

PROBLEM? PROBLEM

Problem: Engpass, Schwierigkeit auch im positiven Sinn (neues Produkt usw.) = **Aufgabe**

Einmalig/Einzigartig: i.e.S keine Wiederholung

Endlichkeit: fester Zeitraum

Restriktion: begrenzte Mittel -> wirtschaftlich

Abgrenzung: gegenüber anderen Vorhaben

Spezifische **Organisation**

Komplexität, Innovation, Risiko, Interdisziplinäre Bearbeitung ...

Ein **Projekt** ist ein **einmaliges Vorhaben**, das aus einem Satz von **abgestimmten, gelenkten Tätigkeiten** mit **Anfangs- und Endtermin** besteht und durchgeführt wird, um unter Berücksichtigung von Zwängen bezüglich Zeit und Ressourcen (zum Beispiel Geld bzw. Kosten) ein **Ziel** zu erreichen*.

Spezifisch
Messbar
Akzeptiert
Realistisch
Terminiert

PROBLEM

Projektentwicklung

Vorstudie ergibt Handlungsnotwendigkeit

Externe Projektanreger: MaFo, Beratung, Medien, Kunden, Wettbewerber, Gewerkschaften ...

Interne Projektanreger: Mitarbeiter, Abteilungen, Unternehmensleitung, Stäbe ...

Situationserfassung (Problemanalyse)
Informationsaufarbeitung (Problemdefinition)

Voraussetzung für ein Projekt ist die **Wahrnehmung eines Problems**

Bildung von Projektteams
Steuerungsaufgaben beim Projektmanagement.

PROBLEM

Organisationsprozesse



Projektentwicklung

DIN 69901

Einmalig/Einzigartig: i.e.S keine Wiederholung

Endlichkeit: fester Zeitraum

Restriktion: begrenzte Mittel -> wirtschaftlich

Abgrenzung: gegenüber anderen Vorhaben

Spezifische Organisation

Komplexität, Innovation, Risiko, Interdisziplinäre Bearbeitung ...

Ein **Projekt** ist ein **einmaliges Vorhaben**, das aus einem Satz von **abgestimmten, gelenkten Tätigkeiten** mit **Anfangs- und Endtermin** besteht und durchgeführt wird, um unter Berücksichtigung von Zwängen bezüglich Zeit und Ressourcen (zum Beispiel Geld bzw. Kosten) ein **Ziel** zu erreichen*.

Spezifisch, Messbar, Akzeptiert, Realistisch, Terminiert

PROJEKTZIELE

Zielanforderungen:

Realistik

Operationalität

Durchsetzbarkeit

Kongruenz (vollständige

Abdeckbarkeit)

Überprüfbarkeit

Ordnung (bei mehreren Zielen

Zielhierarchie)

Konsistenz (ohne

Widersprüche)

Aktualität der Ziele

Vollständigkeit

Zielarten:

Sachziele

Terminziele

Kostenziele

Leistungsziele

Projektziele beschrieben als „nachzuweisendes Ergebnis und vorgegebene Randbedingungen der Gesamtaufgabe eines Projektes“ (DIN 69901)

Augenmerk auf das angestrebte Ziel, wobei bei komplexen Projekten statt Einzelergebnissen ein Zielsystem (Zielszenario) aus mehreren Zielen.

Spezifisch, Messbar, Akzeptiert, Realistisch, Terminiert

PROJEKTZIELE

Zielanforderungen:

Realistik

Operationalität

Durchsetzbarkeit

Kongruenz (vollständige

Abdeckbarkeit)

Überprüfbarkeit

Ordnung (bei mehreren Zielen

Zielhierarchie)

Konsistenz (ohne

Widersprüche)

Aktualität der Ziele

Vollständigkeit

Zielplanung:

Zielsuche

Zielformulierung

Zielordnung

Prioritäten

Beziehungen

Konflikte

Zielüberprüfung

Zielauswahl

Zieldurchsetzung

Prämissenkontrolle

Zielarten:

Sachziele

Terminziele

Kostenziele

Leistungsziele



PROJEKTMANAGEMENT

Projektentwicklung

Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Initiierung, Definition, Planung, Steuerung und den Abschluss von Projekten

DIN 69901-5:2009-01

Projektmanagement ist die Anwendung von Wissen, Können, Werkzeugen und Techniken auf Projektaktivitäten, um Projektanforderungen zu erfüllen.

