

---

## *Marketing*

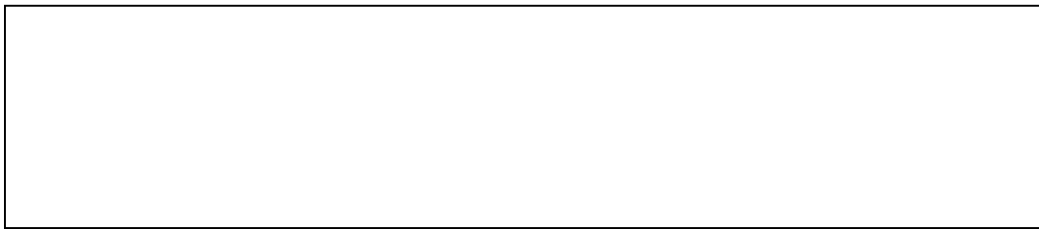
---

- **Projektmanagement** 24.03.03
  
- **Grundlagen und Grundsätze betrieblicher Organisationen**
  - **Unternehmensziele und Zielentscheidungsprozesse**
    - Unternehmenskultur
    - Unternehmensidentität
      - Darstellung des Unternehmens in der Öffentlichkeit
      - Ziel der Vertrauensbildung
      - Positiven Erscheinungsbild in der Öffentlichkeit (PR)
  - **Zielentscheidungsprozesse**
    - Betroffene mit Einbeziehen (Unternehmensleitung, aus wirtschaftlichen und Gesellschaftlichen Bereich (Kapitalgeber, Arbeitgeber Verbände), Kunden, Mitarbeiter
  - Merke: Die Entscheidung über die Zielsetzung erfolgt ausschließlich durch die Unternehmensleitung.
  - **Unternehmensziele**
    - Unternehmensziele werden von der Unternehmung in verschiedene Bereichen aus einer Reihe von Ziealternativen Festgelegt
    - Basis für die Festsetzung von Zielen sind
      - Die bereits in der Unternehmenskultur formulierten Normen und Werte
        - Firmenwichtigkeit
      - Die Strategischen Zielsetzungen
        - Reduzierung der Durchlaufzeiten
        - Einsatz neuer Technologien,
        - Erhöhung der Termintreue,
        - Entwicklung verkürzen,
        - Steigerung der Produktivität, V
        - Vermeidung von Planungsfehler,
        - Erhöhung der Innovation)
        - Steigerung der Arbeitszufriedenheit
    - Die Strategischen Ziele Setzten sich durch die 3 folgende Ziele zusammen
    - Wirtschaftliche Ziele
      - Leistungsziele
        - Erlangen bestimmter Marktanteile (Ausweitung des Marktes)
      - Erfolgsziele
        - Gewinne
      - Finanzziele
        - Finanzielle Struktur

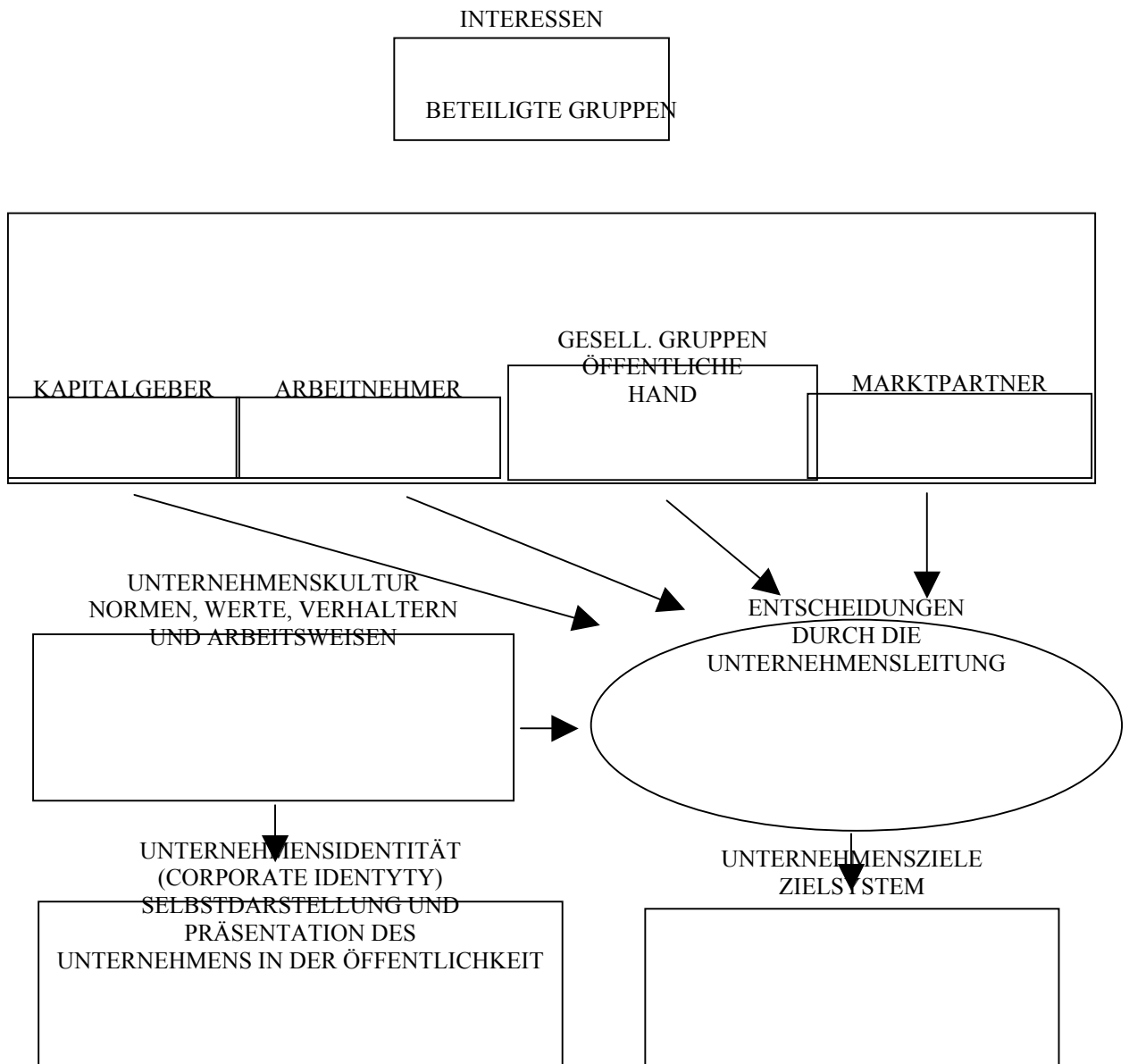
- Sicherung von Eigenkapital
- Soziale Ziele
  - Arbeitsplatzsicherung
  - Erhalt und Erschaffen von Arbeitsplätze
- Ökologischen Ziele
  - Nutzung von Recyclingverfahren
  - Schonung der Umwelt

- Über alles steht der Kunde mit seinen Forderungen und Ansprüchen an Produkt und Serviceleistungen.

MERKE: DIE ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE ZIELSETZUNG ERFOLGT AUSSCHLIEßLICH DURCH DIE UNTERNEHMENSLEITUNG



- ZIELENTSCHEIDUNGSPROZESS:



- Kundenindividuelle Produkte die allen persönlichen, technischen, Funktionalen und Ästhetischen Ansprüchen des Kunden gerecht werden.
  - Leistungserbringung in kurzer Zeit
  - Zu günstigsten Preisen
- Ein wirtschaftliches Zielsystem ist erst dann erreicht wenn insbesondere die Kundenwünsche vollständig erfasst sind und integriert sind
- Merke: Die ausgewählten Unternehmensziele bilden das Zielsystem des Unternehmens.
- **Zielkonflikte**
  - Es kommt immer zu Zielkonflikte (ohne soziale und ökologischen Zielen wäre der Umsatz höher da keine Einschränkung, schlecht für Umwelt und Sozialleistungen).
- Zielkonflikte?
  - Beinhaltet Ziele die sich ergänzen (Komplementäre Ziele)
  - Ziele die untereinander Konkurrieren bzw. sich aufschließen (Konkurrierende Ziele).
  - Erfüllung der Ziele durch Kompromisse zu beseitigen oder eine neue Festsetzung des Zielsystems durchzuführen
  - Zielvorgabe der Unternehmensziele aus der Fülle von Zielalternativen und unter Berücksichtigung der Interessen der Kunden der Mitarbeiter und Externer Gruppen führt zur Zielvorgabe für das Unternehmen.
- **Zieldurchsetzung**
  - Die Zielvorgaben der Unternehmensleitung müssen durch die Mitarbeiter des Unternehmens vollständig und erfolgreich Verwirklicht werden.
  - Zur Erfüllung dieser Zielvorgaben/Aufgaben sind Entscheidungsprozesse notwendig die in festgelegten Phasen ablaufen.
- Anlage 1
- **Begriffliche Grundlagen der Organisation**
  - Fehlen Regelungen bleibt nur die Improvisation
    - Planungsfehler
    - Kompetenzstreitigkeiten
    - Zeitverluste
    - Finanzielle Schäden
  - Was ist Organisation?

- Die Organisation als Tätigkeit
    - Schafft Regelungen zur Verwirklichung der Planung
  - Die Organisation als Vorgabe
    - Ergebnis der Organisations- Tätigkeit (Struktur / Regelwerk)
- Merke: In jeden Fall ist Organisation ein System. Ein System ist wiederum ein Zusammenhang von Elementen.
- Wann und wie wird Organisation Festgelegt
    - In Teilaufgaben zu Gliedern
      - Zeitliche Reihenfolge (eine Person)
      - auf mehrere Personen verteilt
      - Wiederholung von Aufgaben
  - Dauerhafte Regelungen zu schaffen sind nur Sinnvoll, wenn Aufgaben und Problemstellungen wiederholt auftreten.
  - z. B. Serienproduktion wenn alle Wiederholungen durch dauerhafte Regelungen Organisiert sind.
  - Organisationsgrundsätze heißt Regeln und Gestalten
    - Der Grundsatz des Organisatorischen Gleichgewichts
      - Ausgewogenes Verhältnis zwischen Stabilität und Elastizität im Betriebsablauf
        - Organisationsplanung sorgt für Stabilität
        - Dauerhafte Regelungen (Allgemeine) für Viele Gleichartige Vorgänge.
        - Sie legt den Entscheidungsspielraum für die Disposition fest.
      - Disposition ist eine Planmäßige Regelung im Rahmen des Entscheidungsspielraum eines Mitarbeiters für Einzelvorgänge
      - Improvisation ist eine Außerplanmäßige Regelung für Einzelvorgänge
    - Der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit
      - Aufwand muss im Finanzellen Verhältnis stehen
    - Der Grundsatz der Zweckmäßigkeit
      - Die Regelungen müssen dem Ziel angemessen sein dh sie werden in Form von Beschreibungen und oder Anweisungen getroffen.
    - Der Grundsatz der Koordination
      - Die Organisatorischen Maßnahmen müssen aufeinander abgestimmt werden (Koordiniert werden) Im Bezug auf die Zeitliche Koordination, auf die Räumliche Koordination und auf die Personelle Koordination.
    - Der Grundsatz der Klarheit
      - Regelungen der Über Gleich und Unterordnung im Unternehmen müssen so getroffen werden das Mitarbeiter und Sachmittel reibungslos zusammenwirken.

- Organisatorische Grundsätze bedeuten für das Unternehmen Stabilität.
- Vorteile von Organisatorischen Regelungen:
  - Es muss nicht neu Bedacht werden wenn neue Arbeiten Anfallen
  - Zeitersparnis
- Nachteile von Organisatorische Regelungen:
  - Kann zum Hemmnis werden da sie für Verändernde Umstände (Sachverhalte) keine Regelungen gibt,
  - Bei wenig oder keinen Dispositionsspielraum wird die Motivation wahrscheinlich negativ beeinflusst,
  - Gefahr --> Dienst nach Vorschrift
  - Feste Regelungen müssen mit Provisorische Regelungen ergänzt werden um den Dispositionsspielraum (Starrheit) zu Unterbinden bzw. zu Mindern.

- **Organisation als Modell**

25.03.03

- **Organisationstechniken**

- Sie unterstützen bei der Erhebung Ermittlung und Analyse von Daten eines Projektes.
- Techniken des Projektmanagement
  - Unterstützen bei der Planung, Steuerung, Kontrolle, Dokumentation und Präsentation eines Projekts.
  - Methoden:
  - Projektmanagement:
  - Techniken:
  - Verfahren:
- Menschen sind Beteiligte und Betroffenen bei Organisatorische Vorfahren. Projekte müssen Akzeptiert und Motivation fördernd sein und Widerstände müssen Abgebaut werden.
  - Aggression gegen alles neue
  - Angst vor Wegrationalisierung
- Ängste Abbauen durch:
- Beteiligung der Betroffenen wo immer möglich. Informationen Frühzeitig vornehmen. Einführung eines neuen System gut Planen und eventuell die Mitarbeiter Schulen.

- **Organisationswürfel**

- Elemente, Beziehungen und Dimensionen Gestalten die Projekte
- Der Würfel bietet alle Kombinationen die bei einer Aufgabe oder eines Projekts anfallen.

- Merke: Allgemein formuliert handelt es sich bei den Inhalten der Organisatorischen Gestaltung um ein System aus:

- Elementen (Aufgaben, Aufgabenträger, Sachmittel und Informationen) Die durch
- Beziehungen (Aufbau und Ablaufbeziehungen) miteinander Verknüpft werden, wobei die
- Dimensionen (Zeit, Raum und Logik) zu Regeln sind.
- Elemente der Organisation
  - Kernelement der Organisation ist immer die **Aufgabe**
  - Aufgabenträger sind Mitarbeiter die Eingesetzt werden um die Gestellten Aufgaben unter zu Hilfenahme von Techniken und Methoden zu bewältigen.
  - Sachmittel unterstützen die Aufgabenerfüllung.
    - Schreibgeräten
    - Räumlichkeiten
    - Automaten
  - Information ist zur Bewältigung der Aufgabe unerlässlich. Bezieht sich auf die Erledigenden Aufgaben. Informationen die es Ermöglichen ein Projekt zu führen und zu Steuern.
- Organisatorische Beziehungen
  - Aufbau und Ablauforganisation
    - mit ihnen wird ein Unternehmen in seinen Strukturen Aufgebaut und die Arbeitsabläufe rationell Gestaltet.
  - Aufbauorganisation
    - Inhalte und Aufgaben
      - Stellen / Abteilungen --> Kompetenzordnung
        - Stellen sind Aufgabenbündel für Aufgabenträger, Auftragträger sind Personen. Bei der Stellenbildung ist darauf zu achten das der Stelleninhaber Qualitativ und Quantitativ zu bewältigen.
        - Wenn ein Stellenbesitzer Befugnisse hat hebt er sich von der Maße ab und Verfügt über eine Leitungsaufgaben (Instanz). Gleichrangige Stellen Bilden eine Ebene

- Leistungssystem --> Über und Unterordnung von Stellen und Abteilungen /Stellenvertretung
    - Obere Leitungsebene (Top Management)
    - Mittlere Leitungsebene (Middle Management)
    - Untere Leitungsebene (Lower Management)
  - Informationssystem
  - Kommunikationssystem
  - Sachmittelsystem
- 
- Direktorialsystem
    - Liegt die Leitung in den Händen einer Person, welche die letzte Verantwortung zu tragen hat. Z. B. Geschäftsführer in einer Einzelunternehmung.
  - Kollegialsystem
    - Liegt die Leitung in ein Kollegium getroffen. Nach dem Konsensprinzip gearbeitet. Entscheidungen werden nach Möglichkeit von allen Getragen. Grundsätzlich entscheidet eine Abstimmung.
  - Primatkollegialität, ein Mitglied des Kollegium ist „Primus Inter Paris“ (Erster Unter Gleichen ) Führt den Vorsitz und Entscheidet bei Stimmgleichheit
    - Abstimmungskollegialität, alle Mitglieder des Kollegiums sind Gleichberechtigt, Beschlüsse werden dabei nach den Einstimmungsprinzip oder aber nach den Majoritätsprinzip (Mehrheit)
    - Kassationskollegialität, mehrere Gleichberechtigte Personen können nur gemeinsam Handeln, wenn eine Person dem Vorhaben der anderen Person Widerspricht muss die Handlung unterbleiben. Eine Person kann die getroffene Entscheidung einer anderen Personen Aufheben oder Aufschieben.





- Es kommt in der Regel zu weniger Fehlentscheidungen durch die Beratung.
- Nachteile:
  - Höhere Personalkosten für Qualifizierte Mitarbeiter
  - Gefahr das der Einfluss der Berater auf die Unternehmer zu groß werden.
  - Entscheidungen werden zu Einseitig aus der Sicht der Spezialisten gefällt.
- Matrixorganisation, schafft eine Verbindliche Zuordnung von Weisung und Befugnisse für das Zusammenwirken verschiedener Funktionsträger in Form einer Matrix.
  - Vorteile:
    - Förderung der Teamarbeit
    - verbesserte Problemlösungen das Spezialisten aus verschiedene Abteilungen zusammenwirken.
    - Entlastung der Leitungs- und Führungsebene.
  - Nachteile:
    - Kompetenzprobleme bei Überschneidende Aufgabenbereiche.
    - Hoher Kommunikationsbedarf
    - Längere Entscheidungszeiträume wegen Einigung im Team.
    - Gefahr nicht optimaler Entscheidungen wegen zu vieler Kompromisse bei der Einigung im Team
  - Eingesetzt ist die Matrix in sehr großen Betrieben.
- Spartensystem, Bei diesen System unterstehen der Leitunkspitze Produktbezogene selbstständige Geschäftsbereiche (z. B. Elektronik, Haushaltsgeräte oder Starkstromanlagen) die mit gewissen Einschränkungen als Unternehmen in der Unternehmung zu betrachten sind. Eine typische Form der Leitungsdezentrale. Jeder Geschäftsbereich hat Bilanzen und Erfolgsrechnungen der Unternehmensspitze vorzulegen.

- Ablauforganisation,
    - Die Grundziele sind die Maximierung der Kapazitätsauslastung und die Minimierung der Durchlaufzeiten.
    - Festgelegten Vorgaben möglichst Messbar zu formulieren.
    - Darüber hinaus sind im Detail notwendig
      - Aufgaben im allgemeinen zu Erfüllen sind.
      - Welche Schritte in welcher Abfolge zu erledigen sind?
      - Unter welchen Bedingungen die Aufgaben zu erledigen sind?
      - Anfallende Volumen zu bewältigen ist?
      - Wo sind die Aufgaben zu erfüllen?
      - Wohin sind die Arbeitsergebnisse zu Liefern?
      - Wann und Wo sind Kontakte mit den Über und/oder Untergeordnete Stellen herzustellen?
      - Wann sind Infos zu Liefern?
      - Zu welchen Zeiten kann Kommunikation stattfinden?
      - Wann und wo stehen Sachmittel zur Verfügung?
- 26.03.03
- Dimensionen der Organisation
    - Raum
    - Zeit
    - Menge
    - logische Beziehung
  - In der Ablauforganisation werden räumliche , zeitliche und quantitative Dimensionen Festgelegt.
  - Merke: Organisatorische Lösungen werden aus den Elementen Aufgabe, Aufgabenträger, Sachmittel und Informationen gebildet. Zwischen den Elementen werden Aufbau und Ablaufbeziehungen hergestellt. Sowohl in der Aufbau sowie Ablauforganisation sind die Dimensionen zu Regeln. In der Ablauforganisation wird die Folge der Aufgabenerfüllung geregelt die, die Regelungen zur Aufbauorganisation Konkretisieren und Detaillieren.
  - Anlage 2

- **Methode – Phasenkonzept**
- Regelt ganz Allgemein die Abwicklung organisatorischer Projekte in Form eines Phasenkonzeptes oder (die Methode sorgt bei Organisatorischen Vorgehen für die Organisation der Organisation).
  - 2 Teilphasen
    - Phasenkonzept (Projektablauf)
      - Projektphasen
      - Planungszyklus
    - Systemdenken
  - Die Ziele methodischer Arbeit
    - Zielorientierte Projektarbeit
      - Die Organisatoren müssen Vorschläge erarbeiten die sich im wesentlichen an den Zielen der Entscheider richten. Die methodische Vorgehensweise sorgt dafür das bereits zu Beginn des Projektes sorgfältig die Ziele abgestimmt und später Weiterentwickelt werden können.
    - Projektbegleitende Steuerung
      - Organisatorische Projekte sind ständig darauf zu Prüfen ob sich der Auftragnehmer auf den Vorgegebenen Projektablauf befindet. Die Methode muss letztlich dafür sorgen das die Entscheider ihren Projektbegleitende Steuerung wahrnehmen können.
    - Schaffen eines Vorgehensleitfadens
      - Die Organisatorischen Vorhaben unterscheiden sich grundlegend von den Aufgaben der Fachabteilungen. In der Projektarbeit gibt es auf den ersten Blick keine standardisierte Vorgehensweise. Bei der Projektorganisation bestimmte Strukturen aufweisen und wenn das der Fall ist wird ein methodisches Vorgehen möglich. Das methodisches Vorgehen soll sich an einen Ablaufmodell Orientieren sodass ein standardisiertes Vorgehen möglich ist und das die Koordinierung wiederum alle Abläufe und Beteiligte erleichtert. Das die Grundstruktur eines Projektes nicht jedes Mal wieder neu geplant werden muss.
    - Problemgrenzen erkennen
      - Ohne Grenzen kommt es unweigerlich zu höheren Kosten und Personalaufwand
    - Beherrschen komplexer Probleme

- Es soll Gewährleistet werden das die Gedankliche Auseinandersetzung mit dem Problem Systematisiert und Vereinfacht wird, ferner soll gewährleistet werden das mit der Arbeit im Detail der Überblick erhalten bleibt aber das auch Einzellösungen miteinander verträglich, keine Insellösungen.
- Rationalisierung
  - Mehrfach benötigte Faktoren wie Infos, Sachmittel, Programme sollten möglichst nur einmal Entwickelt und Bereitgestellt werden, mögliche Standarisierung.
- Systemdenken
  - Eine Organisationsmethode muss gezielt mit dem kleinstmöglichen Aufwand betreiben werden. Das Systemdenken bittet ein Instrumentarium mit dem Vielschichtige und Komplexe Aufgabenstellungen effizient abgearbeitet und Problemfelder richtig erkannt und Abgegrenzt werde können. Die Grundidee ist ein Vorgehen von Außen nach Innen oder vom Groben ins Detail.
    - Ziele:
      - Richtige Problem anfassen
        - Frühzeitig erkannt werden „Welche Bereiche können geändert werden“?
      - Beherrschen komplexer Probleme
        - Das Komplexe Problem muss in beherrschbare teile Untergliedern werden, An vorhandene Schnittstellen anpassen
      - Realistischen Projektaufwand abschätzen
        - Nutzen von diversen Hilfen
        - wie hoch ist der zu erwartende Aufwand
        - Parallelen ziehen.
      - Rationalisierungspotentiale nutzen
        - Standards gemeinsam nutzen
          - Modularisierung
        - Überflüssige Bestandteile erkennen und Vermieden werden
  - Merke: Das Systemdenken soll helfen auch komplexe und vielschichtige Probleme abzugrenzen, leichter zu Bearbeiten und möglichst Redundanzfreie Ergebnisse zu erhalten.
- Phasenkonzept unterteilt man in 2 grobe Phasen
  - Planungsphase
    - Beginnt beim Projektantrag (in der Regel) und führt in mehreren Planungsschritten
      - Vor und Machbarkeitsstudie
        - Finanziell

- Personell
  - Hauptstudie
    - Erstellung eines EDV Fachkonzeptes
  - Detailstudie
    - Mit der Erstellung eines EDV Feinkonzeptes
- Realisationsphase
  - Sie schließt an der Planungsphase an und endet bei der Übergabe der Arbeit an den Kunden.
- Dieses Modell kann nach Belangen auch angepasst werden je nach Bedarf „Es ist nur ein Modell“.
- Anlage 3
  - Überblick
    - Das vorgehen der Einzelnen Phasen Regelt ein Planungszyklus.
    - Planungsmodell sollen folgende Ziele verfolgt werden
      - Planungshilfe
        - Durch einen Vorgehensleitfaden wird der Ablauf eines Projekts Strukturiert
      - Einbindung der Entscheidungsträger
        - Ereignisse Definiert an denen das weitere Vorgehen entschieden werden muss.
      - Erleichtert den Umgang mit Komplexen Problemen
        - Durch das Vorgehen vom Groben ins Detail ist es möglich Zielgerichtet zu Planen, den Überblick zu behalten und zusammenhänge zu erkennen.
  - Inhalte der Projektphasen im Detail
- Anlage 4, 5, 6
  - Zu Beginn eines Projektes müssen die Ziele festgelegt werden und alle Infos ermittelt werden die projektspezifisch sind.
    - Ist das Projekt durchführbar?
    - Entspricht es den Zielsetzungen der Firma?
    - Sind die Risiken beherrschbar?
    - Wirtschaftlichkeit muss gesichert bleiben.
    - Welcher Bereich muss Organisatorisch geändert werden
    - Beschränkungen (Budgets)
    - Verantwortung ist festzulegen
    - Benennung der Personen für die Mitarbeit
    - Nächster Punkt der Entscheidung (Meilenstein) ist festzulegen.

- Auf dieser Basis des Antrages wird der Projektauftrag erteilt oder auch nicht.
    - Entscheidungen im Projektablauf, 3 Zielsetzungen
      - Prüfung ob Projekt Realisierbar (Wirtschaftlich)
      - Steuerbar im Sinne des Auftraggebers
      - Sicherung der Qualität der Ergebnisse
  
  - Projekt begleitend müssen (meistens) über die Phasen hinaus Entscheidungen getroffen werden.
    - Varianten zum Standardablauf von Projekten
      - Grundsätzlich sollten die Phasen eingehalten werden.
        - Ausnahmen:
          - Überlappende Projektphasen (Simultaneous Engineering)
            - Zeitgründe
            - Geldmangel
          - Später Einstieg in das Projekt
            - Vorstudie wurde Ausgelassen
            - Projekt entspricht ungefähr ein schon erledigtes Projekt
            - Einführung fertiger Erzeugnisse (Grundsatz wurde früher schon getroffen)
          - Haubentaucher Modell
            - in dieser Variante wird ein Teilprojekt Ausführungsreif geplant und durchgeführt
  
  - Anlage 7
    - möglichst schnell Teilergebnisse vorzuweisen
    - ist nutzbar wenn das Projekt in Teilprojekte zerlegt ist und die Teile selbst Lebensfähig ist.
    - Hoher Zeitdruck in Einzelnen Teilphasen
  
  - Planungszyklus
- 
- Anlage 8
  - Auftrag
  - Projektleiter hat nur Verantwortung in sein Teilprojekt.
  - Auftraggeber steht in der Verantwortung für seine Steuerungsaufgaben.

- Die Projektbegleitung ist durch den Auftraggeber sichergestellt.
  - Ist Aufnahme / Erhebung
    - ist die Sammlung von Informationen
      - Aufgaben, Volumen, Zeit, Ort, Aufgabenträger, Sachmittel, Bestehende Verfahren, (Informationswürfel)
  - Ist Analyse / Würdigung
    - Setzt sich mit den Ist Zustand auseinander Stärken, Schwächen und Chancen, Risiken und Erfasst sie.
  - Lösungsentwurf
    - Es sind Lösungsvarianten zu Erarbeiten
  - Bewertung
    - In einer Bewertung werden Aussagen gemacht in wie weit die erarbeiteten Varianten die gesetzten Ziele erreicht werden können.
    - Bewertungstechniken
    - Kosten Nutzungsanalyse
  - Auswahl
- **Techniken und Projektbegleitende Dokumentation**
  - Generelles zum Thema
    - Die Erhebung ist Bestandteil des Programmzyklus
    - in den Planungsphasen eines Projektes müssen Informationen über den Ist Zustand und über Zukünftige Projekte und Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken oder Lösungsmöglichkeiten erhoben und Aufbereitet werden.
  - Anlage 9, 10, 11
  - Überblick über die wichtigsten Organisationstechniken
    - Erhebungstechniken
      - Dienen der Schriftlichen, Mündlichen oder Fernmündlichen Datenerhebung zur Erstellung eines Meinungsbildes zu einen bestimmten Sachverhaltes
      - Interview (mündliche Befragung)
        - ist die wichtigste Erhebungstechnik bei der Aufnahme des Ist Zustandes
      - Fragebogen (Schriftliche Befragung)
        - sollen Fakten befragt werden die sich in eine kurze und eindeutige Frage stellen lassen, muss Strukturiert sein, muss Präzise und verständlich sein.
        - Für Befragungen von viele Personen (Erfassung des Mengengerüsts eines Unternehmen)

- hat nur eine bedingte Aussagekraft (nicht ernst genug genommen)
  - Beobachtung
    - Audiovisuelle Beobachtung von Arbeitsabläufe, Ist Zustand ohne Filter direkt zu Betrachten. Sie setzt voraus über gute Kenntnisse ähnlicher Sachverhalte des Analytikers. Sie kann auch Stichhaltig wiederholt werden (Multimomentaufnahme) oder auch über ein längeren Zeitraum (Dauerbeobachtung)
  - Dokumentenauswertung / Unterlagen Studium
    - Geschäftsberichte, Bilanzen, Organisationshandbücher oder Pläne, Stellenbesetzungspläne, Stellenbeschreibungen, Produktbeschreibungen, Kunden und Lieferantenbeschreibungen, Betriebsablaufpläne, Technische Beschreibungspläne, Materialflusspläne, Stücklisten, Materialentnahmescheine, Erfassungsbeläge, Berichte, Formulare, Programmdokumentationen, Datenträgerverzeichnisse, Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen usw.
  - Erhebungsstrategie
    - Im Rahmen der Erhebungsstrategie werden welche Methoden in der Systemabgrenzung Festgelegten Objekte erfasst werden. Welche Ergebnisse müssen vorliegen:
      - Beantworteten Fragebögen, Ablaufplan, Auswertung der Dokumente hinsichtlich der Verwendeten Datenelemente, Aber auch die Aufstellung und Dokumentation der Verwendeten Arbeitsverfahren und auch die Aufstellung der Arbeitsmittel, Spezielle Auswertung der Kosten, Arbeitsbelastung oder auch Personalsituation
- Anlage 12
- Techniken der Ist Analyse / Würdigung
- Anlage 13
- 1
  - Aufgabenanalyse (Aufgabengliederungstechnik)
    - Unterstützt die Erhebung wie auch die Analyse und kann Direkt im Interview eingesetzt werden. Ordnen und Zerlegen von bestimmten Infos stehen nach bestimmten Merkmalen im Vordergrund. Die Aufgabengliederung dient dazu die zu verteilenden Aufgaben zu erkennen



und nach Organisatorischen Kriterien zu Ordnen. Aufgaben müssen für Aufbau und Ablauf Organisatorische Projektvorhaben erhoben werden. Stellen und Abteilungsbildung. In welcher zeitlichen, räumlichen und logischen Folge die Arbeiten zu erledigen sind.

- Ziel
  
- bietet ein Instrumentarium an mit dessen Hilfe folgende Ziele erreicht werden kann
  - Vollständige Erfassung
  - Systematische Gliederung
  - Übersichtliche Darstellung
  - Stufenweise Darstellung
  - Erleichtert Kommunikation und Arbeitsteilung
  
- Für die Beschreibung ist es Unwichtig wer die Aufgabe ausführt. Das gleiche gilt für die Sachmittel. In der Analyse oder Würdigung setzt man sich mit den Stärken und Schwächen Risiken und Chancen auseinander.
  - Quantifizierbare Mängel
    - Überstunden
    - betriebliche Stillstandszeiten
    - Lieferverzögerungen
  
- Anlage 14, 15
  - Benchmarking
    - ist die Technik des Vergleiches mit Dritten
    - Bangenvergleiche
  - Systematische Problemanalyse
    - Problemdarstellung
    - Problemuntersuchung (Ursachenermittlung)
    - Problemdokumentation (Darstellung)
  
- Techniken des Lösungsentwurfes
  - Brainstorming (Gehirnstürme = Gruppenmethode der Ideenfindung)
    - Erfolg des BS besteht aus 5 Merkmalen
      - Gruppe kann gemeinsam Kräfte entfalten
      - Denkpsychologische Blockaden ausgeschaltet
      - Äußerungen, die den Ideenfluss hemmen können ausgegrenzt werden
      - Förderung des Partnerorientierten Kommunikationsverhaltens

- unnötige Diskussionen vermeiden
  - Methode **3 5 6**
    - Ein Form von Brainstorming
    - Schriftlich in der Gruppe durchgeführt
    - Zielt hauptsächlich darauf ab das die Ideen der Teilnehmer gegenseitig aufgegriffen werden und dadurch weiterentwickelt werden Zeit ca. 40 min
    - Teilnehmer genau **6** Personen. Jeder der 6 Teilnehmer äußert **3** Ideen innerhalb von **5** min. Danach Auswertung innerhalb des Kreises.
- Techniken der Bewertung
  - Wirtschaftlichkeitsberechnungen
    - Kosten Nutzen Analyse
    - Kostenvergleiche
    - Gewinn und Rentabilitätsvergleiche
    - Nutzwert Analyse
- Anlage 16
  - Techniken der Aufbauorganisation
    - Zur Stellenbildung
      - Aufgabenbaum
- Anlage 17
  - Im Rahmen der Leitungsbeziehungen
    - Organigramm
- Anlage 18
  - Techniken der Ablauforganisation
    - Datenflusspläne
- Anlage 19, 20
- **Organisationshandbücher auch Handbücher für Teilbereiche**
  - Allgemeiner Teil
  - Aufbauorganisation
    - Verbalen und grafischen Darstellung
  - Ablauforganisation
  - Anhang
- **Projektarbeit**
  - **Begriffe und Begriffsbestimmungen**
    - Projekt (DIN 69901) Das ist ein Vorhaben das im wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in seiner Gesamtheit gekennzeichnet ist wie zum Beispiel:
      - Zielvorgabe
      - zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzungen,

- Abgrenzungen gegenüber andere Vorhaben,
- Projektspezifische Organisationen,
- Produkt ist das Ergebnis eines Tätigkeitsfeldes
  - Studie
  - Software
  - Dienstleistung
  - Beratung
- Prozess ist das eigentliche Vorgehen im Objekt zur Erstellung des Produkts
  - Prozessmodell
    - **(Idee --> Definition --> Entwurf --> Realisierung --> Erprobung --> Einsatz --> Produkt) = Projekt, Dick Markiert ist der Prozess**

## Das Projekt

### • Projektmanagement / Aufgaben und Ablauf

- 2 Aufgabenbereiche:
  - Projektaufbau: => Organisation von Aufbau und Ablauf der Führung und Verwaltung
  - Projektorganisation: => (Funktionen im Projekt)
  - alle Aufgaben zur Projekterstellung oder auch dem Entwicklungsprozess sind zu Planen, Festzulegen, zu steuern, zu Kontrollieren und zu koordinieren.
- Unter Funktionen im Projekt zählt man alle Aufgaben die im Verlauf eines Projekt warzunehmen sind.

## Projektdefinition

- **Projektgründung** => Definition des Projektziels und Ausgangspunkt eines Projekts.
- **Die Projektgründung** wird durch das Erstellen und das Genehmigen eines offiziellen Projektauftrages vollzogen.
- **Der Projektauftrag** bildet die Vertragsgrundlage zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer und legt das Leistungsvolumen, sowie Kosten und Terminrahmen des Projekts fest.

- **Ausgangspunkt** erkennen eines Problems im eigenen Unternehmen im Zusammenhang mit anzustrebenden Rationalisierungsmaßnahmen oder ein externer Auftrag zur Lösung eines Spezifischen Problems.
  
- **Projektantrag** => Projektentscheidung
  - Stellen des Antrages
  - Dokument – Eckdaten (Pflichtenheft) wird Bestandteil des Vertragswerkes siehe IT Handbuch Seite 273
  
  - Ist ein Dokument das die wichtigsten Eckdaten enthält.
  
  - Der Prüfung des Projektantrags folgt die Entscheidung ob ein Auftrag erteilt oder das Projekt abgelehnt wird.

#### **Inhalt des Projektantrags:**

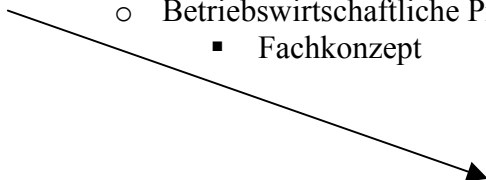
- Name des Projekts
- Kurzbeschreibung des Vorhabens
- Identifikationsbegriff (z.B. Nummer, Kürzel)
- Teilprojekt oder Projektleiter
- Mit- oder Unterauftragnehmer
- Geplanter Personalaufwand
- Einsatzmittelkosten
- Meilensteine, Fertigstellungstermin, Risikobetrachtung, Unterschriften (Auftraggeber, Auftragnehmer)

#### **Projektart:** vor beginn sind Abzuklären =>

- **Analyse** der Problemursachen und der Bedeutung des Problems für das Unternehmen.
  
- **Innovationsplanung** wenn neue Produkte oder Veränderung bestehender Produkte geplant wird.
  
- **Definition des Projektziels** die Ziele sind mit dem Auftragsgeber abzustimmen
  
- **Wirtschaftlichkeitsanalysen** des Vorhabens bis hin zu den zur Verfügungstehenden Sachmitteln und Ressourcen

#### **Dokumentation des Projektziels:**

- Planungsschritte
  - Betriebswirtschaftliche Problemstellungen
    - Fachkonzept



- DV- Konzept
  - Implementierung
    - Informationstechnik

### **Dokumentation**

- 1 Dokument **Anforderungskatalog** (Lastenheft) ist die Basis für das Pflichtenheft
  - Projektdefinition und Zielsetzung muss enthalten sein
  - Orientierung an betriebswirtschaftliche Anforderungen
  - Dieser Anforderungskatalog wird vom Anwender erstellt
    - Was und wofür
- 2 Dokument **Pflichtenheft** Zusammenfassung aller Anforderungen in Form einer
  - detaillierten und dezidierten Aufgabenstellung bzw.
  - Aufgabenbeschreibung die aus der Sicht des Auftraggebers die bei
  - Übergabe des Produkts erfüllt sein müssen.
  - Das Pflichtenheft beschreibt das was, wie und womit!!!
- 3 Dokument **Leistungsbeschreibung** das Fachliche Feinkonzept für die
  - Technische Realisierung. Stellt intern für alle Seiten die Einzig
  - Verbindliche Beschreibung des geplanten Vorhabens da.

### **Wirtschaftlichkeit**

- Gewinn oder Nutzen stiften
- Wirtschaftlichkeitsanalyse
  - Bewertungsart :
    - Monitär => umsatzorientiert, kostenorientiert
    - Nicht monetär => nutzenorientiert
- Änderungsverfahren: zu Beginn eines Projektes muss ein für alle verbindliches Änderungsverfahren festgelegt werden.
  - Kontinuierlicher/ begleitender Änderungsprozess
  - Eingeschobener Änderungsprozess
  - Änderungsverfahren für Fehlerkorrekturen

### **Projektorganisation => Prozessorganisation**

- = Ist die Gesamtheit der Organisationseinheiten und der Aufbau und
- Ablauforganisatorischen Regelungen zur Abwicklung eines Projekts (DIN 69901).

**Zweck:** Festlegung der

- Arbeitsteilung
- Der Koordinationsinstrumente (pers. Weisung, Pläne, Programme)
- Bestimmung der Verantwortlichen Zuständigkeiten, Kompetenzen
- Regelung der Kontrollrechte, Weisungsbefugnis, Aufsichtspflichten

## Projektbezogene Organisationsformen:

- Unternehmensinterne Organisationsformen:
  - Reine Projektorganisation
    - Der Projektleiter hat die Gesamte Weisungs- und Entscheidungsbefugnis und die alleinige Verantwortung
      - kurze Kommunikationswege
    - Einfluss Projektorganisation:
      - keine echten Projektleiter
    - Entscheidungen werden „in der Linie“ getroffen d.h. Entwicklung, Fertigung, Kaufmännische Leistung und Vertrieb entscheiden gemeinsam.

**Matrix – Projektorganisation**

- der Projektleiter hat fachliche, aber keine disziplinarische Weisungsbefugnis
- schnelle Bildung interdisziplinärer Gruppen d.h. Mitarbeiter arbeiten auch noch woanders nicht immer nur im Lager wo es sich gerade anbietet zur Erfüllung des Projektes.
- Die Projektmitarbeiter sind nur dieser Organisationseinheit zugeordnet und die Projekte vergeben Aufträge an die Linie

**Wahl der Projektorganisation =>**

- ergibt sich aus dem Verhältnis der Überbereichlichkeit und der Projektgröße eines Projekts.

**Projektbeteiligte****Projektleiter:**

- deren Aufgaben:
  - Organisation der Projektgruppe
  - Definieren und Strukturieren der technischen Aufgabenstellungen
  - Planen und Kontrollieren der Projektaufgaben
  - Führen der Mitarbeiter
  - Koordinieren der Partnerstellen
  - Informieren der Projektgremien
  - Durchführen des Projektabschlusses
  - Moderieren von Beratung und Steuerungsgremien

**Seine Qualifikation und Kompetenzen:**

- Weisungs- und Entscheidungskompetenz

- Arbeitsverteilung in den Projektgruppen
- Auftragsvergabe an fremde Stellen
- Kontrolle und Steuerung aller Projektarbeiten
- Einberufung der Projektgremien
- Mitspracherecht für Personalentscheidungen

**Persönliche Qualifikation:**

- Eigeninitiative
- Entscheidungsfreudigkeit
- Motivationsfähigkeit
- Kooperationsbereitschaft
- Durchsetzungskraft
- Delegationsbereitschaft
- Einfühlungsvermögen
- Konsequenz

**Fachliche Qualifikationen:**

- Technisches Fachwissen
- Kaufmännische Kenntnisse
- Projektmanagement Erfahrungen
- Kenntnisse des Unternehmens
- Kenntnisse des Absatzmarktes

**Projektgremien:**

- Aufgaben:
  - Unterstützung bei der Strategischen Planung und Steuerung des Projekts
  - Sicherstellen eines umfassenden Informationsflusses

**Entscheidungsgremien (Lenkungsausschuss)**

- Treffen strategisch wichtiger Entscheidungen, die über die Kompetenzen des Projektleiters hinausgehen wie:
  - Benennung des Projektverantwortlichen
  - Einrichtung der Projektgruppen
  - Einsetzen von Beratungsgremien und Fachausschüssen
  - Überwachen des Projektablaufes/ Entscheidung über den Projekt Fortlauf

**Planungsgremien:**

- Unterstützen bei der Projektplanung bzw. führen diese durch

**Beratungsgremien:**

- Benennen und Priorisieren der fachlichen Anforderungen zur Vermeidung von Parallelentwicklungen
- Bsp. Beratungsausschuss, Anwender- oder Nutzerkreis, Fachausschuss

**Steuerungsgremien:**

- Übernehmen die fachliche Steuerung des Projekts

- Bsp. Produktentwicklungsgruppe, Produktentwicklungsausschuss, Systementwicklungsgruppe, Anwendergremium, Nutzergremium, Änderungssteuerung (Change Control Board)

### **Kommunikationsgremien**

- Sind projektübergreifend und dienen dem Erfahrungs- und Informationsaustausch z.B. zur Vermeidung von Parallelentwicklung
- z.B. Fachkollegium, Fachbeirat, Fachkreis, Fachteam
- (Der Einsatz von Projektgremien erfolgt der Projektorganisation entsprechend)

### **Projektbüro**

- übernimmt alle Entwicklungsflankierenden und Entwicklungsbetreuenden Aufgaben
- z.B. Planungsaufgaben ( Aktualisieren von Plänen, Erstellen von Plänen, Rückmeldewesen)
- Erfassungsaufgaben (Projektstammdaten, Stundenbelege)
- Wer alles an einem Projekt beteiligt ist hängt ab von der Art Bedeutung und Größe des Projekts, von den betroffenen sowie von vorhandenen Regelungen und Vorschriften.
- Es gibt beteiligte aus Fachbereichen, Entscheider, Projektträger, sowie funktional beteiligte Stellen die jeweils sehr unterschiedliche Aufgaben haben und Aufbauorganisatorisch miteinander Verknüpft werden müssen. (Institutionelles Projektmanagement).
- Zur Projektorganisation im engeren Sinne, gehören das Entscheidungsgremium der Projektleiter und die Projektmitarbeiter. Als Projektleiter und Projektmitarbeiter können interne oder externe Spezialisten aber auch die betroffenen in den Fachabteilungen oder als Mischform die betroffenen in Zusammenarbeit mit Beratern eingesetzt werden.

### **Prozessorganisation – Phasenkonzept (funktionelles Projektmanagement)**

- Ein Prozess stellt im Rahmen eines Projektes, die Inhaltliche und Sachlogische Abfolge der Funktionen da.
- Der Prozess wird in Phasen und Abschnitte unterteilt
- Notwendige Vorgaben und zu erreichende Ergebnisse eines Vorgangs sind bindend festgelegt
- Entscheidungspunkte zur Steuerung des Projekts sind klar definiert (Meilensteine)

### **Prozessorganisationsplan (Aufbau)**

- Phasenziele
  - Die fachliche Beschreibung der Teilaufgaben
  - Z.B. festlegen der Funktionalität bis hin zum Test eines Modells



- Phasenergebnisse
  - produktbezogen (Zwischenprodukte)
  - projektbezogen (Projektplan, Projektbericht)
- Phasenabschlüsse
  - offizielle Abnahme eines Projektergebnisses
  - Entscheidung über Fortführung/ Wiederholung einer Phase

## Projektplanung

- Alle zu erledigenden Aufgaben müssen ermittelt werden sowohl für den Bereich der Aufbau und Ablauforganisation aber auch für die Aufwands und Zeitplanung.
- Diese Aufgaben werden in einem Projektstrukturplan zusammengefasst!
- Der Projektstrukturplan stellt eine Systematische Sammlung und Ordnung aller Aufgaben dar.

## Strukturplanung

### Zweck:

- ist das Ermöglichen einer Sach- Termin und kostengerechten Abwicklung eines Projekts
- bildet die Grundlage für die Projektplanung und die Projektkontrolle
- alle Daten eines Projekts müssen sich in den Strukturkomponenten
  - **Produktstruktur**
  - **Kontenstruktur**
  - **Projektstruktur** wieder finden
- **Produktstruktur**
  - Beschreibt die technische Gliederung des zu entwickelnden Produkts
  - Der Produktstrukturplan enthält die Teile eines Produkts in einer hierarchische Gliederung
- **Kontenstruktur**
  - Dient der Schaffung von Kostentransparenz (Kostenstellenplan)
  - Die Gliederung der Kontenstruktur richtet sich z.B. nach Arbeitsobjekten (kosten Überwachung)
- **Projektstruktur**
  - Beschreibt die Aufgabenbezogene Gliederung des Projekts
  - **Projektstrukturplan** enthält alle Aktivitäten die in den einzelnen Projektphasen durchzuführen sind
    - Typen:
      - *Funktionsorientierter* Strukturplan nach den Entwicklungsfunktionen (z.B. Konstruktion, Prüftechnik)

- *Ablauforientiert* nach der Reihenfolge in der die einzelnen Vorgänge (Arbeitspakete) angegangen werden
- *Objektorientiert*
- Basierend auf dieser Strukturplanung ergeben sich damit 3 Klassen von Projektplänen.
- Projektpläne für Organisation und Strukturierung
- Projektpläne für die Durchführung
- Projektpläne für Termine , Aufwende und Kosten

### **Aufwandsschätzung:**

#### **Zweck:**

- Grundlage für die Terminplanung
- Kapazitätsplanung
- Entscheidung über die Auswahl von Alternativen
- Bei Softwareentwicklungsprojekten z.B. steht das schätzen des Personalaufwandes im Vordergrund

#### **Einflussfaktoren:**

- *Produktbezogene Einflussfaktoren* aus den zu entwickelnden Produkten
  - Komplexität
  - Quantität (Größe eines Programms)
  - Qualität
- *Prozessbezogene Einflussfaktoren* aus dem Entwicklungsprozess
  - Projektdauer (verfügbare Ressourcen)
  - Personalqualität (fachliche Qualität, Motivation)
  - Entwicklungsumgebung

### **Netzplantechnik = Hilfsmittel**

- Analysieren
- Beschreiben
- Planen
- Kontrollieren und Steuern von Projektabläufen
- Die **Netzplantechnik** Ist eine graphische Darstellung von Ablaufstrukturen die, die Zeitliche und logische Aufeinanderfolge von Vorgängen veranschaulicht.
- **Vorgang** (Arbeitspaket)
  - Ein Vorgang ist eine Zeitbeanspruchende Tätigkeit die über einen definierten Anfang und ein definiertes Ende Verfügt.
- **Ereignis**

- Ein Ereignis signalisiert das Eintreten eines definierten und beschreibbaren Zustandes im Projektablauf
- **Pufferzeiten**
  - Sind Zeiträume um die Vorgänge verschoben werden können ohne das Projektende zu gefährden.
- **Gesamtpufferzeit**
  - handelt es sich um einen Zeitraum um den ein Vorgang verschoben werden kann ohne das Projektende zu verschieben.
- **Freipufferzeit**
  - Hier kann der entsprechende Vorgang verschoben werden, ohne den nachfolgenden Vorgang zu verschieben.
- **Kritischer Weg**
  - Auf dem kritischen Weg befinden sich Vorgänge ohne Pufferzeit
  - die Verzögerung eines Vorganges führt zur Verschiebung des geplanten Projekttermins
- **Meilenstein**
  - Als Meilenstein bezeichnet man ein Ereignis innerhalb des Projekts, das von besonderer Bedeutung ist. Im Allgemeinen handelt es sich dabei um ein Ereignis an dem eine für den weiteren Verlauf des Projekts wichtige Entscheidung getroffen wird.
- **Vor und Nachteile der Netzplantechnik**
  - Der Projektablauf kann transparent dargestellt werden
  - Die Netzplantechnik ermöglicht eine vollständige und konsequente Beschreibung des Projekts, bis hin zu zeitlichen und sachlichen Abhängigkeiten.
  - Engpässe hinsichtlich Terminen, Kosten und Ressourcen sind rechtzeitig erkennbar
  - Die Zusammenarbeit der beteiligten Stellen wird gefördert
  - Die Netzplantechnik erzwingt eine systematische Aufgabengliederung des Projekts.
  - Für die Erstellung des Netzplanes kann eine DV-Unterstützung aufgrund des hohen Aufwandes herangezogen werden.
  - Die Netzplantechnik ist ein sehr aufwendiges aber sehr leistungsfähiges Planungsinstrument

## Terminplanung

- **Vorgehensweise:**
  - **Umfasst 3 Planungsbereiche:**
    - Projektstrukturplanung
    - Aufgabenplanung (Aufgabenanalyse)
    - Ablaufplanung

- **Projektstrukturplanung:**
  - Alle durchzuführenden Aktivitäten sammeln
  - Aktivitäten hierarchisch anordnen
  - Arbeitspakete (Vorgang) definieren
  
- **Aufgabenplanung:**
  - Aufzählen aller Aufgaben die sich aus den Arbeitspaketen ergeben
  - Festlegen der relevanten Projektdaten (Bearbeiter, Aufwand, Termin)
  - Festlegen der logischen Abhängigkeiten
  
- **Ablaufplanung:**
  - Einplanen der Vorgänge
  - Bestimmen von Anfangs und Endterminen
  - Festlegen von Meilensteinen
  
- **Termindurchrechnung (Terminierung)**
  - Verschiedene Zielvorgaben sind zu berücksichtigen
  - Die Vorgansdauer
  - Fixer Anfangstermin
  - Fixer Endtermin
  
- **Terminierungsverfahren**
  - Vorwärtsterminierung (progressive Terminbestimmung) bei Kundenaufträgen ohne feste Termine und Lageraufträgen
  - Rückwärtsterminierung (retrograde Terminbestimmung) bei Kundenaufträgen mit festen Liefertermin, Ausgangszeitpunkt ist der Vorgegebene Liefertermin, abzüglich der geplanten Durchführungszeiten abgezogen werden so erhält man den Fertigungsbeginn.
  - Also muss der Späteste Endzeitpunkt bekannt sein und der Späteste Anfangszeitpunkt wird ermittelt
  
- **Einsatzmittelplanung**
  - Vorgänge im Projekt beanspruchen Einsatzmittel
    - Geld
    - Personal
    - Betriebsmittel
  - Die Einsatzmittelplanung bestimmt den Bedarf zu bestimmten Terminen (Bedarfssummierung, Kapazitätsübersicht)
  - Während der Erstellung der Netzpläne, werden den Vorgängen des Netzplans Termine, Einsatzmittel und Konten zugeordnet.

- **Personaleinsatzplanung**
  - Die Planung hat zu berücksichtigen ob für einzelne Vorgänge eine Vorrats eingeschränkte (Verfügbarkeitslimit) oder eine Bedarfsbezogene Einsatzplanung erfolgen kann.
  - **Aufgaben:**
    - Ermitteln des Vorrats:
      - Qualitätsgerecht
      - Zeitgerecht
      - Errechnen des Bedarfs
      - Gegenüberstellung von Bedarf und Vorrat
      - Optimierung des Personaleinsatzes
  
- **Kostenplanung**
  - Ziel:**
    - Eine ganzheitliche Planung zu erreichen, unter Berücksichtigung der Daten aus der Technischen-, Kaufmännischen- Planung und des gesamten Lebenszyklus (Life-Cycle-Cost)
    - Die Kosten des Lebenszyklus umfassen die Kosten für :
      - die Einführung
      - den Betrieb (Produktionskosten)
      - Instandhaltung bis zur Eliminierung des Produkts
  - Aufgaben:**
    - Planung = Ermittlung der für das Projekt erforderlichen Geldmittel
    - Budgetierung = vorbereiten der Entscheidung über die Zuteilung eines Budgets

## Projektkontrolle

- **Terminkontrolle**
  - **Aufgabe:**
    - Überprüfen ob die Termine eingehalten werden
    - schaffen einer Entscheidungsgrundlage für eine wirksame Terminliche Projektsteuerung
  - **Voraussetzung:**
    - die konsequente Aktualisierung der Plantermine
    - rechtzeitige Rückmeldung
  - **Rückmeldewesen:**

- Hier sollen die Projektmitarbeiter dem Projektmanagement den aktuellen Terminstatus der laufenden Tätigkeiten berichten
  - Für jedes nicht abgeschlossene Arbeitspaket muss in einem festen Turnus angegeben werden, ob der Termin gehalten wurde oder nicht gehalten werden kann.
  - Rückmeldungen dürfen nicht dem Zufall überlassen werden
- **Aufwands und Kostenkontrolle**
    - **Aufgabe:**
      - Personalaufwand überwachen
      - Entwicklungskosten überwachen erfassen erfolgt regelmäßig und Vollständig entsprechend
        - **Produktstruktur**
        - **Projektstruktur**
        - **Prozessstruktur**
    - **Ausführung:**
      - Durch alle Projektbeteiligten
    - **Überprüfung:**
      - Die Vorliegenden Werte des aktuelle Aufwands und der aktuellen Kosten werden mit den Planzahlen in einem Plan ist Vergleich überprüft.
      - Die Gefahr einer Abweichung von den geplanten Werten ist bei der Projektarbeit groß deshalb wird eine Abweichungsanalyse erstellt.
      - Größere Abweichung sind auf die Ursachen hin zu Überprüfen
        - Zu nutzende Unterlagen:
          - Projektpläne
          - Fehlerlisten
          - Diverse Protokolle
        - Steuernde Maßnahmen:
          - Erhöhen der Motivation
          - Beseitigung von Konflikten
          - Verbesserung der Qualifikation

### **Sachfortschrittskontrolle**

- Zentrale Kontrollmaßnahme
  - Kernfrage: Liegt eine den aufgewendeten Kosten entsprechende Leistung vor?
    - Produktbezogene Kontrolle:
      - Umfasst das erreichen bestimmter Technischer Daten (Funktionalität) und das vorliegen von Qualitätssicherungsdokumenten (Testberichte)
    - Projektbezogene Kontrolle:

- Umfasst das bestimmen des Fertigungsgrades (Verhältnis Wert der erbrachten Arbeit zu Planungskosten zu einem Stichtag)

## Qualitätssicherung

### Aufgabe:

- Ist die Sicherung der Produkt Qualität über den gesamten Entwicklungsprozess

## Projektdokumentation

- Hierzu gehören alle Dokumente die das Projektgeschehen beschreiben (Projektstrukturplan, Terminplan, Kostenplan, Projektfortschrittsbericht)
- Ohne vollständige und durchgängige und aktuelle Projektdokumentation kann ein Projektmanagement nicht wirksam werden
  - **Voraussetzungen:**
    - Eine praktikable Dokumentationsordnung
    - führen eines Projektbuches
    - einhalten gewisser Ordnungsschemata (um Informationsverlust zu verhindern)

## Berichterstattung

### Ziel:

- Transparentes Aufbereiten der Informationen
  - Gezieltes verteilen an alle Projektbeteiligten
  - Das Berichtswesen regelt und sichert den nutzungsgerechten Informationsfluss während des gesamten Projektablaufes
    - Info Wege
    - Info Bedürfnisse feststellen
    - Info Kanäle festlegen
    - Berichtszeiträume sind zu bestimmen
  - Findet statt in Form von Projektberichten und Projektbesprechungen
- 
- **Projektberichte:**
    - Plan ist Vergleich
    - Fortschrittsberichte
    - Qualitätsberichte
    - Auslastungsberichte
  - **Projektbesprechungen:**
    - dienen dem direkten Informationsaustausch in erster Line als Grundlage einer gezielten Projektsteuerung
      - Sind regelmäßig

- Ergebnisorientiert
- Ereignisgesteuert

## Projektabschluss

- **4 Hauptaufgaben:**
    - Projektabschluss
      - Umfasst einen entsprechenden Abnahmetest und dient der Feststellung ob und in welchem Umfang das Projektziel erreicht wurde.
      - Das Ergebnis wird in Form eines Produktabschlussberichts festgehalten. Dieser regelt die Übergabe des Produkts durch den Auftragnehmer und die Übernahme des Produkts durch den Auftraggeber.
        - Produktabschlussbericht Gliederung in 2Teile
          - Übergabeprotokoll und Übernahmeprotokoll
            - hiermit übergibt der Auftragnehmer das Produkt und der Auftraggeber überprüft die Auftragserfüllung.
            - Bei positiven Ergebnis dokumentiert der Auftraggeber dies in einem Übernahmeprotokoll
            - (Der Produktabschlussbericht ist als Juristisches Ende anzusehen!)
            - sofern eine Technische Betreuung vereinbart ist wird diese in einem separaten Wartungsvertrag geregelt
- Projektabschlussanalyse
  - Dient der Gegenüberstellung von ursprünglich geplanten und tatsächlich erreichtem Ergebnis.
  - Nachkalkulation ist durchzuführen in Verbindung einer Abweichungsanalyse
  - Wirtschaftlichkeitsanalyse (Kosten, Nutzen)

## Erfahrungssicherung

- Vermeidbare sind:
  - Personelle Ursachen:
    - Demotivation
    - Mangelnde Ausbildung
    - Missverständnisse



- Überlastung
- Technische Ursachen:
  - Planungsfehler
  - Unvollständige Testdaten
  - Mangelnde Toolnutzung
  - Fehleranfälligkeit
- Organisatorische Ursachen:
  - Engpässe bei Betriebsmitteln
  - Kompetenzgerangel
  - Personelle Engpässe
  - Probleme bei der Fertigungseinführung
- Kaum vermeidbare Ursachen:
  - Personelle Ursachen:
    - Mangelnde Fähigkeiten
    - Fluktuation
    - Problemfälle
  - Technische Ursachen:
    - Überforderte Prüftechnik
    - Unsichere Systembasis
    - Fehlender Support
    - Diverse neue Anforderungen
    - Performance Probleme
  - Organisatorische Ursachen:
    - Wechselnde Zulieferer
    - Diverse Prioritätenabwägungen
    - Räumliche Aufteilung
    - Termindruck
- Nicht vermeidbare Ursachen
  - Personelle Ursachen:
    - Krankheit
    - Schwangerschaft
    - Kündigung
  - Technische Ursachen:
    - Technologische Grenzen
    - Fehlende Bauteile
    - Fehlerhafte Fremdteile
  - Organisatorische Ursachen:
    - Umorganisation auf Veranlassung der Geschäftsführung
    - Änderung der Verträge
    - Insolvenz eines Unternehmens

- Grundlage der Erfahrungssicherung ist das sammeln von Erfahrungsdaten !
  - Anlegen von Erfahrungsdatenbanken

#### Projektauflösung

- Ein Projekt ist begrenzt durch Projektgründung und Auflösung.
- Projektauflösung definiert das Ende des Projekts
  - Umfasst:
    - Die Durchführung der Offiziellen Abschlussitzung aller Projekt Gremien.
    - Das Verteilen des Projektabschlussberichts an alle am Projektbeteiligten Stellen
    - Das Überleiten des Projektpersonals auf neue Aufgaben
    - Auflösen aller Projekteigenen Ressourcen