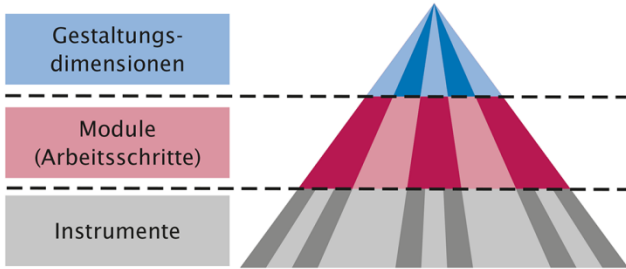


PROMIDIS Handlungsleitfaden



Instrument

Makigami

Ziel

Makigami macht Unternehmensprozesse transparent und ermöglicht es, sie dadurch zu analysieren und zu verbessern.

Die Methode deckt nicht-wertschöpfende Aktivitäten sowie deren Ursachen wie Schnittstellen- und Kommunikationsprobleme oder unnötige Prozessschritte und Dokumentationen auf. Sie eignet sich damit vor allem für die interne Effizienzsteigerung von administrativen Prozessen und Dienstleistungen.

Nutzbar bei den Modulen

I. Unternehmensführung

3. Strukturen schaffen

II. Entwicklung & Vermarktung

5. Geschäftsprozesse aufnehmen und gestalten

III. Produktivitätssteigerung

2. Geschäftsprozesse aufnehmen und gestalten

Beteiligte

Verantwortliche betroffener Geschäftsbereiche, Geschäftsführung

Aufwand

Bei der Erstaufnahme relativ hoch, jedoch stark abhängig vom Prozess und vom Detaillierungsgrad

Vergleich

Vorteile

- > übersichtliche Prozessdarstellung als Flussbild
- > intuitiv verständlich
- > Schnittstellen und Schwachstellen werden systematisch erfasst und quantifiziert.

Nachteile

- > unübersichtlich und platzaufwändig bei komplexen Prozessen
- > parallele Prozesse schwierig abbildbar

Vorgehensweise

Ähnlich wie das Instrument → **Modifizierte Wertstromanalyse** zielt auch Makigami darauf ab, Verschwendungen im Wertstrom aufzudecken. Denn jeder Dienstleistungsprozess enthält neben wertschöpfenden auch nicht-wertschöpfende, aber notwendige Aktivitäten sowie potenzielle Verschwendung.

Es werden sämtliche Prozessschritte und insbesondere die Schnittstellen zwischen den beteiligten Abteilungen beleuchtet. Dadurch entsteht auf einem Blatt ein Überblick über wichtige Informationen:

- > zeitliche Abläufe der einzelnen Aktivitäten
- > Schnittstellen(-probleme) zwischen Fachabteilungen und Prozessverantwortlichen
- > Anzahl der Schnittstellen, Kommunikationsmittel und Dokumente (quantifiziert)
- > Probleme (qualitativ)
- > wertschöpfende und nicht-wertschöpfende Arbeitszeit (quantifiziert)

Makigami in vier Schritten

Makigami eignet sich gleichermaßen, um bestehende Prozesse zu optimieren wie auch, um neue Prozesse zu planen. In beiden Fällen empfiehlt es sich, in vier Schritten vorzugehen:

1. Vorbereitung

In einem ersten Schritt muss geklärt werden, welcher konkrete Leistungserstellungsprozess im Folgenden optimiert bzw. gestaltet werden soll und wo die Prozessgrenzen liegen (→ **LIPOK**).

Zudem ist ein geeignetes Team zu bestimmen. Es sollte unbedingt betroffene Mitarbeiter beinhalten, denn sie können Problemquellen und benötigte Zeiten gut einschätzen.

Bevor mit der Planung der Prozesse gestartet werden kann, sollte zudem Klarheit über die Anforderungen herrschen und die angepeilten Ziele sollten definiert sein, hinsichtlich Prozessqualität, Prozesskosten oder Servicegrad (vgl. Modul **Anforderungen analysieren**).

2. Prozess aufnehmen

Bei bestehenden Dienstleistungen ist der Ist-Zustand aufzunehmen. Zur Gestaltung neuer Prozesse wird zunächst ein grobes Prozessmodell entwickelt (vgl. Abb. 1: Makigami am Beispiel einer Reparatur).

