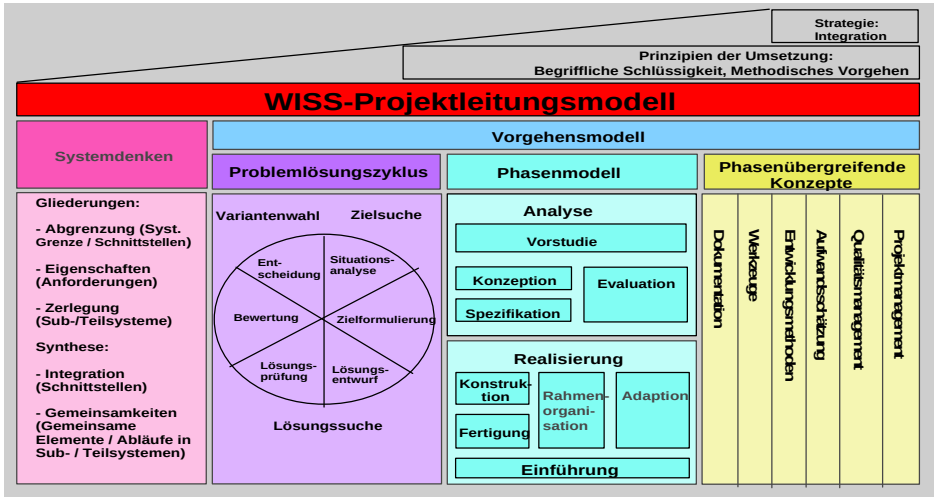
# Projektleitungsmodell

## Systemdenken
- Methodische Grundlage des Projektleitungsmodells
- SE - Systemdenken

## Vorgehensmodelle
- Grundsätze
  - Setzen sich zusammen aus dem Phasenmodell, dem Problemlösungszyklus und den phasenübergreifenden Konzepten
  - Beschreiben methodisches Vorgehen wie die Zielerreichung in den verschiedenen Phasen erreicht wird. (Bsp. Checkliste Inhalt Projektauftrag)
  - Standardisiert ablauforganisatorische Gestaltung des Vorgehens
  - Beinhaltet die notwendigen Schritte und deren Reihenfolge
- Wasserfallmodell
  - Sequentielles Vorgehen (Die verschiedenen Projektphasen entlang einer Zeitachse angeordnet. Zeigt Zusammenhang zwischen den einzelnen Phasen, nicht jedoch wer welche Aktivitäten ausführt)
  - Wird kaum mehr eingesetzt
- **Schleifen Modell**
  - Iteratives Vorgehen (Wasserfall mit Rücklauf zwecks QM)
  - Häufigste Anwendung
- Spiralen Modell
  - Evolutionäre, versionsweise Integration (Prototyping)
  - Anwendung in komplexen innovativen Projekten
- V-Modell
  - Vorgehensmodell mit Ansatz zu Phasenmodell
  - Trennung nach Submodellen:
    - Systementwicklung
    - Qualitätsmanagement
    - Konfigurationsmanagement
    - Projektmanagement
  - Zunehmende Anwendung mit steigender QM-Bedeutung (In WISS-PLM und HERMES abgedeckt)
- Euromethode
  - Vorgehensmodell mit Ansatz zu Phasenmodell
  - Europaweites Modell, entwickelt durch EU-Länder
  - Methodikwerkzeug mit hohem Komplexitätsgrad
- Merise (Frankreich)
- SSADM (England)
- OO-Vorgehensmodell

## Phasenübergreifende Konzepte
- Können aus Sicht des Phasenmodells als Teilsysteme angeschaut werden. Diese Teilsysteme beinhalten Methoden und Werkzeuge zur Planung, Bearbeitung, Sicherung und Dokumentation unserer Projekte
- Beispiele
  - Informationsbeschaffungs- und Erhebungstechniken
  - Informationsaufbereitungs- und Darstellungstechniken
  - Zielfindungstechniken
  - Synthesetechniken
  - Bewertungs- und Entscheidungstechniken

## Problemlösungszyklus
- Verfeinerung des Phasenmodells
- Entspricht dem Vorgehen «vom Groben zum Detail»
- Wird in jeder Phase durchlaufen
- Problemlösungszyklus

## Phasenmodelle
- Zweck
  - Standardisierung Projektprozesse
  - Werdegang einer Lösung in überschaubare Teiletappen zu gliedern
  - Ermöglicht stufenweisen Planungs-, Entscheidungs- und Konkretisierungsprozess.
- Grundsätze
  - Innerhalb der Vorgehensmodellen können verschiedene Phasenmodelle zur Anwendung gelangen
  - Logische Struktur der Vorgehenspläne ist weitgehend vorgegeben
  - Bedingt klar definierte Aufgabenvorgaben (was, wie erarbeiten, darstellen, detaillieren)
  - Planung ist kein einmaliges Unterfangen zu Projektbeginn sondern wiederholt sich von Phase zu Phase in immer besserer Konkretisierung
- Modelle
  - IFA-Pass (und Weiterentwicklungen)
    - Hermes (Bund)
      - Hermes 95
    - POSAT (teilw. Kantone)
    - NCR-Case
      - UNI
      - WISS
  - Vetter
  - Böhm
  - BWI
- Phasen
  - Vorstudie, Hauptstudie, Detailstudie, Systembau, Einführung
- Ergebnisse
  - Gesamtprojektplan
    - Gesamter Projektablauf mit Meilensteinen in grobem Raster, terminiert und kapazitiv abgestimmt
  - Phasenpläne
    - Je Phase separate detaillierte Planung mit Resultaten und Aktivitäten, terminiert und kapazitiv abgestimmt
- Vorteile Projektphasen (Unterteilung von Projekten)
  - Hilft Überblick behalten, Zusammenhänge sicherzustellen
  - Verminderung des Risikos einer Fehlentwicklung (Prozess wird besser überwach- und steuerbar)
  - Erzwingt Auftraggeber, Projektmitarbeiter und Anwender zu periodischen Stellungnahmen
  - Anwender kann bei den Milestones Entwicklung beeinflussen
  - Entwickler trägt Aufgrund klarer Arbeitszuweisung die Verantwortung für seine Arbeit
  - Das Ende einer Phase ist definiert (bekannt)
  - Fortlaufende Dokumentation kann durch Checklisten sichergestellt werden