setzen die Prozesslandkarte als Einstiegsbild ein: Sobald man auf einen der Prozesse klickt, wird dessen Struktur detaillierter eingeblendet. Diese Form der Navigation durch den Prozess wird als intuitiv erlebt.

Ausgehend von der Prozesslandkarte können einzelne Prozesse und deren Zusammenwirken mit der Gesamtorganisation analysiert werden.

# 8.4 Analyse des Prozesses und seiner Struktur

Für die Analyse wird ein Prozess aus der Prozesslandkarte betrachtet. Die gesamte Analysephase konzentriert sich auf den zu untersuchenden Prozess und dessen Struktur. Beides soll intensiv durchdrungen werden, um faktenbasiert Informationen zur Ist-Leistung des Prozesses, seinen Bestandteilen, Abfolgen sowie Stärken und Schwächen geben zu können.

### 8.4.1 Erhebung des Ist-Prozesses

Mit Ist-Prozess wird der bestehende Prozess bezeichnet, so wie er aktuell ausgeführt wird. Ziel der Erhebung des Ist-Prozesses ist es, ein faktenbasiertes Verständnis vom Prozess zu erlangen. Das Ergebnis der Erhebung dient als Ausgangspunkt für alle Bestrebungen zur Prozessverbesserung.

Eine vollständige Erhebung des Ist-Prozesses umfasst:136

- Prozessstruktur: Darunter ist die sachliche und zeitliche Abfolge von Aktivitäten bzw. höher aggregierten Aufgabenblöcken im Prozess zu verstehen. Die Prozessstruktur wird dokumentiert und durch Flussdiagramme o.Ä. visualisiert.
- Prozesskennzahlenkonzept: Die Definition und Messung geeigneter Leistungsindikatoren für den Prozess als Grundlage einer Prozesssteuerung.
- Leistungsvereinbarungen: Diese auch auf Englisch als "Service Level Agreements" (SLA) bezeichneten Übereinkünfte regeln, in welcher Qualität die Prozesskunden den Output erwarten und in welcher Qualität der Prozess-Input definiert wird.
- Richtlinien, Arbeitsanweisungen und Vorgabedokumente des Qualitätsmanagements: Interne Dokumente, die sofern vorhanden den Prozessablauf oder seine Ausführung beschreiben und für eine weitere Analyse gesichtet werden.

Als Erhebungstechniken kommen die bereits aus der Aufgaben- und Arbeitsanalyse bekannten Techniken der Befragung, Beobachtung und Selbstaufschreibung zum Einsatz.<sup>137</sup> Ergänzend werden zwei Verfahren eingesetzt: die Dokumentenanalyse sowie die Selbstaufschreibung in der Form des Laufzettelverfahrens.

Die **Dokumentenanalyse** nutzt bestehende Ablaufdiagramme, Richtlinien, Arbeitsanweisungen etc., um daraus den Prozess zu rekonstruieren. Sofern diese Dokumente vorliegen, kann die Dokumentenanalyse unmittelbar ausgeführt werden. Sie setzt allerdings voraus,

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> Vgl. Scholz/Vrohlings, Prozess-Struktur-Transparenz, 1994, S.38f. <sup>137</sup> siehe Kap. 2.2.2

dass die Dokumente aktuell sind und dem tatsächlichen Stand des Prozesses entsprechen. Ist eine dieser beiden Voraussetzungen nicht gegeben, führt die Dokumentenanalyse nicht zum Ist-, sondern zum Soll-Prozess bzw. einem vergangenen Ist-Prozess.

Die durch die Auswertung der Dokumente erzielbaren Informationen hängen naturgemäß von der Art und der Güte (Detaillierung) der gefundenen Ausgangsmaterialien ab. Eine Prüfung der gefundenen Informationen durch weitere Erhebungsmethoden ist unabdingbar.

| Vorteile  | Nachteile  |
|---|--|
| <ul> <li>Schnell und ohne Störung des Untersuchungsbereichs durchführbar</li> <li>Kann durch eine Voruntersuchung zeigen, welche Bereiche des Prozesses nacherhoben werden müssen.</li> </ul> | Aktualität der Dokumente muss<br>gesondert geprüft werden. |

Tabelle 22: Vor-/Nachteile der Dokumentenanalyse

Das Laufzettelverfahren dient speziell der prozessbezogenen Datenerhebung. Die am Prozess mitwirkenden Personen erheben die Daten selbst. Es liegt daher eine spezielle Form der Selbstaufschreibung vor.

Daten über den Prozess werden beim Laufzettelverfahren in der einfachsten Form gewonnen, indem ab dem prozessauslösenden Ereignis ein papiergebundener Laufzettel bis zum Erreichen des Prozess-Outputs mitgeführt wird. Jede beteiligte Stelle vermerkt auf dem Laufzettel ihr Kürzel (Bearbeitungsstation), Datum und Uhrzeit des Bearbeitungsbeginns sowie das Ende der Bearbeitung. Bei einem elektronischen Prozess kann eine entsprechende Software die Bearbeitungsstationen und -zeiten erfassen, eine entsprechende Einwilligung des Betriebsrates gem. § 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG muss vor Beginn der Untersuchung vorliegen.

Durch Auswertung der Laufzettel werden folgende Informationen gewonnen:

- Bearbeitungsstationen, damit sind Rückschlüsse auf Prozessschritte und Beteiligte möglich.
- Abfolge der Aktivitäten inklusive eventueller Rücksprünge
- Transportstrecken
- Prozesskennzahlen: Transport-, Liege- und Durchlaufzeiten

| Vorteile   | Nachteile  |
|--|--|
| <ul> <li>Einfaches Verfahren, schnell zu initiieren. Prozessstruktur wird transparent.</li> <li>Es werden nur tatsächlich durchgeführte Tätigkeiten des Ist-Prozesses erfasst.</li> <li>Der gesamte Prozess wird von Anfang bis Ende abgebildet.</li> <li>Das Wissen um die Erfassung führt tendenziell zu schnellerer Bearbeitung.</li> </ul> | <ul> <li>Papiergebundene Laufzetteldaten<br/>müssen elektronisch nacherfasst<br/>werden.</li> <li>Prozessleistung: Keine Aussagen<br/>zur Auslastung der Bearbeitungs-<br/>stationen möglich.</li> </ul> |

Tabelle 23: Vor-/Nachteile des Laufzettelverfahrens

#### **Exkurs**

In der praktischen Organisationsarbeit ist zu beobachten, dass durch die intensive Beschäftigung mit dem Ist-Prozess und die Dokumentation seiner Schwächen zeitgleich Ideen zur Prozessverbesserung entstehen. Das Team, welches die Erhebung durchführt, steht somit mehrfach vor der Wahl, den aktuellen, fehlerhaften Prozess zu dokumentieren oder doch gleich Verbesserungen in die Darstellung einfließen zu lassen.

