

# Methoden und Verfahren zur Arbeitsplatz- / Prozessanalyse

Dr. Reto Stahl, Partner der Agitaris GmbH

#### Inhaltsverzeichnis



- 1. Was ist ein Prozess?
- 2. Intermezzo: Pareto-Prinzip
- 3. Wozu dient eine Prozessanalyse?
- 4. Inhalt des Prozessassessments
- 5. Vorgehen im Prozessassessment
- 6. Flowcharts und ihre Bedeutung
- 7. Prozessanalyse
  - 1. Messtechnische Erfassung
  - 2. Flowcharts
- 8. Zertifizierung nach Prozessanalyse
- 9. Zusammenfassung





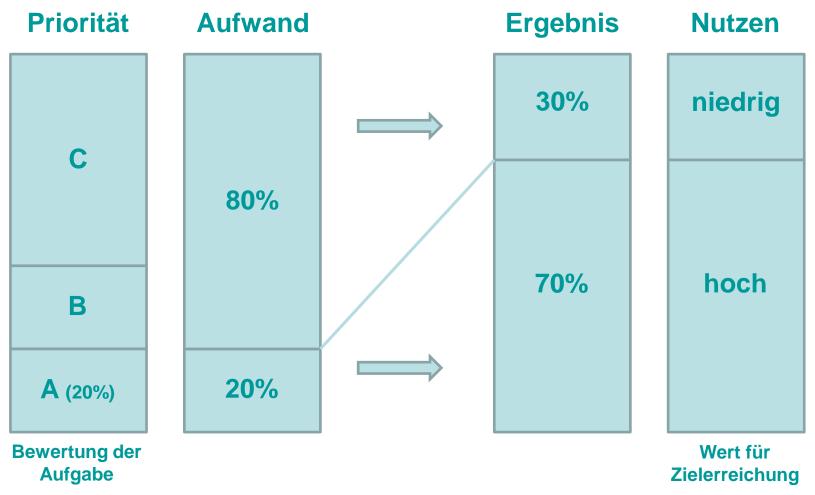
Prozesse sind Arbeitsabläufe im Unternehmen, welche idealerweise ca. 80% der wiederkehrenden Arbeiten beschreiben (Pareto-Prinzip!).

#### z.B.:

- Fertigungsprozess-
- ✓ Rohstoffe werden angeliefert
- ✓ Produkt wird hergestellt nach Rezeptur
- ✓ Produkt wird verpackt
- ✓ Produkt wird kontrolliert / analysiert
- ✓ Produkt wird versendet

#### 2. Intermezzo: Pareto-Prinzip

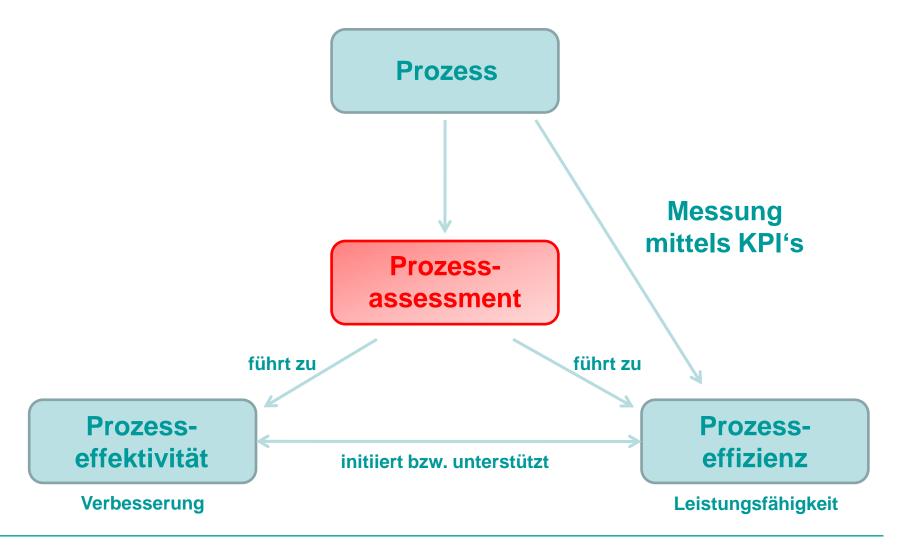




20% des Aufwandes erzeugen zwischen 70 und 80% des Ergebnisses!