Project Management Institute

Führung der Projektbeteiligten zur sicheren Erreichung der Projektziele. *ICB versteht die Methodik des Projektmanagements sogar als Führungsprinzip im sog. „Management by Projects“*

International Competence Baseline der International Project Management Association

Projektmanagement (PM): Planen, Steuern und Kontrollieren von Projekten.

Viele Begriffe und Verfahrensweisen im PM sind **standardisiert**.

Weltweit zwei große Verbände:

Project Management Institute (PMI) und **International Project Management Association (IPMA)**

in Deutschland vertreten durch z. B. die GPM, bieten (u. a.) **Zertifizierungen**;

basierend auf Standards weisen PM-Verfahren **individuelle Schwerpunkte** auf, abhängig von der Art und der Größe von Projekten,

branchenspezifisch (Softwareentwicklung, Hausbau, Kfz-Modellentwicklung, Raumfahrt etc.)

und **unternehmensspezifisch**; teilweise andere Benennung (z. B. F&E-Management in Forschungsprojekten), in der Praxis sehr unterschiedlich.



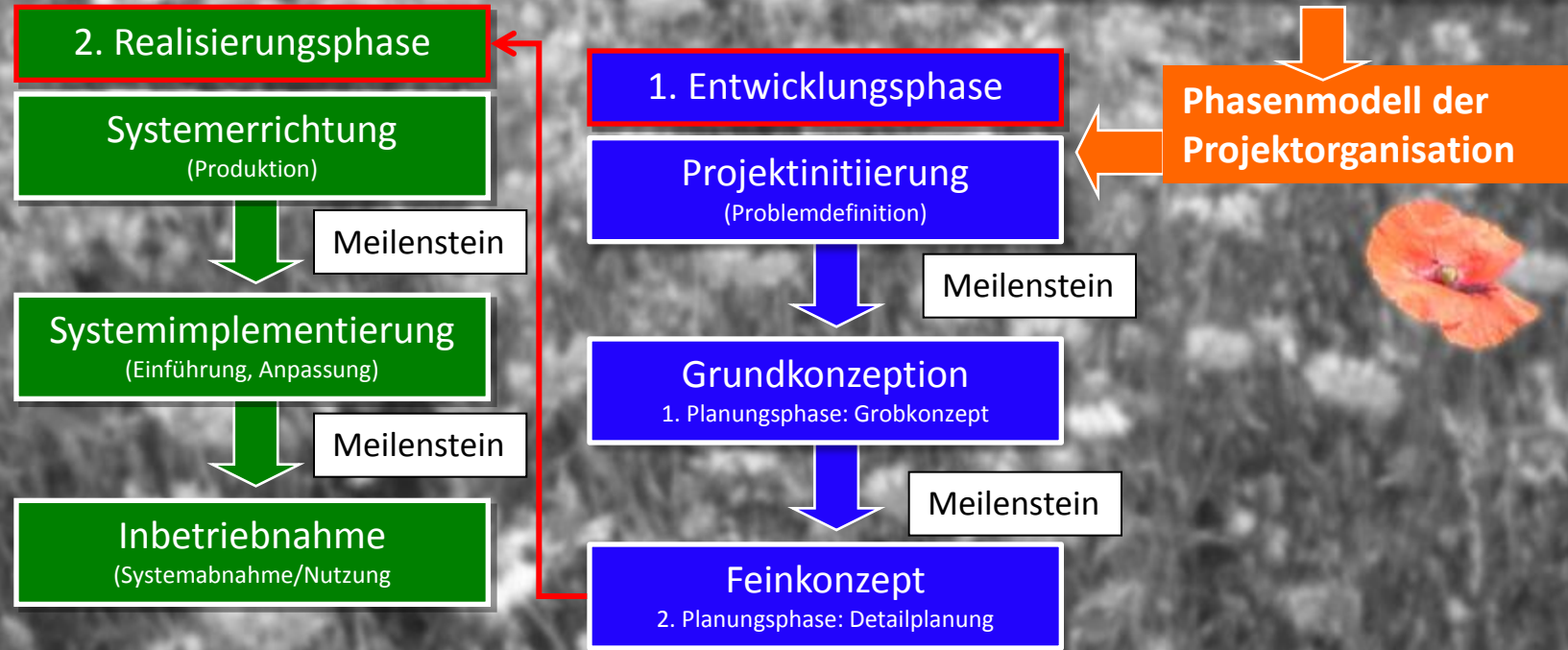
PROJEKTMANAGEMENT

Organisationprozesse

Projektentwicklung

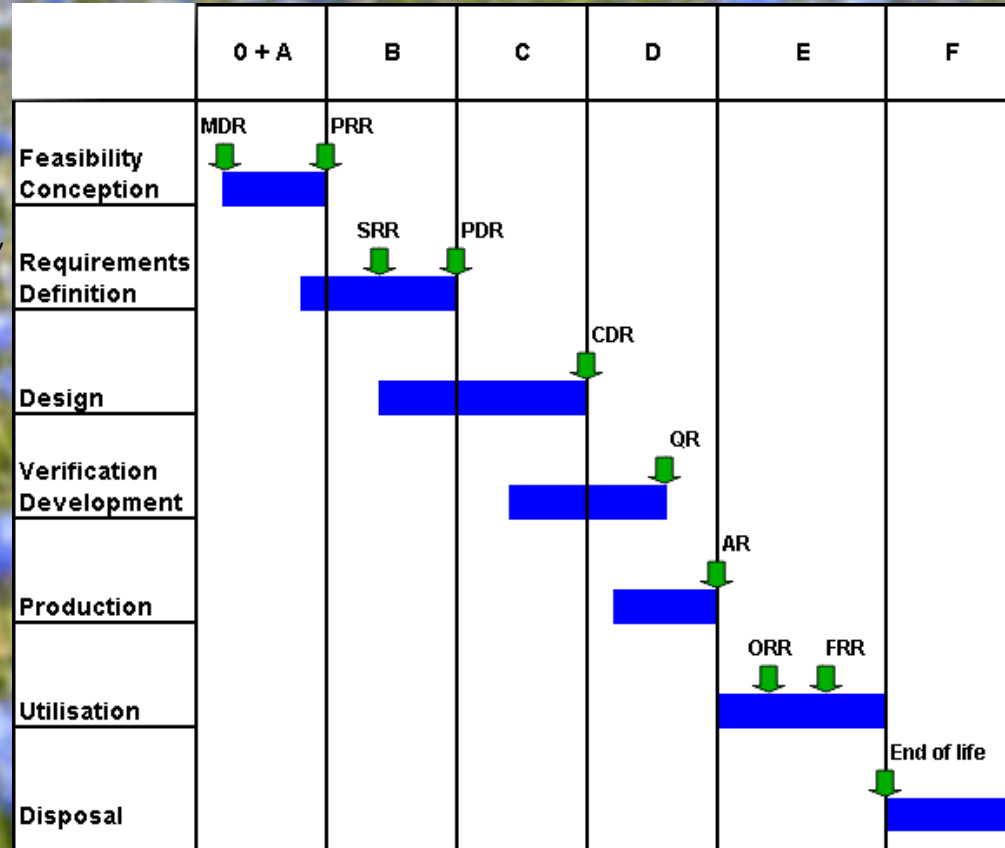
in DIN 69901: Gesamtheit der Organisationseinheiten und der aufbau- und ablauforganisatorischen Regelungen zur Abwicklung eines bestimmten Projektes“