Für ein strukturiertes Vorgehen und eine echte Prozesstransparenz ist es wichtig, nur den Ist-Zustand zu dokumentieren – auch wenn dieser erkennbare und leicht behebbare Schwächen aufweist. Ansatzpunkte für Verbesserungen sollten jedoch derart notiert werden, dass sie in der späteren Verbesserungsphase (Konzeption des Soll-Prozesses) verlustfrei wieder aufgegriffen werden können.

Sobald die Ist-Erhebung des Prozesses festgestellt ist, werden die Ergebnisse aufbereitet und in einer visuellen Form dokumentiert. Es ergibt sich die Prozessstruktur.

## 8.4.2 Detaillierung der Struktur

Als Prozessstruktur ist die nach Betrachtungsebenen differenzierte Darstellung aller im Prozess vorkommenden Aktivitäten zu verstehen. Die Prozessstruktur wird durch den Vorgang der Prozessmodellierung abgebildet.

Zunächst muss bestimmt werden, welchen Ausschnitt die Prozessmodellierung umfasst: Auf einer höchsten Aggregationsebene wird der gesamten (Geschäfts-)Prozess modelliert. Dies übernimmt üblicherweise die Darstellung in der Prozesslandkarte. Auf darunterliegenden Ebenen werden Teile des Prozesses bis hinab zu den einzelnen Aktivitäten modellierbar.

Für die Benennung der Ebenen gibt es zahlreiche Vorschläge. *Schmelzer/Sesselmann* haben diese verglichen und eine Struktur gebildet, der vorliegend weitgehend gefolgt wird. <sup>138</sup> In diesem Lehrbuch wird ergänzend für den Geschäftsprozess auch die Verkürzung "Prozess" zugelassen.

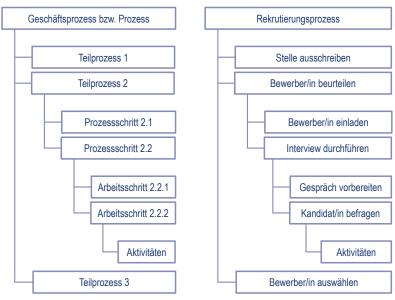


Abbildung 64: Prozessebenen

Eine Grenze in der zunehmenden Detaillierung findet die Betrachtung bei den Aktivitäten: Die Zerlegung eines Prozesses in kleinere Einheiten (sog. Dekomposition) hin zu Aktivitäten ist bis zu dem Grad fortzuführen, wo die Aktivitäten sachlogisch zwingend von einer Stelle ausgeführt werden müssen. Eine weitere Dekomposition über diesen Punkt hinaus ist nicht sinnvoll: Zum einen würden die resultierenden Teile im Rahmen einer Synthese wieder in der gleichen Stelle zusammengeführt, zum anderen wird damit die Sichtweise der Prozessorganisation verlassen und das Gebiet der Arbeitsvorbereitung betreten.<sup>139</sup>

 <sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Vgl. Schmelzer/Sesselmann, Geschäftsprozessmanagement, 2013, S. 153.
 <sup>139</sup> Vgl. Raster, Prozessarchitektur, 1994, S. 130.

#### **Exkurs**

Der Organisator erlebt mit zunehmender Detaillierung eines Prozesses das Modellierungsdilemma. 140 Einerseits wird eine möglichst feine strukturelle Ausdifferenzierung benötigt, damit der Prozess durchdrungen wird und IT-seitig abgebildet werden kann. Andererseits leidet für den menschlichen Betrachter mit zunehmender Detaillierung die Übersichtlichkeit. Der klare Gedanke der eigentlichen Prozessaufgabe verschwimmt.

Unterhalb der (Geschäfts-)Prozessebene stehen für die Prozessmodellierung verschiedene Techniken zur Verfügung, die sich in ihrem Detaillierungsgrad unterscheiden. Üblicherweise werden die Prozessmodellierungen immer feiner, je tiefer der Prozess betrachtet wird.

Eine übliche Zuordnung von Prozessebene und Modellierungstechnik kann wie folgt aussehen – es ist aber immer zu bedenken, dass in diesem Bereich die Praktikabilität für den Anwender das oberste Gebot ist:

| Ebene          | Modellierungstechnik                                      |  |
|----------------|---|--|
| Teilprozess    | Pfeilform, Blockdiagramm                                  |  |
| Prozessschritt | Flussdiagramm, "Swimlane"-Diagramm                        |  |
| Arbeitsschritt | Ereignisgesteuerte Prozesskette                           |  |
| Aktivität      | Textliche Beschreibung in Richtlinien, Arbeitsanweisungen |  |

Tabelle 24: Techniken der Prozessmodellierung

Bei jeder Modellierung sind die Verständlichkeit und eine einheitliche Symbolik mit definierter Bedeutung zu beachten. Dabei ist unbedingt eine Empfängerperspektive ("Wie interpretiert es ein anderer Mitarbeiter?") einzunehmen.

# 8.4.2.1 Pfeilform, Blockdiagramm

Pfeilform und Blockdiagramm werden beide genutzt, um einen Prozess in seiner Grundstruktur auf einer hohen Abstraktionsebene zu dokumentieren und zu visualisieren. Typischerweise werden die Techniken für die Ebene der Teilprozesse genutzt, da hier der lineare Transformationsablauf ohne Verzweigungen dargestellt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Vgl. Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 162.

Bei einer Pfeilformdarstellung symbolisiert jedes Pfeilelement einen Teilprozess, bei der Blockdiagrammdarstellung werden Rechtecke als Symbole verwendet. Die Pfeilform ist intuitiv erfassbar, da der Pfeil die Transformationsrichtung angibt. Blöcke müssen in der Darstellung dagegen durch zusätzliche grafische Elemente verbunden werden. Dafür können bei Bedarf zahlreiche Blöcke in einem Diagramm "schlangenförmig" angeordnet werden.



Abbildung 65: Pfeilform und Blockdiagramm

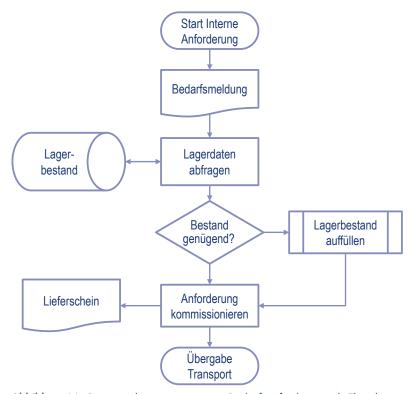
| Vorteile   | Nachteile  |
|--|--|
| <ul> <li>Intuitive Visualisierung auf einer<br/>hohen Abstraktionsebene</li> <li>Gesamtüberblick über den Pro-<br/>zess wird vermittelt</li> </ul> | <ul> <li>Geringer Informationsgehalt<br/>hinsichtlich der im Teilprozess<br/>stattfindenden Transformation</li> <li>Verzweigungen im Prozess nicht<br/>darstellbar</li> <li>Keine Angaben zu Verantwort-<br/>lichkeiten</li> </ul> |

Tabelle 25: Vor-/Nachteile von Pfeilform und Blockdiagramm

## 8.4.2.2 Flussdiagramm, Swimlane

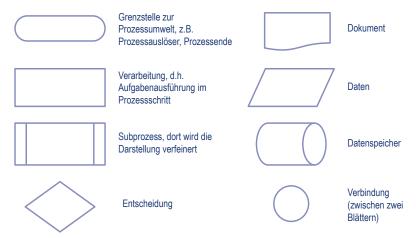
Das Flussdiagramm ist für die zunehmend detaillierte Visualisierung von Prozessschritten vorgesehen. Mit einem Swimlane-Diagramm werden ergänzend Verantwortlichkeiten für Prozessschritte dargestellt.

Ein Flussdiagramm – synonym auch Ablaufdiagramm genannt – zeigt die tatsächlichen Ablaufschritte eines Prozesses. Man sieht, welche Schritte die Inputs des Prozesses (z.B. Materialien, Informationen etc.) in den Prozess-Output (z.B. Produkte, Dokumente) umwandeln. Es stellt den Prozessablauf inklusive aller Aktivitäten, Entscheidungen und Verzweigungen detailliert dar. In der Visualisierung folgt es einer klaren Flussrichtung von oben nach unten bzw. von links nach rechts.



**Abbildung 66:** Prozessschritt einer internen Bedarfsanforderung als Flussdiagramm

Die in Flussdiagrammen verwendeten Symbole orientieren sich üblicherweise an den aus der Programmierung vertrauten Ablaufsymbolen. In Deutschland sind diese in der DIN 66 001, "Informationsverarbeitung, Sinnbilder und ihre Anwendung", geregelt. Die Verwendung standardisierter Symbole ermöglicht dem mit Flussdiagrammen im Allgemeinen vertrauten Betrachter, den dargestellten Prozess schnell zu erfassen.



**Abbildung 67:** Auszug aus dem Symbolvorrat nach DIN 66 001, angepasst für Prozesse

Ein wesentlicher Unterschied zur Darstellung mittels Pfeilform und Blockdiagramm ist, dass nun Verzweigungen, besonders auch sog. bedingte Verzweigungen, nachgebildet werden können.

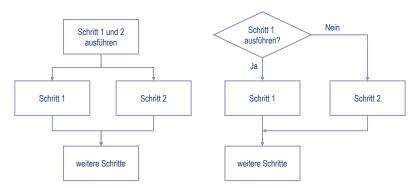


Abbildung 68: Verzweigungen im Flussdiagramm

Je nach erforderlicher Detaillierung können auch beteiligte Organisationseinheiten bzw. mitwirkende Stellen eingezeichnet werden. Dann wird aus dem Flussdiagramm ein sog. Swimlane-Diagramm.

Das Swimlane-Diagramm hat seinen Namen von den mit Schwimmkörpern abgesteckten Bahnen im Schwimmbad: Jedem Schwimmer "gehört" eine Bahn. In Analogie dazu werden im Swimlane-Diagramm die mitwirkenden Stellen oder Organisationseinheiten zeilenweise links notiert. Feine horizontale Linien geben dann Zuständigkeitsbereiche an. Das Flussdiagramm wird nun derart in das

Swimlane-Diagramm übertragen, dass seine Elemente immer in die Bahn derjenigen Stelle eingezeichnet werden, die auch die Zuständigkeit für das Ablaufelement innehat.

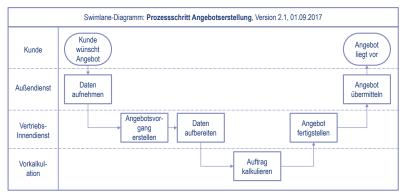


Abbildung 69: Prozessschritt als Swimlane-Diagramm

| Vorteile  | Nachteile  |
|---|--|
| <ul> <li>Entscheidungen und Verzweigungen sind modellierbar.</li> <li>Verantwortlichkeiten können abgebildet werden.</li> <li>Mit der DIN 66 001 existiert eine Übereinkunft hinsichtlich des Symbolvorrats und seiner Bedeutung.</li> <li>In IT-nahen Umgebungen sowohl als Technik als auch von den Symbolen her bekannt und sofort "lesbar"</li> </ul> | <ul> <li>Darstellung wird unübersichtlich, wenn mehr als ein Blatt benötigt wird.</li> <li>Möglichkeit der Verzweigung führt dazu, jeden Sonderfall berücksichtigen zu wollen, und verhindert eine klare Prozessstruktur.</li> </ul> |

Tabelle 26: Vor-/Nachteile von Fluss- und Swimlane-Diagramm

Alternativ kommen auf dieser Detaillierungsebene auch weitere Beschreibungssprachen wie z.B. die *Business Process Management Notation* (BPMN) zum Einsatz.

#### 8.4.2.3 Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)

Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK) sind eine sehr detaillierte Beschreibungssprache für Arbeitsschritte innerhalb eines Prozessschrittes. Die Methode geht zurück auf *August-Wilhelm Scheer*, der die Beschreibungssprache zur Abbildung aller Unternehmensprozesse entwickelte und als "Architektur Integrierter Systeme" (ARIS) veröf-

fentlichte. 141 Die Logik des SAP-Systems ist mit EPK formuliert und dient als Vorlage für die Programmierung des Systems.

EPK beschreiben jeden Prozess als eine Abfolge von Ereignissen und daran anknüpfenden Funktionen (Aktivitäten, Handlungen). 142 Prozesse werden durch ein (somit prozessauslösendes) Ereignis "getriggert". Jedem Ereignis folgt dann eine Funktion, jeder Funktion folgt ein Ereignis. Prozesse starten und enden mit Ereignissen. Dazwischen steuern Kontrollelemente die Abläufe. EPK enthalten dazu nicht nur Verzweigungen, sondern darüber hinaus eine eigene Syntax.

Ereignisse werden mit einem Sechseck symbolisiert. Es handelt sich bei ihnen um betriebswirtschaftlich relevante Zustände. 143 Sie werden durch ein Substantiv und ein Partizip beschriftet. Beispiele sind, wobei das "(ist)" in einer EPK wegfällt:

- Auftrag (ist) eingegangen
- Angebot (ist) gültig
- Zahlung (ist) eingetroffen
- Auslieferung (ist) vorbereitet

Funktionen werden mit einem abgerundeten Rechteck dargestellt. Sie stehen für auszuführende Tätigkeiten in beliebiger Aggregation, d.h., eine Funktion kann durchaus viele Aktivitäten (z.B. Anlegen eines Kundenstammblattes) umfassen. Somit kann anstelle einer Funktion durchaus ein Teilprozess stehen. Wichtig ist, dass der Charakter der betriebswirtschaftlich bedeutsamen Vorgänge für eine Funktion erhalten bleibt.

Funktionen werden durch Substantiv und Verb bezeichnet. Eine Funktion lautet damit beispielsweise "Angebotsgültigkeit prüfen".

#### Wichtige Regeln der EPK

- Prozessabläufe werden durch ein Ereignis gestartet.
- Auf ein Ereignis folgt eine Funktion, auf die Funktion ein Ereignis.
- Prozesse enden mit einem oder mehreren Ereignissen.
- Nach einem Ereignis kann eine "Und-Verknüpfung" folgen, jedoch keine "Oder-" bzw. "Exklusiv-Oder-Verknüpfung", da Ereignisse passiv sind.
- Funktionen stehen für eine oder mehrere Aktivitäten, eventuell sogar für ganze Teilprozesse.
- Verzweigungen werden zusammengeführt über den gleichen Operator, der bei der ursprünglichen Verzweigung genutzt wurde.

<sup>143</sup> Vgl. Staud, Geschäftsprozessanalyse, 2006, S. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Vgl. Scheer, ARIS-Modellierungsmethoden, 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Für eine vollständige Darstellung siehe Scheer, ARIS-Modellierungsmethoden, 2001 oder Staud, Geschäftsprozessanalyse, 2006.

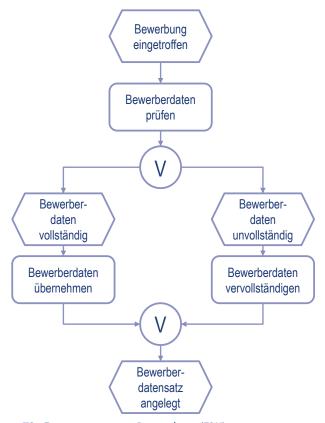


Abbildung 70: Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)

| Vorteile   | Nachteile  |
|--|--|
| <ul> <li>Unternehmensprozesse lassen<br/>sich umfassend und sehr detail-<br/>liert abbilden.</li> <li>Semiformale Beschreibungs-<br/>sprache erleichtert die IT-seitige<br/>Umsetzung.</li> <li>Erweiterungen sind möglich.</li> </ul> | Komplexe Notation mit hohem<br>Modellierungsaufwand     Erlernen der Regeln und Syntax<br>erforderlich |

Tabelle 27: Vor-/Nachteile der EPK

Ähnlich wie das Flussdiagramm zur Swimlane erweitert werden kann, lässt sich die EPK durch Berücksichtigung einer ergänzenden Organisations-, Daten- und Leistungssicht zur sog. erweiterten Ereignisgesteuerten Prozesskette (eEPK) ausbauen.

#### 8.4.2.4 Richtlinien, Arbeitsanweisungen

Richtlinien und Arbeitsanweisungen geben in Textform an, wie und in welcher Reihenfolge Aktivitäten auszuführen sind. Die entstehenden Dokumente bilden später Arbeitshilfen für die ausführenden Mitarbeiter. Dazu werden sie den Realisationsstellen in papiergebundener oder elektronischer Form zur Verfügung gestellt.

Da die entstehenden Dokumente auch Beschreibungen zur Umsetzung technischer Verfahren und zu den dazu erforderlichen Maschinenparametern enthalten können, handelt es sich grundsätzlich um Betriebsinterna, für die eine Weitergabe an Externe ohne Freigabe ausgeschlossen ist.

# 8.5 Konzeption eines verbesserten Soll-Prozesses

Zur Verbesserung eines bestehenden Prozesses können verschiedene Ansätze verfolgt werden. Diese unterscheiden sich zunächst danach, ob sie Defizite im bisherigen Prozess als das Resultat einer technischen Unzulänglichkeit in der Aufgabengestaltung sehen, als Folge einer mangelhaften Zusammenarbeit der prozessausführenden Mitarbeiter oder als potenzielle Mischform aus beiden Faktoren.

Vertreter einer technischen Optimierung sind zum Beispiel der Six-Sigma-Ansatz und das Total-Cycle-Time-Konzept. Vorgehen bei Six Sigma ist es, mittels zumeist statistischer Betrachtungen die Variation in allen Prozessbestandteilen zu eliminieren, um so das Prozessergebnis nahezu vollkommen vorhersagbar zu machen. Das Total-Cycle-Time-Konzept (TCT-Konzept) setzt bei sog. Prozessbarrieren an, deren Beseitigung zu einer verkürzten Prozessdurchlaufzeit führt. 145

Die Modelle zur Teameffektivität betrachten die zwischenmenschliche Seite der Zusammenarbeit. *Gaitanides* benennt als prominenten Vertreter dieser Modelle das normative Modell der Gruppeneffektivität nach *Hackman/Oldham*. <sup>146</sup>

Sowohl die technische Seite der Prozessverbesserung als auch die menschliche Seite einer Mitarbeiterorientierung beachtet dagegen der Kaizen-Ansatz einer kontinuierlichen Verbesserung, der im Folgenden detaillierter ausgeführt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> Zu Six Sigma und seinen Methoden siehe u.a.: Harry/Schroeder, Six Sigma, 2001; Magnusson/Kroslid/Bergmann, Six Sigma umsetzen, 2004; Breyfogle III, Implementing Six Sigma, 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Zu TCT siehe u. a. Schmelzer/Sesselmann, Geschäftsprozessmanagement, 2013, S. 419–421 sowie die dort angegebene Literatur. <sup>146</sup> Vgl. Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 194–202.

## 8.5.1 Kaizen als Verbesserungsansatz

Das Wort Kaizen entstammt der japanischen Sprache und bedeutet sinngemäß "Veränderung zum Guten/zum Besseren". Während in Europa Veränderungen eher Angst machen und Verbesserungsüberlegungen den Qualitätsexperten vorbehalten sind, gehört Kaizen in Japan zur alltäglichen Kultur. Das liegt auch an den Grundannahmen des Kaizen, sie lauten:<sup>147</sup>

- Kein Vorgang ist ohne Probleme.
- Alles kann verbessert werden.
- Auch kleine Verbesserungen sind wertvoll, wenn sie der Kundenzufriedenheit dienen.
- Verbesserung ist ein Prozess, der nie beendet ist.

Wegen dieser Grundannahmen wird Kaizen in der westlichen Welt auch als kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) bzw. als *Continuous Improvement Process* (CIP) bezeichnet.

Kaizen verfolgt einen ganzheitlichen Verbesserungsansatz. Dieser baut auf 148

- Kundenorientierung,
- Problemorientierung,
- Prozessorientierung und
- Mitarbeiterorientierung.

Mit der **Kundenorientierung** fordert Kaizen eine strikte Ausrichtung des Prozesses und seiner Bestandteile am Kundennutzen. Dies entspricht dem "End-to-End"-Charakter der Prozessorganisation. Kaizen bezieht explizit die internen Prozesse mit ein. Ein Lieferanten-Kunden-Denken soll auch intern gepflegt werden, damit jeder Arbeitsschritt im Prozess dem Folgeschritt den größtmöglichen Nutzen bringt. *Imai* zitiert zur Verdeutlichung den japanischen Qualitätsmanagement-Experten *Kaoru Ishikawa*: "Der nächste Prozess ist der Kunde."<sup>149</sup>

Problemorientierung bedeutet, dass statt eines "allgemeinen Verbesserungswunsches" jeweils ein konkretes Problem, sei es auch klein, in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt wird. Kaizen nimmt an, dass es in jedem Prozess viele dieser kleinen Probleme gibt, die sich letztlich in einer ungenügenden Prozessleistung bemerkbar machen. Die "verschenkte" Prozessleistung ist Verschwendung (jap. *Muda*). Sie gilt es zu eliminieren.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Vgl. Imai, Kaizen, 1998, S. 18f.

Vgl. Zollondz, Grundlagen Qualitätsmanagement, 2001, S. 235; Rothlauf,
 Total Quality Management, 2001, S. 297–307 sowie S. 52–58.
 Ishikawa nach Imai, Kaizen. 1998, S. 77.

#### Sieben Arten der Verschwendung

Durch Beobachtungen in der japanischen Automobilindustrie identifizierte *Taiichi Ohno* sieben Arten der Verschwendung, die im Kaizen-Ansatz für die Suche nach konkreten Problemen dienen:<sup>150</sup>

- 1. Überproduktion: Der Prozess erbringt mehr Output, als der interne oder externe Kunde benötigt. Dies führt zu Bestandaufbau, Kapitalbindung, verlängerter Durchlaufzeit.
- Lagerbestände: Sie blockieren physisch Platz und sind in Prozessen dafür verantwortlich, dass Liegezeiten die Prozessausführung verlangsamen.
- Transport: Transport ist erforderlich, um Güter bzw. Informationen zu bewegen. Er trägt aber nicht zum Wert des Transportgutes bei. Es handelt sich um einen Unterstützungsprozess, dessen Notwendigkeit zu minimieren ist (sog. "Stützleistung" oder "Blindleistung").
- 4. Warten: Das bedeutet Leerlauf bei den Mitarbeitern. Es fehlen Materialien oder Informationen, um weiterzuarbeiten. Prozesszeiten verlängern sich, die Prozessausführung wird teurer.
- Unnötige Bearbeitung: Falsche Technologien im Prozess sowie mehrfach ausgeführte identische Aktivitäten führen zu dieser Verschwendungsart.
- Bewegung: Unnötige Bewegungsabläufe der Mitarbeiter sind zu vermeiden. Das reicht von der Suche nach Material bis hin zu falsch aufgestellten Druckern und Ablagen.
- 7. Arbeitsfehler: Fehler müssen im Prozess ausgebessert werden ("Der nächste Prozess ist der Kunde"). Fehler verschwenden Ressourcen, ohne einen Mehrwert zu schaffen (sog. "Fehlleistung"). Sie verlängern die Durchlaufzeit.

Im Englischen lässt sich als Merkhilfe aus den Anfangsbuchstaben der sieben Verschwendungsarten der Name "TIM WOOD" bilden (Transport, Inventory, Motion, Waiting, Overproduction, Overprocessing, Defects).

Die Klassifikation als Stütz-, Blind- oder Fehlleistung gibt an, wie die Kosten zusätzlicher Aktivitäten den Wert des entstehenden Prozess-Outputs beeinflussen. Bei einer Stütz- und Blindleistung entstehen zusätzliche Kosten (z.B. durch den Transportvorgang), ohne dass dies Wert für den Kunden generiert. Bei einer Fehlleistung wird sogar Wert vernichtet.<sup>151</sup>

Technisch wird Verschwendung oftmals durch Verbesserung an den Prozesselementen behoben. Die Möglichkeiten dazu erläutert der folgende Gliederungspunkt.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Vgl. Ohno, Toyota Production System, 1978; Imai, Gemba-Kaizen, 1997, S. 75–85.

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Vgl. Pfeiffer, Qualitätsmanagement, 2001, S. 190 und 197.

Die **Prozessorientierung** drückt aus, dass der (Soll-)Prozess das Mittel ist, eine stärkere Kundenorientierung zu verwirklichen. Der Kunde steht am Ende des Prozesses und bewertet dessen Output. Der Output wird nur besser, wenn die Transformationsleistung des Prozesses erhöht wird. Verbesserungen setzen daher stets am konkreten Prozess an.

Die Arbeit am Soll-Prozess zielt darauf ab, Funktions- und Bereichsdenken zu überwinden. Bearbeitungs- und Durchlaufzeiten werden vermindert.

Prozessverbesserung mittels Kaizen bezieht über die Mitarbeiterorientierung alle Unternehmensangehörige ein. Aufgabe des Managements ist es, das Streben nach Verbesserung im Unternehmen
zu verankern und den Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben, aktiv
daran mitzuwirken. Die eigentliche Verbesserung der Abläufe liegt
in der Verantwortung eines jeden Mitarbeiters. Nach der japanischen
Qualitätsphilosophie sind es gerade die prozessausführenden Mitarbeiter, die den Prozess am besten kennen und Schwachstellen an
diesem beseitigen können.

