

Leitfaden Prozessorientierte Sachanalyse (ProSA)

Strukturierungsphase („statische Perspektive“)

Vom Handlungsfeld zur Prozessübersicht

1. Welche Tätigkeitfelder berührt die Thematik in der betrieblichen Welt?
2. Welche Merkmale kennzeichnen die betriebliche Leistungserstellung? (Geschäftsmodell, Produkte, Technologien, Kunden, Konkurrenten, ...)
3. Welche Handlungen und Tätigkeiten wirken zusammen und bilden einen auf ein Ergebnis ausgerichteten Prozess?
4. Welche Unternehmensbereiche (Einkauf, Produktion, Personal, ...) sind am Prozess beteiligt?
5. Welche Handlungen und Tätigkeiten tragen zur betrieblichen Wertschöpfung bei? (Kernprozesse mit Nähe zum Kunden oder Nähe zur Leistungserstellung)
6. Welche Handlungen und Tätigkeiten unterstützen die Kernprozesse? (Supportprozesse mit internem Service-Prinzip)
7. Welche weitergehende Struktur lässt sich sinnvoll aufgliedern? (Teilprozesse, Prozessschritte, Arbeitsschritte).

Von der Prozessübersicht zu den Prozesselementen

1. Welche bedeutsamen Aktivitäten können ausgewählt werden, um den Prozess sinnvoll zu beschreiben?
2. Welchen Anforderungscharakter weisen diese Aktivitäten auf? (Routine-, strukturierte oder unstrukturierte Aufgaben)
3. Welchen überwiegenden Handlungscharakter haben diese Tätigkeiten? (kognitives Handeln, sozialkommunikatives Handeln, materiell-gegenständliches Handeln z.B. an Dokumenten/Produkten/Services/Technik/..., emotionales Handeln)
4. Durch welche Ereignisse wird der Prozess ausgelöst, vorangetrieben und beendet? (Start-, Zwischen- u. Endereignisse)
5. Welche menschlichen Akteure sind am Prozess beteiligt? (z.B. unterschiedliche Hierarchien)
6. Welche technischen Akteure sind am Prozess beteiligt? (z.B. analoge Maschinen oder Werkzeuge und insbesondere digitale Hardware, Software sowie Add-Ins, Add-Ons)
7. Wie lassen sich die technischen Akteure in einem berufs(feld)spezifischen Referenzmodell verorten? (z.B. Industrie → Automatisierungspyramide)
8. Welche Arbeitsergebnisse entstehen im Rahmen des Prozesses? (Teil- u. Endergebnisse)
9. Welche Informationen und Objekte sind für ein umfassendes Prozessverständnis erforderlich? (Dokumente, Normen, Bedingungen, ...)
10. Welche Art von Daten (z.B. Stammdaten, Bewegungsdaten) werden benötigt und woher stammen diese? (z.B. private Nutzerdaten, Industriedaten)
11. Welche Informationen sind bereits dokumentiert und zugänglich? (Dokumentenanalyse)
12. Welche Informationen müssen zusätzlich beobachtet, erfragt oder praktisch erhoben werden?

Modellierungsphase („dynamische Perspektive“)¹

Von den Prozesselementen zur Prozessmodellierung

1. Welche Akteure sind prozessprägend und erhalten eine Swimlane im Prozessmodell?
2. Wie lassen sich die prozessprägenden Akteure (Swimlanes) für das Prozessmodell sinnvoll anordnen?
3. Welches Ereignis bildet den Startpunkt des Prozesses und welchem Akteur ist dieses zuzuordnen?
4. Welcher Akteur verantwortet welche Aktivitäten?
5. Wie ist die Ausprägung der Arbeitsteilung zwischen Akteuren? (klar abgegrenzte u. zugeordnete Aktivitäten)
6. Wie ist die Ausprägung der Arbeitskonzentration zwischen den Akteuren? (Akteurs-übergreifende, sprich gemeinsame Aktivitäten)
7. Wie erhält der Akteur Kenntnis von seiner auszuführenden Aktivität? (Input aus vorgelagerter Aktivität oder Ereignis)
8. Wie sieht das Arbeitsergebnis einer Aktivität aus? (Output)
9. Welche Informationen und Objekte sind den entsprechenden Aktivitäten sinnvoll zuzuordnen? (z.B. Daten, Informationen, Tools)
10. Wie ist die korrekte Reihenfolge des Prozessablaufs?
11. Welche Verzweigungen enthält der Prozessablauf?
12. Welche Rückkopplungen ergeben sich zwischen den Prozesselementen? (vorwärts-, parallel- oder rückwärtsgerichtete Verbindungen aller Art)
13. Welche Annotationen in Textform tragen zu einem besseren Prozessverständnis bei?