Analyse-Synthese-Konzept schafft Organisationskonturen, die einen Realisierungsplan nötig machen.



Projektentwicklung

- Phase 0 TRL: 1-2
Vorbereitungsphase oder *Mission Analysis*
Abschluss: *Mission Definition Review* (MDR)
- Phase A TRL: 2-3
Konzeption oder *Feasibility*.
Abschluss: *Preliminary Requirement Review* (PRR)
- Phase B TRL: 4-5
Definitionsphase oder *Preliminary Definition phase*.
Zwischenbericht (teilt Phase in B1 und B2): *System Requirements Review* (SRR)
Abschluss: *Preliminary Design Review* (PDR)
- Phase C TRL C/D: 6-8
Entwurfsphase oder *Detailed Definition*
Start: meist mit SRR
Abschluss: *Critical Design Review* (CDR), meist fließender Übergang zu Phase D
- Phase D Entwicklung oder *Production*
Abschluss: *Qualification Review* (QR)
- Phase E1 TRL: 9
Qualifizierung oder *Flight Qualification / Acceptance review* (AR)
- Phase E2 Einsatz oder *Utilization*
Zwischenbericht: *Operational Readiness Review* (ORR)
Zwischenbericht: *Flight Readiness Review* (FRR)
Zwischenbericht: *Launch Readiness Review* (LRR)
Abschluss: *Flight Qualification Review* (FQR)
Abschluss: *End of Life Review* (EOLR)
- Phase F Entsorgung oder *Disposal*