## 3. Wozu dient eine Prozessanalyse?





## 3. Wozu dient eine Prozessanalyse?



#### Benchmarking zur Analyse von Prozessen

- Kontinuierlicher Vergleich von Prozessen mit einem oder mehreren Unternehmen
- Mit dem Ziel die Verbesserungspotentiale zu identifizieren
- Stärken und Schwächen der betrachteten Prozesse im Vergleich zu den Konkurrenten wird aufgezeigt
- Daraus ergeben sich Ansatzpunkte zur Prozessverbesserung

#### 4. Inhalt des Prozessassessments



#### **Prozessassessments**

Prozessassessments dienen dazu, die Effektivität und Effizienz einzelner Geschäftsprozesse sowie des gesamten Geschäftsprozessmanagementsystems zu bewerten. Sie zeigen die "Reife" bzw. "Güte" der einzelnen Geschäftsprozesses und des Geschäftsprozessmanagementsystems.

Geschäftsprozessmanagement erreicht eine hohe Reife, wenn sich nicht nur einzelne Geschäftsprozesse, sondern das gesamte Prozessmanagementsystem durch hohe Effektivität und Effizienz auszeichnen.

#### Prozessassessments bilden die Basis für die:

Identifizierung kritischer Geschäftsprozesse
Identifizierung kritischer Komponenten des Geschäftsprozessmanagementsystems
Aufdeckung von Schwachstellen
Initiierung und Priorisierung von Verbesserungsmaßnahmen
Ermittlung des Verbesserungsfortschritts durch wiederholte Reassessments

Die Aussagefähigkeit von Prozessassessments hängt von mehreren Faktoren ab:

Professionalität und Objektivität der bewertenden Personen (Assessoren) Eignung des zugrunde gelegten Reifegradmodells Qualität der verwendeten Checklisten Kommunikation der Ergebnisse





Reifegradebene	e Leistungsniveau	Charakteristiken		
5	Prozess- optimierung	<ul> <li>Die Prozessleistungen werden kontinuierlich gesteigert und fallweise Prozesserneuerungen durchgeführt</li> <li>Das Management unterstützt aktiv die Prozessoptimierung</li> </ul>		
4	Prozess- überwachung	<ul> <li>Der Geschäftsprozess wird laufend gemessen und mit den Zielwerten verglichen</li> <li>Prozessberichte geben Auskunft über Zielabweichungen und dienen der Initiierung von Prozessverbesserungen</li> </ul>		
3	Prozess- zielplanung	•Es werden systematisch multidimensionale Prozessziele aus den Geschäftszielen abgeleitet •Für die Prozessziele sind korrespondierende Messgrössen definiert		
2	Prozess- verantwortung	•Verantwortung und Rollen des Geschäftsprozesses sind festgelegt und werden gelebt     •Der Geschäftsprozess ist effizient in der Organisation verankert		
1	Prozess- definition	•Der revidierte Geschäftsprozess ist identifiziert, dokumentiert, abgestimmt und freigegeben •Die Prozessdokumentation erfüllt die regulatorischen Anforderungen		
0	Prozess- analyse	<ul> <li>Die bestehenden Abläufe bzw. Prozesse werden analysiert, dokumentiert und abgestimmt</li> <li>Die Abläufe werden gemeinsam bewertet, Konfliktpunkte werden identifiziert</li> </ul>		

#### 6. Flowcharts und ihre Bedeutung



#### Verfahren zur Beschreibung von Prozessen

- Lineares Flussdiagramm (Ablaufplan)
- Flussdiagramm mit Zuordnung der Organisationseinheit
- Flussdiagramm mit Input und Output Darstellungen
- Integrierte Prozessdarstellung mit Ablaufplan
- Netzplantechnik aus dem Projektmanagement (ohne Schleifen!)
- Ein Flowchart (auch Flussdiagramm, Programmablauf) ist eine graphische Übersicht, die zur Lösung eines Problems erforderlichen Operationen wiedergeben.
- Die Symbole für Programmablaufpläne (PAP) sind in der DIN ISO 66001 genormt. Dort werden auch Symbole für Datenflusspläne definiert.