Analysephase („analytische Perspektive“)

Vom Prozessmodell zur Prozessanalyse

1. Wie detailliert wird der Prozess im jeweiligen Prozessabschnitt beschrieben? (Umfang an Variablen)
2. Wie stark hängen diese Variablen mit einander zusammen? (Vernetztheit nach innen)
3. Wie stark sind die Zusammenhänge mit vor- und nachgelagerten Prozessen? (Vernetztheit nach außen)
4. Welche Variablen erscheinen noch intransparent? (Unsicherheit)
5. Welche Variablen unterliegen einem Veränderungs-Druck? (zurückliegende und zu erwartende Dynamik, VUCA-Welt)
6. Wie viele Ziele verfolgt der Prozess gleichzeitig und welche Zielbeziehungen liegen vor? (Polytelie)
7. Welche Varianten ergeben sich in Bezug auf den Prozessablauf? (Variabilität)
8. Welche individuellen, sozialen, berufstypischen und gesellschaftlichen Bedeutungen finden sich hinter den Prozesselementen? (Mehrdimensionale Bedeutsamkeiten)
9. Wie komplex ist jeweils der dahinterliegende Inhaltsbereich der Prozessschritte? (siehe Fachmodell, „FaSA“)

¹ Die Prozesselemente werden zu einem Prozessmodell zusammengefügt. Die Modellierung erfolgt nach der „reduzierten“ BPMN-Notation. Modelliert wird mit Hilfe von Tools (siehe www.wug.de/apps) i.d.R. auf Basis vorab erstellter Notizen oder Skizzen.

Von der Prozessanalyse zum Problemraum („Schwierigkeit und Komplexität“)

1. Welche Prozessabschnitte werden hinsichtlich ihres Problemraums (für die spätere Gestaltung einer Lernsituation) näher ins Auge gefasst?
2. Wie präzise ist der Problemraum (= Anfangszustand → Aufgaben/Maßnahmen → Zielzustand) in den ausgewählten Prozessabschnitten jeweils beschrieben? (Variablen im Problemraum)
3. Welche Variablen (= Prozesselemente u. -informationen siehe oben) sind dort bzgl. des Anfangszustands bekannt und können später (in der Lernsituation) sinnvoll variiert/aufbereitet werden? (Problemstellung)
4. Welche Variablen sind dort bzgl. des Aufgaben-/Maßnahmenbündels bekannt und können später (in der Lernsituation) sinnvoll variiert/aufbereitet werden? (Lösungsweg)
5. Welche Variablen sind dort bzgl. des Zielzustands bekannt und können später (in der Lernsituation) sinnvoll variiert/aufbereitet werden? (Problemlösung)
6. Welche Ansatzpunkte bietet der Problemraum insgesamt zur Förderung der Prozessstrukturkompetenz („Arbeiten im Prozess“)?
7. Welche Ansatzpunkte bietet der Problemraum insgesamt zur Förderung der Prozessleistungskompetenz („Arbeiten am Prozess“)?
8. Welche inhaltlichen Schwerpunkte sind mit einem Problemraum verbunden? (siehe Fachmodell, „FaSA“)
9. Welcher Problemraum entlang des Prozessablaufs wird als Zielperspektive für eine Lernsituation ausgewählt? (Eingrenzung u. Schneidung der Lernsituation)

Transformationsphase („Gestalterische Perspektive“)

Vom Problemraum zur Gestaltung der Lernsituation

(siehe Leitfaden „Lernsituationen“)

Konsolidierungsphase („Reflektorische Perspektive“)

Anhand von Erfahrungen den Prozess überarbeiten

1. Welche Prozesselemente müssen auf Grund von Veränderungen in der betrieblichen Welt angepasst werden? (Aktualisierungen, Modifizierungen)
2. Wie sehen diese Anpassungen aus? (Erhöhung oder Reduzierung der Zahl der Prozesselemente notwendig; Spezifizierung der Prozesselemente; differenziertere Notation notwendig)
3. Zu welchem Zeitpunkt finden die Anpassungen statt? (vor oder nach dem Einsatz der Lernsituation; vor oder nach einer betriebspraktischen Erfahrung)
4. Wie können Erfahrungen aus dem unterrichtlichen Einsatz der Lernsituation (Lerngegenstand) sinnvoll zur Einarbeitung in den Prozess (Sachgegenstand) reflektiert werden?
5. Wie kann sichergestellt werden, dass die Komplexität des Prozesses beherrschbar bleibt?
6. Wie kann die Fortentwicklung des Prozesses für die Beteiligten dokumentiert werden? (Versionierung, Logbuch)