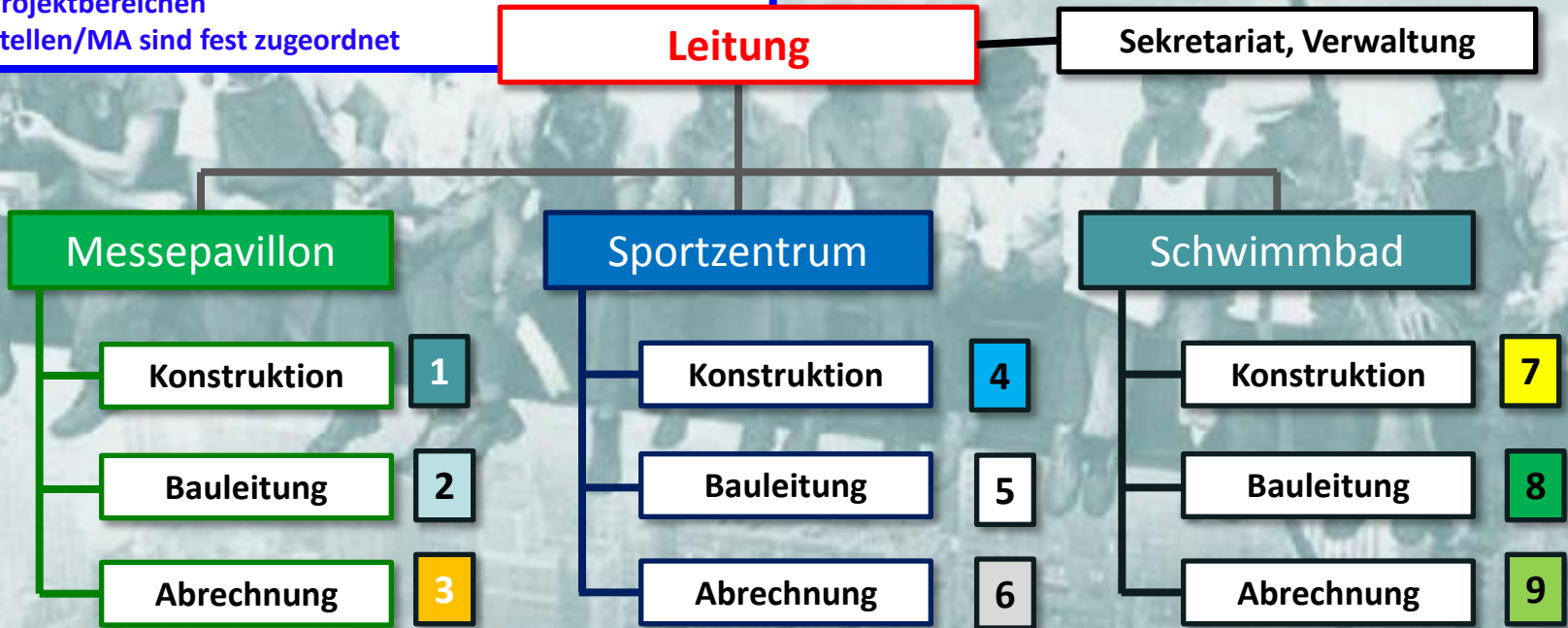
Phasenmodell der European Cooperation for Space Standardization (ECSS) für Raumfahrtmissionen

wikipedia

PROJEKTORGANISATION

Projektorientierte Aufbauorganisation

Für jedes Projekt mit langjährigem Bestand wird komplette Organisationsstruktur geschaffen
Beispiel: Architektur-Büro mit verschiedenen Projektbereichen
Stellen/MA sind fest zugeordnet

