

Ziel: Systematische Erarbeitung von Lösungsvarianten für Projekte unterschiedlicher Komplexität.

Weg: Untergliederung der Aufgabe in sechs Planungsschritte. Verwendung einer Planungssystematik. Diese ermöglicht eine systemische Betrachtung und liefert reproduzierbare Planungsergebnisse.

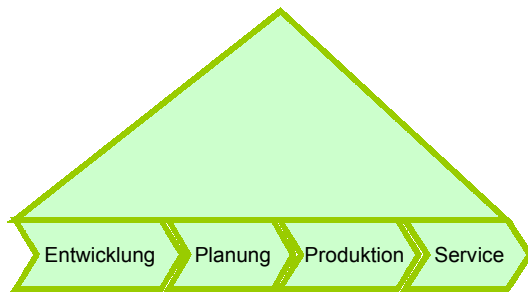
Nutzen/Vorteile/Chancen

- Ganzheitliche Betrachtung
- Weniger Kosten und Zeitaufwand
- Vermeidung Fehlplanungen und Nachbesserungen
- Mitarbeiterbeteiligung, Motivation

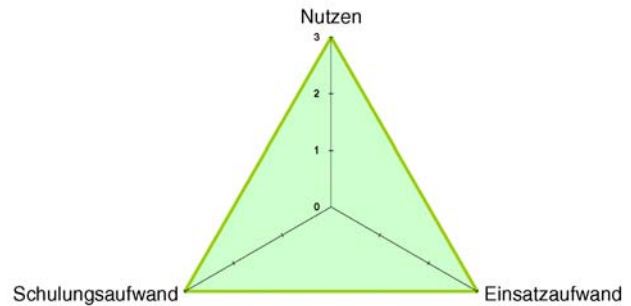
Erfordernisse/Nachteile/Risiken

- Gefahr zu schematischer Arbeit
- Geeignetes Planungsteam
- Hinreichende Qualifikation Projektleiter

Wirkungsfelder über die Prozesskette



Aufwand/Nutzen



Einsatzgebiete

Arbeitsgestaltung	Führung/Motivation	PPS
Auftragsabwicklung	Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz	Qualität
Controlling	Kontinuierliche Verbesserung	Robuste Prozesse
Datenermittlung	Logistik	Standards
Entgeltgestaltung	Personalentwicklung	Teamarbeit
Fabrik-/Prozessplanung	Produktentwicklung	Visuelles Management