Kaizen schließt größere innovative Prozessverbesserungen nicht aus. Sind diese nicht sichtbar, führt Kaizen im Alltag in kleinen Schritten zu einem verbesserten Soll-Prozess.<sup>152</sup>

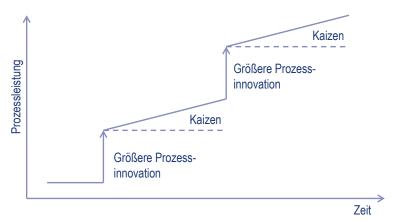


Abbildung 71: Kaizen zur Verbesserung der Prozessleistung<sup>152</sup>

Auch wenn die Grundannahmen des Kaizen naheliegend und einfach sein mögen, ist es für ein Unternehmen schwierig, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu leben. Der ganzheitliche Ansatz des Konzeptes macht einen Kulturwandel erforderlich, an dessen

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Adaptiert auf Prozessleistung nach Imai, Kaizen, 1998, S.51.

Ende eine Fehlerkultur steht, die angesprochene Unzulänglichkeiten im Prozess nicht als Vorwand für die Suche nach Schuldigen, sondern als Chance für Prozessverbesserungen sieht.

## 8.5.2 Optimierung der Prozesselemente

Die Prozesselemente des Prozessablaufes bieten zahlreiche Möglichkeiten zur Prozessoptimierung. Als Prozesselement kann ein Teilprozess, ein Prozessschritt oder die (Elementar-)Aktivität eines Prozessschrittes gesehen werden. Als Optimierung sind denkbar: <sup>153</sup>

| Elimination von Prozesselementen Überflüssige oder redundante Prozesselemente werden gestrichen. Beispiel: Die Erfassung einer Information, die anschließend nicht weiterverarbeitet wird, stellt ein ohne Verlust eliminierbares Element dar.  | A B C D |
|---|---------|
| Zusammenfassen von Prozesselementen Zwei oder mehr Prozesselemente werden zu einem Prozesselement vereint. Beispiel: Beim Online-Check-in im Hotel wird ein Code für das Zimmer übermittelt. Damit wird der spätere Gang zur Rezeption obsolet.   | A B+C D |
| Vertauschen von Prozessele-<br>menten Die Reihenfolge von Prozessele-<br>menten wird verändert. Beispiel: Online-Tests ermöglichen das Assessment von Stellenbewer-<br>bern zu geringen Kosten. Damit<br>wird die Eignungsdiagnose an<br>den Beginn des Bewerbungspro-<br>zesses verlegt. | A B D C |

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Vgl. Schmeisser et al., Organisation, 2014, S. 212–216; Schmelzer/Sesselmann, Geschäftsprozessmanagement, 2013, S. 159.

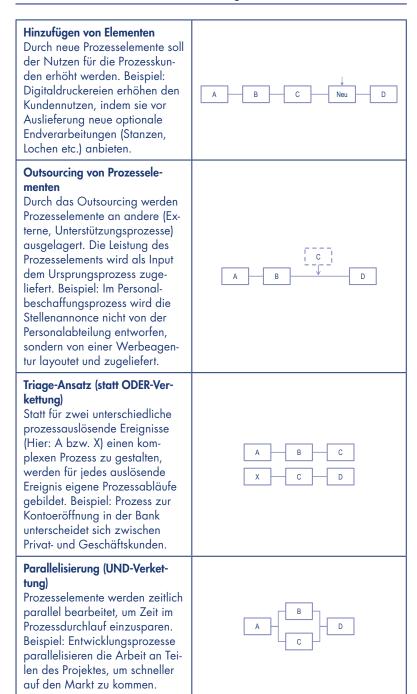


Tabelle 28: Optimierung der Prozesselemente

Neben der Optimierung auf Detailebene der Prozesselemente darf nicht der Blick für das Prozessganze und seine Ausführenden vergessen werden. So sollte die Aufteilung in Teilprozesse (vertikale Differenzierung) dort enden, wo folgende Merkmale eines "guten" Prozesses nicht mehr gewährleistet werden können:<sup>154</sup>

- Parallelisierung mit geringer gemeinsamer Ressourcennutzung: Die Zeitersparnis einer Parallelisierung wird gefährdet, wenn die parallelen Teilprozesse auf gemeinsame knappe Ressourcen zugreifen müssen.
- Bearbeitungssequenzen sollen "ganzheitlich" sein: Prozesse sind so in ihren Aufgaben umfassend zu belassen, dass ein in sich geschlossenes Arbeitsergebnis entsteht. Dadurch werden Schnittstellen vermieden und eine Kongruenz von Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung bleibt gewahrt.
- "One Face to the Customer": Kundennähe und Kundenzufriedenheit werden gefördert, wenn ein fester Mitarbeiter den Geschäftsprozess gegenüber dem Kunden repräsentiert. Der Kunde hat einen verantwortlichen Ansprechpartner. Der Mitarbeiter fühlt sich stärker verantwortlich und kann bei Problemen nicht auf "andere" verweisen.
- Handlungsspielräume für Mitarbeiter: Starre Routinen, die bis ins Letzte ausdifferenziert sind, verhindern Lerneffekte bei den prozessausführenden Mitarbeitern. Neues kann nicht probiert, Prozessschritte können nicht hinterfragt werden.

Nicht zuletzt ist bei der Konzeption eines verbesserten Soll-Prozesses der Mensch ein maßgeblicher Faktor: Eine rein technokratische Betrachtung der Prozesselemente und ihrer Reihenfolge wird das gewünschte Ergebnis kaum erbringen, wenn aus den prozessbeteiligten Mitarbeitern kein Team mit funktionierender Rollenaufteilung, einem gemeinsamen Leistungswillen und dem Wunsch zur Kundenorientierung geformt werden kann.<sup>155</sup>

# 8.6 Implementierung des Soll-Prozesses

Als Implementierung wird die Realisierung der geplanten Prozessorganisation bezeichnet. Der bislang abstrakte (verbesserte) Prozess wird in konkrete Arbeitsstrukturen überführt und damit erstmalig "gelebt".

Die organisatorische Aufgabe der Implementierung ist eine eigene Teilphase des Prozessverbesserungsprojektes. Dies trägt der Kom-

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> Vgl. Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 161 f.

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Vgl. Gaitanides, Prozessorganisation, 2012, S. 193.

plexität der Implementierung Rechnung, bei der neben technischen Aspekten vor allem auch die betroffenen Menschen berücksichtigt werden müssen: Veränderungen machen oftmals Angst, da sie das Bekannte ablösen und neue Herausforderungen stellen.

Wesentliche Schritte bei der Implementierung sind:

- Organisation in der Veränderung begleiten
- Übergang zwischen den Prozessen gestalten
- Aufnahme der laufenden Prozesssteuerung

## 8.6.1 Veränderungen gestalten

In der Wirtschaftspraxis werden Entscheidungen von den betroffenen Mitarbeitern nicht immer voll umgesetzt. Gründe dafür sind die informale Organisation sowie technische Probleme (Informationswege etc.), aber auch schlicht die Weigerung der Betroffenen – ausgedrückt in stillem oder offenem Widerstand aus Sorge um die eigene Position.

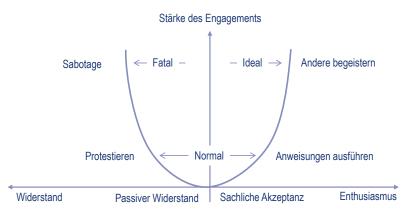


Abbildung 72: Umgang mit Veränderungen<sup>156</sup>

Einen planerischen Umgang mit der Veränderung streben die Ansätze des **Change-Managements** an. Change-Management will die Veränderung der Organisation gestalten.

Das Change-Management kennt **system-** und **phasenorientierte Ansätze**. Systemorientierte Ansätze sind umfassender, da sie die komplexe Struktur rund um das Veränderungsvorhaben abbilden und gesamthaft betrachten.<sup>157</sup> Demgegenüber betrachten die Pha-

 $<sup>^{156}\,\</sup>mathrm{In}$  Anlehnung an Engstler, Organisatorische Implementierung, 2008, S.219.

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Vertreter systemorientierter Ansätze sind z. B. Nadler/Tushman, Organizational Behavior, 1980; Burke/Litwin, Causal Model, 1992.

senmodelle den Veränderungsprozess als Abfolge verschiedener Schritte, die sich zeitlich gegeneinander abgrenzen lassen. Es existiert inzwischen eine Vielzahl von Phasenmodellen, unter anderem:

- Dreiphasen-Modell von Kurt Lewin<sup>158</sup>
- Sieben-Phasen-Modell nach Streich<sup>159</sup>
- Acht-Phasen-Modell nach Kotter<sup>160</sup>
- Kombinationen der genannten Modelle<sup>161</sup>

Das Phasenmodell von *Kurt Lewin* wird im Folgenden näher erläutert, da es als grundlegend gilt und spätere Modelle als seine Erweiterungen und Modifikationen betrachtet werden können.

Im **Dreiphasen-Modell** befindet sich eine Organisation vor und nach dem Wandel in einem statischen Gleichgewicht aus Kräften, die dem Wandel widerstreben bzw. diesen unterstützen. Eine Veränderung zwischen diesen statischen Zuständen muss die antreibenden Kräfte der Organisation stärken und die widerstrebenden schwächen. *Lewin* wählt für sein Dreiphasen-Modell die Bildmetapher von gefrorenem Wasser: Auch wenn dieses als Eis hart und (in Grenzen) formstabil ist, kann man es auftauen und verflüssigen. In diesem Aggregatszustand lässt es sich leicht in eine neue Form bringen. Friert es wieder ein, behält es die neue Form bei.

- Die erste Phase wird dieser Metapher folgend "Unfreezing" genannt. Das "Auftauen" soll die Veränderungsbereitschaft der Organisationsmitglieder fördern, indem die Dringlichkeit der Maßnahmen verdeutlicht wird.
- In der zweiten Phase, "Moving" oder "Ändern", werden die Veränderungen eingeführt. Dies ist gleichbedeutend mit einem Erlernen neuer Routinen und Prozesse. Da dies erst einmal fehleranfällig und schwierig auszuführen ist, ist ein Abfallen der Leistung zunächst typisch. Sind die neuen Prozesse eingeübt, kann der erwünschte Leistungszuwachs realisiert werden.
- Die dritte Phase, "Freezing" oder "Wiedereinfrieren", dient der Verstetigung des neuen Leistungsniveaus. Standardisierungen alleine reichen nicht, die Mitarbeiter sollen den neuen Prozess auch leben.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Vgl. Lewin, Frontiers in Group Dynamics, 1947, S.34f.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Vgl. Werther/Jacobs, Organisationsentwicklung, 2014, S. 52-54.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Vgl. Kotter, Leading Change, 1996.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Vgl. Becker/Labucay, Organisationsentwicklung, 2012.

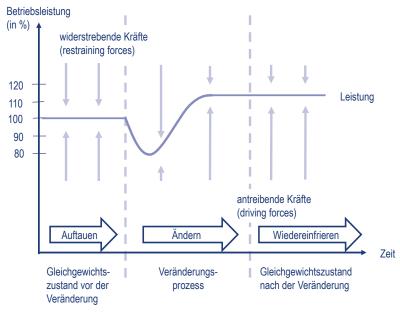


Abbildung 73: Modell des Wandels nach Kurt Lewin

Kritisch kann den Phasenmodellen gegenüber eingewendet werden, dass sie in einer Welt an Bedeutung verloren haben, die durch permanenten Wandel gekennzeichnet ist und daher auch die Unternehmen in eine permanente "Move-Phase" zwingt.

## 8.6.2 Übergang zwischen den Prozessen gestalten

Nachdem die Organisation auf die anstehenden Veränderungen vorbereitet wurde, wird der (verbesserte) Prozess technisch implementiert. In der Praxis wird dies auch als "ausrollen" (Roll-Out) bezeichnet.

Der Übergang zwischen den Prozessen kann danach charakterisiert werden, wie alter und neuer Prozess zeitlich zueinander stehen und ob die neue Fassung unmittelbar oder in Stufen in Kraft gesetzt wird:

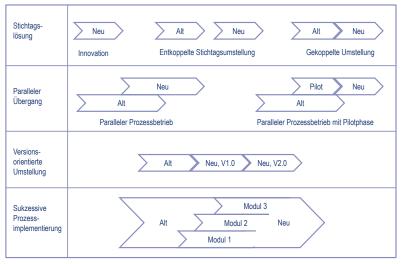


Abbildung 74: Varianten der Prozessumstellung<sup>162</sup>

Die einzelnen Varianten haben ihre spezifischen Vor- und Nachteile:<sup>163</sup>

- Bei der Stichtagslösung wird zu einem definierten Datum der Prozess eingeführt. Vorteilhaft daran ist, dass sich die Organisation auf diesen Tag vorbereiten/einstellen kann und dass Unsicherheit über den Ablauf vermieden wird. Nachteilig ist das hohe Risiko, dass es sich eventuell um einen nicht ausgereiften Prozess für die Organisation handelt.
- Der parallele Übergang versucht, das Risiko der Stichtagsumstellung zu vermeiden, indem alter und neuer Prozess für einen Übergangszeitraum nebeneinander betrieben werden. Vorteilhaft ist, dass bei Fehlern im neuen Prozess der alte Prozess als Ausweichlösung ("Fallback") zur Verfügung steht. Als Nachteil gelten die doppelten Kosten der Potenzialfaktoren zweier Prozesse sowie die Gefahr, dass Widerstände innerhalb des Unternehmens den neuen Prozess weiter zu verhindern versuchen.
- Eine versionsorientierte Umstellung erkennt an, dass ein neuer Prozess nicht von Anfang an perfekt ist. Rückmeldungen der Benutzer werden genutzt, um versionsweise "bessere Prozesse" zu gestalten. Vorteilhaft daran ist die Optimierung, nachteilig die bewusste Inkaufnahme von provisorischen (Zwischen-)Zuständen.

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> In enger Anlehnung an Engstler, Organisatorische Implementierung, 2008, S. 197 f.

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Vgl. Engstler, Organisatorische Implementierung, 2008, S. 198.

• Sukzessive Prozessimplementierung liegt vor, wenn modulartig alte Prozesselemente durch neue abgelöst werden. Ein Parallelbetrieb der jeweiligen Module findet nicht statt. Positiv daran ist die jeweils überschaubare Veränderung von Modul zu Modul, nachteilig ist der sehr ausgedehnte Zeitbedarf für die Umstellung.

Das Vorgehen in der Umstellungsphase folgt grundsätzlich einem geplanten Maßnahmenkatalog, der Umsetzungsereignisse mit zeitlichen Vorgaben (Meilensteine) verbindet.

## 8.6.3 Aufnahme der laufenden Prozesssteuerung

Prozesssteuerung meint, den neuen Prozess laufend zu überwachen und damit einem Controlling zugänglich zu machen. Eine funktionierende Prozesssteuerung benötigt Informationen über den Prozess. Prozessindikatoren (Kennzahlen) liefern diese Informationen: "Bei Prozessindikatoren handelt es sich um Kennzahlen, welche die Wirksamkeit und Effizienz der Prozesse anzeigen."<sup>164</sup> Die Wirksamkeit bezeichnet dabei die Prozessergebnisse aus Sicht der Kunden, die Effizienz die Wirtschaftlichkeit der Prozessausführung aus Sicht des betreibenden Unternehmens. Beide Indikatorklassen dienen zusammen der Evaluation der Prozessperformance und Optimierung. Zur Messung der Wirksamkeit und der Effizienz sind folgende abstrahierte Größen verfügbar:

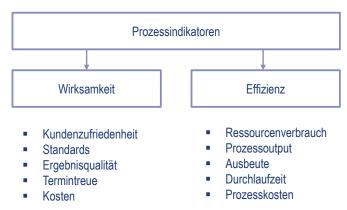


Abbildung 75: Prozessindikatoren für Wirksamkeit und Effizienz<sup>165</sup>

Aus den genannten Größen müssen in Anbetracht des konkreten Prozesses spezifische Messgrößen generiert werden. Für den Prozess

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Füermann, Prozessmanagement, 2014, S. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> In Anlehnung an Füermann, Prozessmanagement, 2014, S. 68

der Personalanwerbung wird dies beispielsweise der über folgende Kennzahlen konkretisiert:

#### Kennzahlen zum Recruiting-Prozess

40 Personalexperten wurden befragt, welche Kennzahlen die Wirksamkeit (aus Kundensicht, ohne Berücksichtigung von Kosten/Aufwand) und die Effizienz (bestes Kosten-Nutzen-Verhältnis) des Rekrutierungsprozesses beschreiben. 166

| Indikator                        | Beschreibung  | Wirk-<br>samkeit | Effizienz |
|----------------------------------|---|------------------|-----------|
| Time-to-Fill                     | Durchschnittliche Dauer von<br>Stellenveröffentlichung bis<br>Stellenbesetzung                          | •                | •         |
| Cost-per-Hire                    | Kosten pro Einstellung (Pro-<br>zesskosten für Personal- und<br>Marketingausgaben)                      | •                | •         |
| Channel Effectiveness            | Anzahl qualifizierter Kandida-<br>ten je Rekrutierungskanal   | •                |           |
| Candidate<br>Satisfaction        | Zufriedenheit der Bewerber<br>mit dem Rekrutierungsprozess  | •                |           |
| Candidate-Conversion-Rate        | Anteil der (Karriereseiten-)<br>Besucher, die sich bewerben   |                  |           |
| Offer-Acceptan-<br>ce-Rate       | Verhältnis von ausgespro-<br>chenen zu angenommenen<br>beziehungsweise abgelehnten<br>Vertragsangeboten |                  | •         |
| Hiring-Mana-<br>ger-Satisfaction | Zufriedenheit der Fachabteilung mit dem Prozess   |                  |           |

**Tabelle 29:** Ausgewählte Indikatoren für Wirksamkeit und Effizienz im Recruitingprozess

Die laufende Prozesssteuerung ist die Phase der eigentlichen Prozessdurchführung. Die kontinuierliche Messung der Prozessindikatoren und deren Auswertung evaluiert die Prozessverbesserung. Ungenügende Verbesserungen werden ebenso wie eine unzureichende Implementierung sichtbar. In der Folge kann ein erneuter Verbesserungszyklus im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung ange-

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Vgl. Gertz, Zahlen – Recruiting-KPIs, 2017, S. 20–30.

zeigt sein. Die Prozessorganisation folgt damit einem revolvierenden Ansatz wie dem des PDCA-Zyklus nach *Deming.* 

# 8.7 Kontrollfragen

Nachdem Sie das Kapitel zur Prozessorganisation gelernt haben, sollten Sie in der Lage sein, folgende Fragen zu beantworten:

K 8-01 Definieren Sie den allgemeinen Prozess und beschreiben Sie die wesentlichen Bestandteile der Definition.

K 8-02 Stellen Sie die sechs grundlegenden Ablaufstrukturen in einem Transformationsprozess jeweils mit einer Skizze und einer kurzen textlichen Erläuterung dar.

K 8-03 Nennen und erläutern Sie die Kriterien zur formalen Charakterisierung von Prozessen.

K 8-04 Erläutern Sie, wie sich Kern-, Support- und Führungsprozesse voneinander abgrenzen lassen.

K 8-05 Welche Techniken zur Prozessdokumentation kennen Sie? Beschreiben Sie die Techniken inhaltlich.