Das Team nimmt den Prozess auf, indem es

- > den Prozess in Teilprozesse bzw. Aktivitäten gliedert,
- > die Teilprozesse in einen sinnvollen zeitlichen Ablauf bringt (horizontal),
- > sie der verantwortlichen Abteilung bzw. Person zuordnet (vertikal) sowie
- > die Ein- und Ausgänge mit Pfeilen kennzeichnet.

Darunter listet es die zur Anwendung kommenden Dokumente und Datenträger auf. Hierdurch werden z. B. Probleme und Brüche in der Informationsübertragung sichtbar.

In der rechten Spalte wird anschließend die Anzahl der Transfers (Informationsweitergabe an andere Abteilungen) und der verwendeten Dokumente notiert.

Prozesszeiten und -daten aufnehmen

Für jeden Prozessschritt können jetzt folgende Zeiten ermittelt werden:

- > **Durchlaufzeit:** die gesamte benötigte Zeitspanne für die Ausführung eines Prozessschritts (Aktionszeit + Liegezeit)
- > **Aktionszeit:** die gesamte Bearbeitungszeit innerhalb eines Prozessschritts (wertschöpfende Zeit + Verlustzeit)
- > **wertschöpfende Zeit:** die aufgewendete Zeit für alle Tätigkeiten, welche einen Mehrwert für den Kunden erzeugen (z. B. Reparatur einer Maschine)
- > **Verlustzeit:** den Aufwand für alle Tätigkeiten, die keinen Mehrwert für den Kunden bringen
- > **Liegezeit:** alle Zeiträume, in denen die Weiterbearbeitung des Prozessschritts ruht (z. B. Wartezeiten)

Diese Werte können entweder gemessen oder durch eine Expertenschätzung erhoben werden. Liegen die Zeiten für jeden Prozessschritt vor, können in der rechten Spalte die Summen für den gesamten Prozessdurchlauf ermittelt werden. Der Wertschöpfungsfaktor fasst diese Werte zusammen und drückt die Effizienz des Gesamtprozesses aus:

$$Wf = \frac{\text{wertschöpfende Zeit}}{\text{Durchlaufzeit}} \times 100 (\%)$$

Die Daten-Zeile wiederum steht zur Verfügung, um mit der Hilfe von ermittelten, vorliegenden oder geschätzten Daten (Fehlerhäufigkeit etc.) wichtige Probleme oder Aspekte aufzuzeigen.

3. Prozess verbessern

Ausgehend von dieser Arbeitsgrundlage lässt sich nun ein detailliertes Soll-Konzept ableiten. Dafür werden zunächst die wichtigsten Probleme identifiziert und anschließend soweit wie möglich eliminiert.

Probleme identifizieren

Die bis hierhin ermittelten Zahlenwerte bieten bereits wertvolle Einsichten. Darüber hinaus kann eine Bewertung (→ **Punkteabfrage**) und Kennzeichnung der einzelnen Aktivitäten und Schnittstellen dabei helfen, relevante Probleme zu identifizieren.

Dazu kann das Team die Tätigkeiten dahingehend bewerten, inwieweit sie notwendig oder problematisch sind. Um auszudrücken, ob eine Tätigkeit notwendig ist, kann die Klassifizierung wertschöpfend (W), nicht-wertschöpfend aber erforderlich (E) oder nicht-wertschöpfend und nicht erforderlich (N) eingesetzt werden. Unproblematische Aktivitäten erhalten ein (✓), problembehaftete Aktivitäten ein (X).

Analog werden mit roten Pfeilen Schnittstellen aufgezeigt, an denen häufig Schwierigkeiten auftreten. Grüne Pfeile stehen für unproblematische Übergänge.

Abschließend werden die identifizierten Probleme in der dafür vorgesehenen Zeile beschrieben. Um eine Entscheidung zu erleichtern, welche Probleme und Verlustquellen in der Folge bearbeitet werden sollen, können diese quantifiziert und priorisiert werden.

Person/Abteilung	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5	Schritt 6	Schritt 7	Schritt 8	Schritt 9	Schritt 10	Summe
1. Kunde	W Anfrage			E Problem erläutern				E Auftrag erteilen			5
2. Monteur			E Anfahrt		E Problem identifizieren	W Maschine untersuchen	E Kostenvoranschlag		W Maschine reparieren	E Rechnung erstellen	5
3. Serviceabteilung		E Termin disponieren									2
Dokumente und Datenträger	Telefon	Telefon PC: Planungstool	Auftragsliste, schriftlich	Checkliste mündlich	Aufnahmebogen	Aufnahmebogen	Aufnahmebogen mündlich	Formular		Formular	7
Daten	Anzahl der notwendigen Kontaktversuche: 1,3		Erfolgreiche Anfahrt: 10% aller Besuche						Nicht unmittelbar zu beheben: 40%		
Durchlaufzeit	00:05:00	00:10:00	72:00:00	00:15:00	00:10:00	00:20:00	00:10:00	00:15:00	25:00:00	00:10:00	98:35:00
Aktionszeit	00:05:00	00:05:00	00:30:00	00:15:00	00:10:00	00:20:00	00:10:00	00:10:00	01:00:00	00:10:00	02:55:00
Wertschöpfende Zeit	00:03:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:10:00	00:15:00	00:00:00	00:05:00	00:50:00	00:10:00	01:33:00
Verlustzeit	00:02:00	00:05:00	00:30:00	00:15:00	00:00:00	00:05:00	00:10:00	00:05:00	00:10:00	00:00:00	01:22:00
Liegezeit	00:00:00	00:05:00	71:30:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:05:00	24:00:00	00:00:00	95:44:00
Problem			Termin für den Kunden missverständlich Termin vom Kunden vergessen Adresse fehlerhaft übermittelt						Nicht die notwendigen Ersatzteile verfügbar		Wf: 1,57%
Lösung			Erinnerungs-SMS mit Kontakt- und Termindaten						ABC-Analyse Teile Typenbezog. Ersatzmodule		

Abb. 1: Makigami am Beispiel einer Reparatur

Lösungen entwickeln

In Arbeitsgruppen lassen sich daraufhin gemeinsam Lösungen suchen, um Arbeitsschritte zu vermeiden, Schnittstellen und verwendete Dokumente zu beseitigen oder zu verbessern und die Prozesszeit zu verkürzen (→ **Kreativitätstechniken**).

Wichtige Fragestellungen in diesem Zusammenhang sind z. B.:

- > Wie stellen wir uns den idealen Prozess vor, wenn wir alle externen Anforderungen zunächst außen vor lassen?
- > Welche Prozessschritte, Schnittstellen oder Dokumente können wegfallen?
- > Wo können Aufgaben parallel bearbeitet werden?
- > Wie lässt sich die Informationsübergabe vereinfachen bzw. sicherstellen?

Durch Testen und Verbessern der Prozesse lässt sich das Konzept verifizieren und sukzessive optimieren.

4. Soll-Zustand umsetzen

Ist das Soll-Konzept ausreichend geschärft, kann mit der Umsetzungsplanung und der anschließenden Umsetzung begonnen werden (→ **Maßnahmenplan**).

Anhand der definierten Ziele, der ermittelten Werte der IST-Analyse und der prognostizierten Werte des Soll-Konzepts lassen sich jederzeit der Erfolg und der Grad der Umsetzung überprüfen.

Weiterführende Informationen

- > Leyendecker, B.: Six Sigma in administrativen Prozessen und Dienstleistung. In: Grundlach, C.; Jochem, R. (2015): Praxishandbuch Six Sigma, Fehler vermeiden, Prozesse verbessern, Kosten senken: 2. aktualisierte und erweiterte Auflage: Symposion Publishing GmbH, S.133-148
- > Wagner, K. W.; Lindner, A. M. (2013): WPM – Wertstromorientiertes Prozessmanagement, Effizienz steigern, Verschwendung reduzieren, Abläufe optimieren, München: Carl Hanser Verlag

Impressum

Autor: Alexander Sonntag, RKW Kompetenzzentrum
Redaktion: Alexander Sonntag, Beate Schlink;
RKW Kompetenzzentrum
November 2015

Diese Publikation wurde im Rahmen des Projektes „**Produktivitätsmanagement für industrielle Dienstleistungen stärken**“ (**PROMIDIS**) erstellt.