(siehe dazu auch: http://www.cabeweb.de/html/din66001.htm)

## 7. Prozessanalyse



Leistungsniveau		Charakteristiken	
5	Prozess- optimierung	<ul> <li>Die Prozessleistungen werden kontinuierlich gesteigert und fallweise Prozesserneuerungen durchgeführt</li> <li>Das Management unterstützt aktiv die Prozessoptimierung</li> </ul>	
4	Prozess- überwachung	<ul> <li>Der Geschäftsprozess wird laufend gemessen und mit den Zielwerten verglichen</li> <li>Prozessberichte geben Auskunft über Zielabweichungen und dienen der Initiierung von Prozessverbesserungen</li> </ul>	
3	Prozess- zielplanung	•Es werden systematisch multidimensionale Prozessziele aus den Geschäftszielen abgeleitet •Für die Prozessziele sind korrespondierende Messgrössen definiert	
2	Prozess- verantwortung	<ul> <li>Verantwortung und Rollen des Geschäftsprozesses sind festgelegt und werden gelebt</li> <li>Der Geschäftsprozess ist effizient in der Organisation verankert</li> </ul>	
1	Prozess- definition	<ul> <li>Der revidierte Geschäftsprozess ist identifiziert, dokumentiert, abgestimmt und freigegeben</li> <li>Die Prozessdokumentation erfüllt die regulatorischen Anforderungen</li> </ul>	
0	Prozess- analyse	<ul> <li>Die bestehenden Abläufe bzw. Prozesse werden analysiert, dokumentiert und abgestimmt</li> <li>Die Abläufe werden gemeinsam bewertet, Konfliktpunkte werden identifiziert</li> </ul>	

#### 7. Prozessanalyse Messtechnische Erfassung



#### Messtechnische Erfassung von Prozessen durch KPI's:

- KPI's (Key Performance Indicators) sind Prozessmessgrössen
- Sie ergeben eine Aussage über die unternehmensinterne Leistungsfähigkeit
- Mit ihnen lassen sich Prozesse vergleichen bzw. messen und analysieren

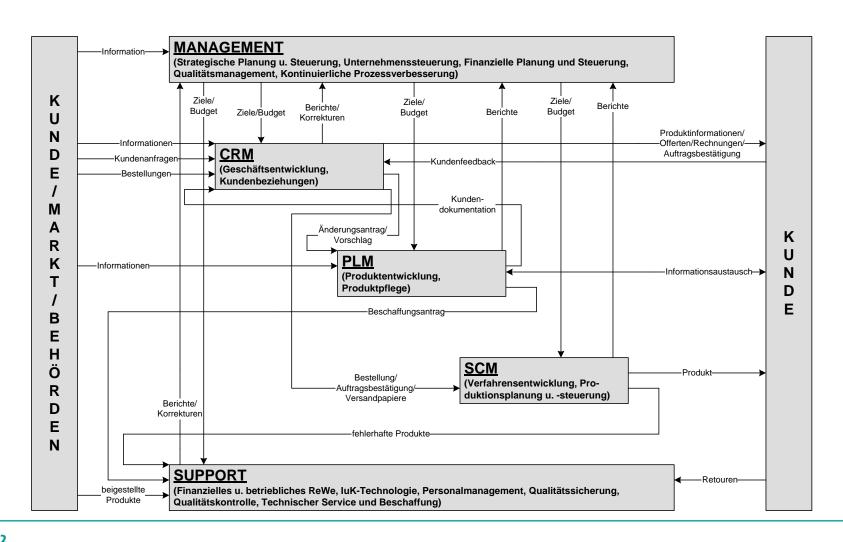
#### Beispiele für Prozessmessgrössen

- Durchlaufszeit (Lead Time)
- Vollständigkeitsgrad bei Lieferung
- Qualitätsabweichungen (Anzahl und Art)
- Lagerumschlagshäufigkeit
- Erreichte Preissenkungen bei Einkaufsverhandlungen
- Anzahl Schulungstage pro Mitarbeiter





#### Prozessmodell - Wechselwirkungen der Hauptprozesse (Prozessklassen)





## 7. Prozessanalyse Flowcharts



Prozessablauf	Verantw.	Beschreibung	Hinweis
Produktionsplanung		Input: (generierte) Bestellvorschläge, die aus Kundenaufträgen resultieren.	11.01 Pro- duktions- planung
Bestellvorschläge ermitteln ERP	Einkauf	Bestellvorschläge werden ermittelt (1-2/Woche werden Bestellungen für zwei Monate im Voraus ausgelöst).	pianuly
Bestellvorschläge prüfen/bearbeiten ERP	Einkauf	Bestellvorschläge (BV) werden in ERP geprüft (Prüfung von Beständen, vorhandene Lieferantenkontrakte und Bestelldefinitionen)	
BV erforderlich/ akzeptabel? — nein Bestellvorschlag löschen — ERP	Einkauf Einkauf	Entscheid über Notwendigkeit zur Übernahme des BV u. Auslösung einer Bestellung. BV wird in ERP gelöscht. Prüfung, ob Dauer zw. Liefertermin (Anlieferung) u. Verfügbarkeitsdatum (Ware wird in Produktion benötigt) weniger als 10 Tage (für Vereinnahmung Lager, Analytik etc.) beträgt.	
Liefertermin bis Verfügb. <jaja< td=""><td>Einkauf</td><td>Zeit v. Liefertermin bis VerfügbDatum beträgt für die meisten Artikel 15 Werktage (10 Tage Prüfzeit, 5 Tage Puffer).</td><td></td></jaja<>	Einkauf	Zeit v. Liefertermin bis VerfügbDatum beträgt für die meisten Artikel 15 Werktage (10 Tage Prüfzeit, 5 Tage Puffer).	
Produktionsplanung informieren	Einkauf	Informierung und Abklärung mit Produktionsplanung.	
BV übernehmen ERP	Einkauf	BV werden übernommen (direkt oder nach Anpassung) wodurch Bestellungen im ERP erzeugt werden. Statuswechsel von 01 auf 02: LBES (Lieferantenbestellung).	
		Sind weitere Bestellvorschläge vorhanden?	
weitere BV vorhanden? ja  Bestellungen	Einkauf	Bestellungen werden in ERP erzeugt/generiert. Dabei werden übernommene BV ausgewählt und ERP vergibt jeder Bestellung eine Bestellnummer (Statuswechsel in ERP von 02	
erzeugen ERP	Einkauf	auf 05).	



## 8. Zertifizierung nach Prozessanalyse

- Im Allgemeinen wird heute eine Zertifizierung von Kunden verlangt, sie dient also zur Absicherung der zukünftigen Auftragslage
- Ein Zertifikat erhält man allerdings nur, wenn man seine Prozesse analysiert und in Ablaufdiagrammen (Flussdiagramm) dokumentiert hat.

#### 9. Zusammenfassung



- Die Prozessanalyse bildet die Grundlage für sämtliche Systemaufbauten in einer Firma. Sie sollte daher besonders seriös durchgeführt und sorgfältig dokumentiert werden, um später als Referenz zu dienen.
- Es gibt verschiedene Methoden, wie (bestehende) Daten erhoben werden können. Wichtig aber ist, dass die Analysen GEMEINSAM durchgeführt und besprochen werden, sodass Konfliktpunkte für ALLE klar zum Ausdruck kommen.
- Man sollte dabei nie das Wesentliche aus den Augen verlieren und sich an das Pareto-Prinzip halten. Damit vermeidet man ein "Abtauchen" in Details.
- Die Prozessanalyse zeigt ferner wo mehrfache Arbeit geleistet wird und ob die Verantwortlichkeiten klar geregelt wurden.
- Die Prozessanalyse ist notwendig für eine spätere Zertifizierung.