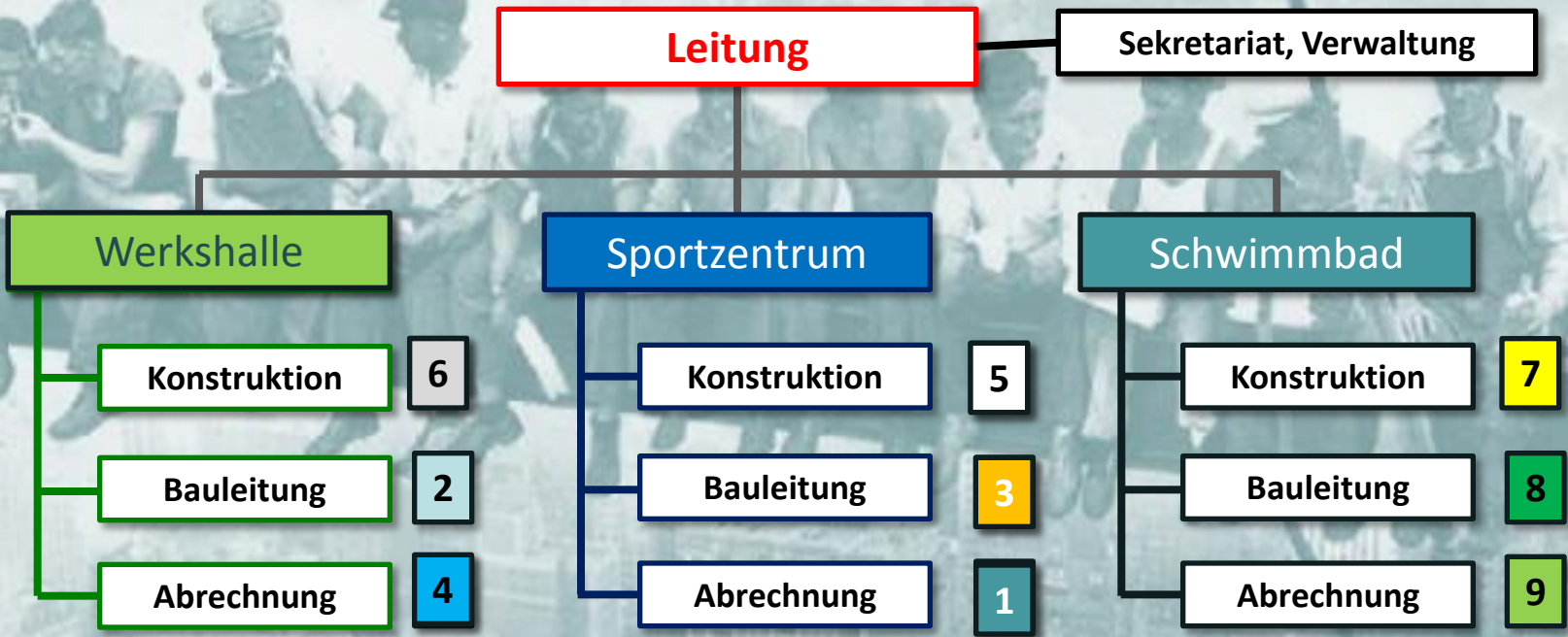


PROJEKTORGANISATION

Organisationsprozesse

Projektorientierte Aufbauorganisation

Projektphasen bzw. Projektende bedeutet
Umsetzung/Neuzuordnung der Mitarbeiter

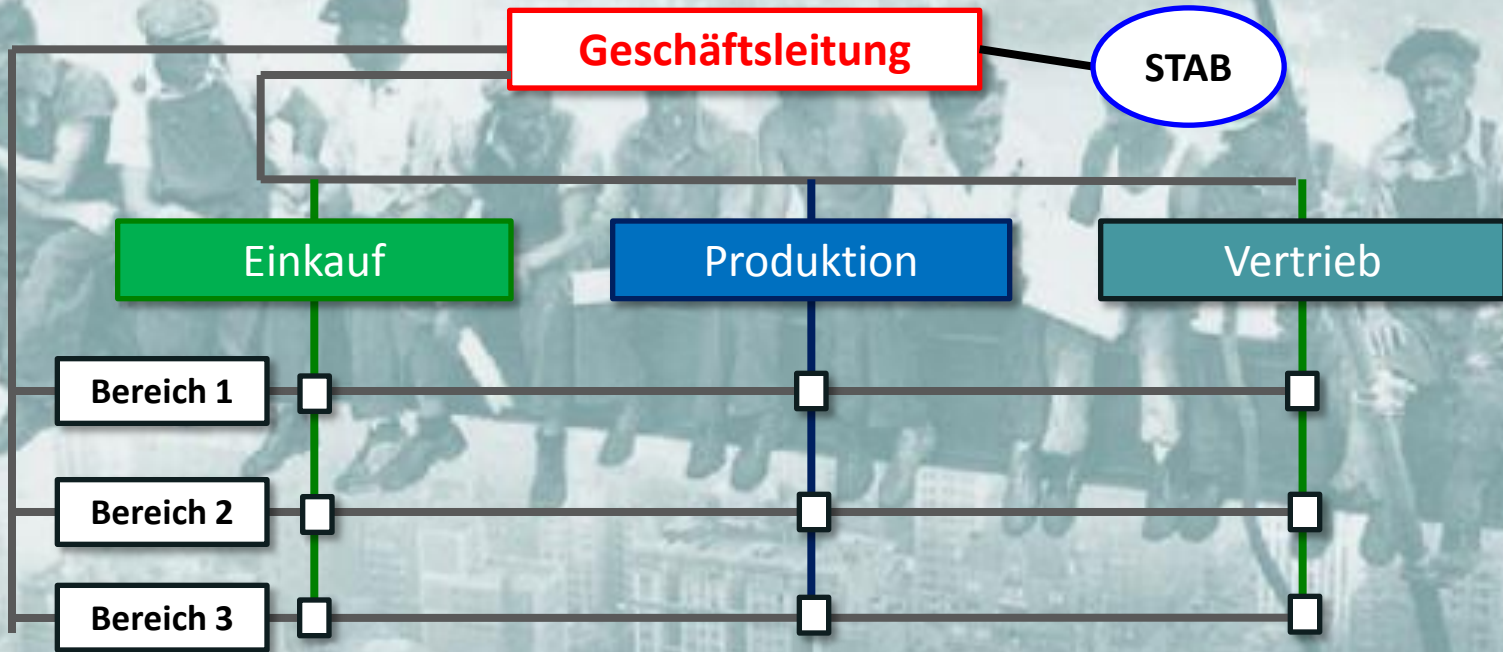


PROJEKTORGANISATION

Organisationsprozesse

Projektorientierte Aufbauorganisation

Matrixorganisation
vereinigt Objekt- mit dem Verrichtungsprinzip



Zwangsläufige Überlagerung zweier Leitungsebenen; Spezialkenntnisse auf Produkt *und* Funktion werden abgeschöpft

Teamorientierte Organisation

Projektorientierte Aufbauorganisation

wichtige Entscheidungen werden nicht von Einzelpersonen, sondern in der Gruppe getroffen.
Bsp.: Team "Sicherheit" kann alle Entscheidungen zur *betrieblichen Sicherheit* bearbeiten;
In der Praxis kann teamorientierte Organisation verschiedene Formen annehmen:

Formen:

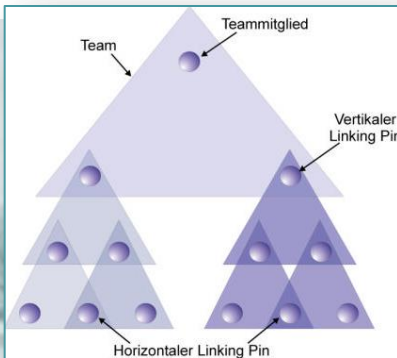
Kollegien-Modell

In einer Stab-Linien-Organisation werden Stabstellen und Linieninstanzen zu Kollegengruppen zusammengefasst. Ziel dieses Modell ist es, die Schwächen des Stab-Linien-Systems aufzuheben.

Ziele:

Verbesserung der Qualität von Entscheidungen, Erleichterung der Durchsetzbarkeit, flache Hierarchien, verbesserte Kommunikation und höhere Arbeitszufriedenheit und Motivation.

Projektorientierte Aufbauorganisation



Horizontaler Linking Pin: Mitarbeiter, der in verschiedenen Teams derselben Ebene mitarbeitet.

Vertikaler Linking Pin: Mitarbeiter, der gleichzeitig Teamleiter und Mitglied in einer übergeordneten Gruppe ist.

Formen:

Modell sich überlappender Gruppen ("Likert-Modell")

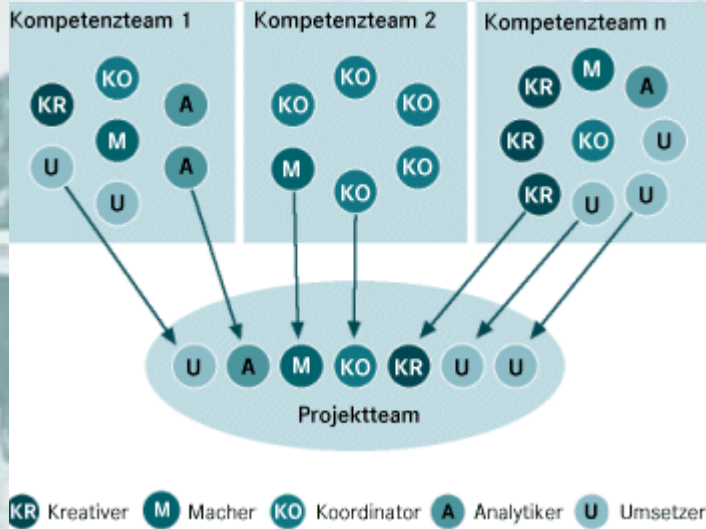
gekennzeichnet durch viele, sich horizontal und vertikal überlappende Gruppen; Kommunikation und der Informationsaustausch zwischen diesen erfolgt durch Personen, die Mitglied mehrerer Gruppen sind ("linking pins") -> Schlüsselrolle.

Ziele:

Verbesserung der Qualität von Entscheidungen, Erleichterung der Durchsetzbarkeit, flache Hierarchien, verbesserte Kommunikation und höhere Arbeitszufriedenheit und Motivation.

Fraktale Organisation

Projektorientierte Aufbauorganisation



geht über die teamorientierte Organisation hinaus; Unternehmen setzt sich aus *selbständig* und *eigenverantwortlich* handelnden **Unternehmenseinheiten** (Fraktalen) zusammen, "Unternehmen im Unternehmen", mit eigene Zielsetzungen und eigener Leistungserstellung

Selbstähnlichkeit: Strukturen, Ziele und Werte eines Unternehmens in jedem einzelnen Fraktal, verhindert Widersprüche und gewährleistet gemeinsame Zielausrichtung.

Merkmale:

Selbstorganisation und Selbstoptimierung: operative und strategische Ebene selbstorganisierend und selbstoptimierend; optimale Organisation operativer Abläufe durch das Fraktal und selbständiges Erkennen und Formulieren strategischer Ziele

Dynamik und Vitalität: Vernetzung über Informations- und Kommunikationssysteme; durch hohes Ausmaß an Eigenverantwortung und Selbständigkeit hohe Flexibilität bei Anpassung an neue Anforderungen ihres Umfelds

Aufgabenorientierung: Aufgabe und Prozesse im Mittelpunkt eines Fraktals, Zusammensetzung der Personen verändert sich in Abhängigkeit von der Aufgabe.

Projektorientierte Aufbauorganisation

Reines Projektmanagement:
Projektorganisation als
Sekundär-Organisation

Projekteinbindungsmodelle

**Projektmanage-
ment-
Organisation**

Projektleitung als
Stabsstelle

Projektleitung als
fachbereichs-
unterstellte
Linienfunktion

Projektorganisation außerhalb
bestehender Organisation

Projektorganisation innerhalb
bestehender Orga

Projektmanagementorganisation

Wenn neben üblicher Organisation (Primär) für Sonderaufgaben eine Organisation (sekundär) installiert

PROJEKTORGANISATION

Organisationsprozesse

Projektorientierte Aufbauorganisation

Projektmanager als Stabsfunktion

Geschäftsleitung

Projektmanager

Einkauf

Produktion

Vertrieb

Stäbe haben Beratungsfunktion, Projektmanager informiert den Linienmanager, dem er unterstellt ist

PROJEKTORGANISATION

Organisationsprozesse

Projektorientierte Aufbauorganisation

Projektmanager als
Matrixfunktion

Geschäftsleitung

Einkauf

Produktion

Vertrieb

Projekt 1

Projekt 2

Disziplinarisch dem Linienmanager
unterstellt, für Projekt dem PL

Projektorientierte Aufbauorganisation

Fachbereichsbezogenes PM

Geschäftsleitung

Einkauf

Produktion

Vertrieb

Hallenbau

Gewerbebau

Projekt 1

Projekt 2

Linienfunktion,
PM nachrangig in Linie,
hierarchische Zuordnung des PM
zu Fachbereich, keine volle
Verantwortung des PM