Quantitative Ergebnisse

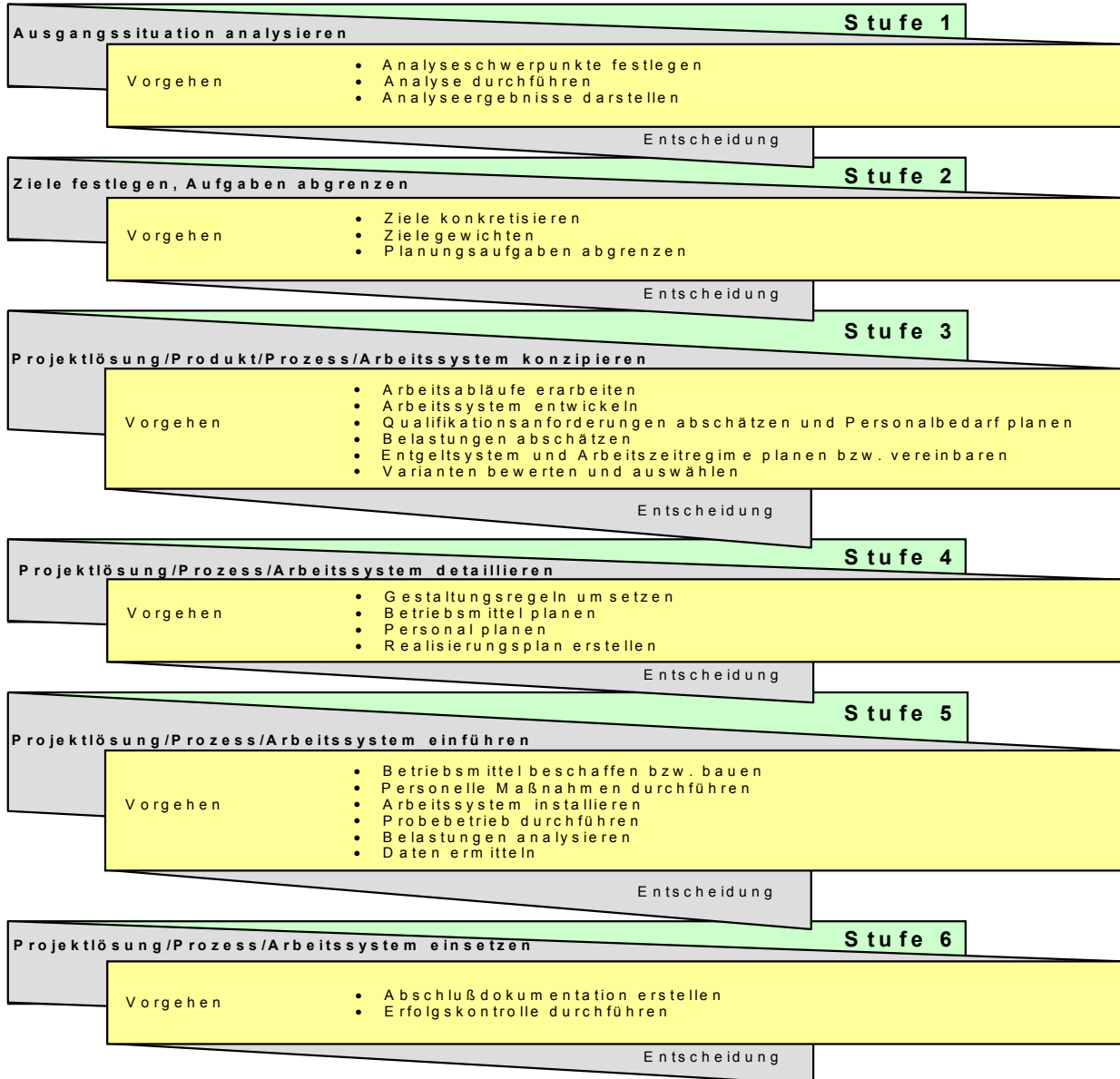
- Projektlösungen für Produkte/Prozesse/Arbeitssysteme
- Bedarf an Ressourcen
- Kennzahlen für Erfolgskontrolle
- Kosten-Nutzen-Vergleich für Varianten

Qualitative Ergebnisse

- Einheitlichkeit der Planungsprozesse
- Erfahrungsgewinn, Kompetenzentwicklung der Beteiligten
- Visualisierbarkeit der Ergebnisse

- Prinzip:**
- Ganzheitliche Betrachtung unter Einbeziehung von Mensch, Technik, Organisation und Information
 - systematische Erarbeitung und Bewertung von Lösungsvarianten
 - hohe Transparenz des Planungsablaufs und reproduzierbare Planungsergebnisse
 - Unterstützung unternehmerischer Entscheidungen.

Vorgehensweise:



Aufbau und Inhalt der sechs Planungsstufen sind so gewählt, dass nach den einzelnen Analyse- und Konzeptionsschritten jeweils Entscheidungen getroffen werden müssen. So wird sichergestellt, dass Bearbeitung und Lösungen permanent an den Unternehmenszielen ausgerichtet werden.

Die Bilder 1a und 1b verdeutlichen die Methode am Beispiel von Stufe 1.

Stufe 1 : Ausgangssituation analysieren

Analyseschwerpunkte	Notwendige Information
Produkt-, Prozessbezogen	<ul style="list-style-type: none"> • Erzeugnis/objektbezogene Daten und Informationen - Art, Gliederung, Struktur, Funktion, Abmessungen, ... • Prozessbeschreibung/prozessbezogene Daten und Informationen - Art, Prozessschritte, beteiligte Arbeitssysteme, Durchlaufzeit, Schnittstellen, organisatorische und technische Schwachstellen, Material-, Informationsfluss, ... • Betriebsmittel - Art, Anzahl, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Kapazität, Nutzungsgrade, Kosten, Prozesssicherheit, ... • Zeiten - Durchlaufzeit, Haupt-, Nebendurchführungszeiten, Zwischen-, Zusatzzeiten, hohe Emissionswerte (Lärm, Schadstoffe, ...), geringe Flexibilität (Mengen, Produkte, ...) • Bestände - Produktgruppe, Umfang, Wert, Flächenbindung • Kennzahlen - Arbeitsflussgrad, Rüstzeitgrad, Produktivität, ... • Qualität - Art, Häufigkeit, Folgen von Produkt-, Prozess-, Arbeitsfehlern; Aufwand für Prüfung, Nacharbeit, Wirksamkeit des Qualitäts-Sicherungssystems, Fehlerquote, ... • Produkte
Situationsbezogen	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitssystem - Art, Anzahl, Standorte, Ausstattung, ... • Arbeitsablauf - Vorgänge nach Art, Dauer, Häufigkeit, Arbeitsweise, ... • Arbeitsbedingungen - Exposition (Lärm, Vibration, Schadstoffe, ...); Muskuläre und mentale Belastung, Körperstellung, Kommunikation und Kooperation, Unfallquote, ... • Arbeitsorganisation - Gruppen-, Einzelarbeit, Arbeitsumfang und -inhalt, Arbeitszeit (Lage, Dauer) • Entgeltsystem - Entgeltgrundsatz, Wirksamkeit, Entgeltaufbau, Einflußgrößen, ...

Bild 1a: Analyseschwerpunkte und Beispiele für zu ermittelnde Informationen

Analyseschwerpunkte	Notwendige Information
Kostenbezogen	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten <ul style="list-style-type: none"> - Prozesskosten - Material-, Herstellungs-, Transport-, Prüfkosten - Personalkosten - Raum-, Flächen-, Energiekosten - Umweltkosten - Kostenzuschläge nach Art und Höhe - weitere Kosten • Kennzahlen <ul style="list-style-type: none"> - Nutzungs-, Beschäftigungs-, Fertigungsgrade, ... • Kostentransparenz <ul style="list-style-type: none"> - Kostentreiber, -verursacher, Deckungsbeiträge, Rentabilität, ...
Mitarbeiterbezogen	<ul style="list-style-type: none"> • Personal <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl, Altersstruktur - Qualifikation/Erfahrungen, Einsetzbarkeit, Motivation, Identifikation mit der Aufgabe, Akzeptanz technischer/organisatorischer Änderungen - Mitarbeit (Gruppenarbeit, KVP, Qualitäts-Zirkel, ...) - Belastbarkeit, Verantwortungsbereitschaft, ... - spezielle Kenntnisse (Auslandserfahrung, Sprachen, IK-Technik, ...) • Kennzahlen <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsproduktivität, Beschäftigungsstruktur, Expositionsgrad, ...

Bild 1b: Analyseschwerpunkte und Beispiele für zu ermittelnde Informationen
 (Fortsetzung)

<p>Hilfsmittel (Werkzeuge):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lastenheft, Referenzlösungen, Projektbericht • Teilefamilien, Gruppentechnologie • Normen, Betriebliche Standards • Layout • Ablaufdarstellung, Netzplan • Gantt-Diagramm, Flussdiagramm, Vorranggraph • Bilder, Zeichnung, Modell, virtuelle Darstellung 	<p>Ergänzende Methoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben-, Arbeitsablaufanalyse • ABC-Analyse, Stärken/Schwächen Analyse • Netzplantechnik • Kreativitätstechniken, Nutzwertanalyse • Wertanalyse VDI 2800 • Datenermittlungs-Methoden • Arbeitssystemwertermittlung • Arbeitstrukturierung
--	---

<p>Gesetzliche Rahmenbedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG)</u>; §§ 80 Abs. 2 + 3, 87, 90, 91, 92, 96, 98, 99, 102, 106, 111, 112 	<p>Tarifliche Rahmenbedingungen:</p>
--	---

Schulungsanbieter (Beispiele):

- REFA-Verband, Wittichstraße 2, 64295 Darmstadt; Tel.: 0 61 51/88 01-0
e-Mail: REFA@refa.de; Internet: www.refa.de

Literatur:

- REF-93: REFA-Methodenlehre der Betriebsorganisation Grundlagen der Arbeitsgestaltung.
München Hanse, 1993
- REF-93a: REFA-Methodenlehre der Betriebsorganisation Arbeitsgestaltung in der Produktion.
München Hanser, 1993

Für Ihre Notizen: