

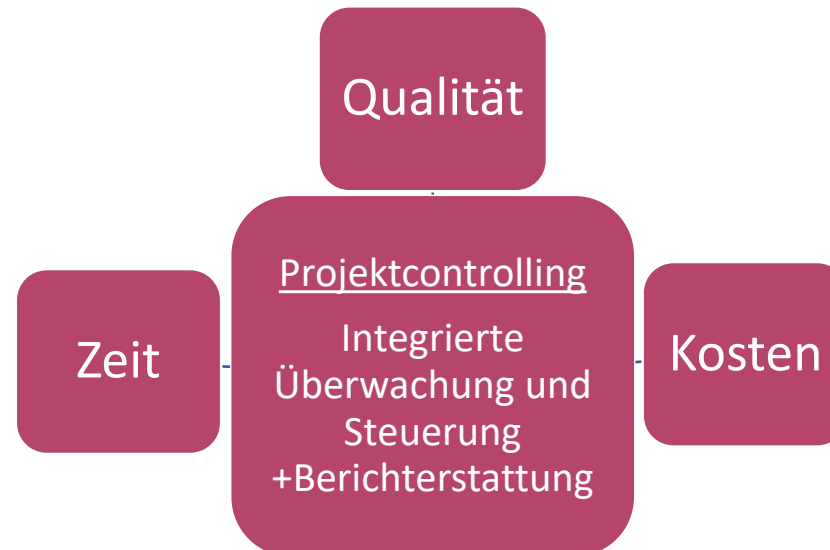
PROJEKTCONTROLLING: ÜBERWACHUNG, STEUERUNG, BERICHTSWESEN





PROJEKTCONTROLLING

Controlling als Begriff meint nicht nur Kontrolle, sondern bedeutet im Englischen so viel wie Steuern. Es beinhaltet natürlich auch Kontrollen, geht aber weit darüber hinaus. Das Projektcontrolling beschreibt alle Tätigkeiten, die notwendig sind, um ein Projekt über seine gesamte Laufzeit hinweg zu steuern.



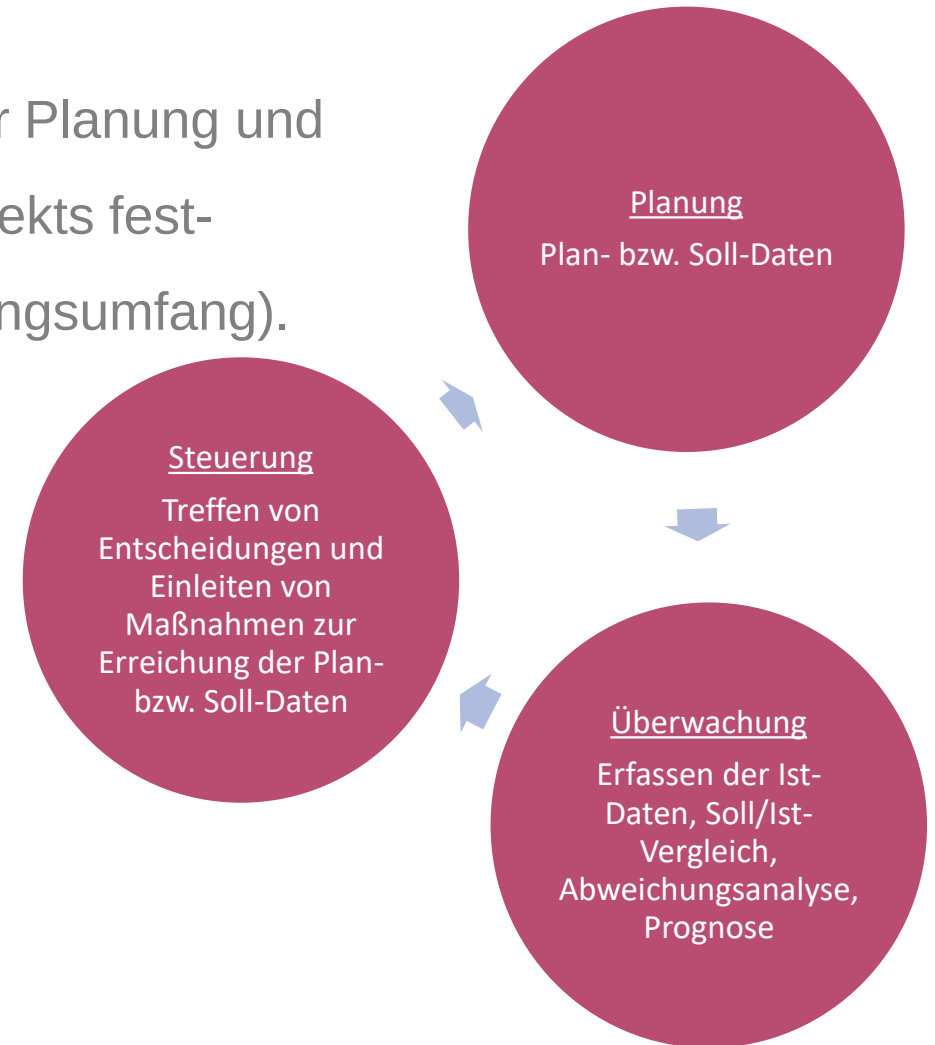


PM-TEILPROZESSE ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG

Der Gesamtzyklus der PM-Prozesse beginnt mit der Planung und der Vorgabe von **Planwerten** (= zu Beginn des Projekts festgeschriebene Werte für Kosten, Termine und Leistungsumfang).

Dies muss für die Bereiche erfolgen, die hinsichtlich der Projektzielgrößen auch gesteuert und überwacht werden sollen.

Ohne vorherige Planung ist eine Überwachung bzw. Steuerung kaum möglich. Deshalb sollte das Projektcontrolling bereits bei der Projektplanung aktiv mitarbeiten.





STICHTAG

Der **Stichtag** (engl. Data Date oder As-of-Date) ist eine Art „Redaktionsschluss“ bei der Erfassung des aktuellen Projektstatus und eine Bezugsangabe bei Plan/Soll/Ist-Vergleichen, Abweichungsanalysen und Prognosen auf das Projektende.

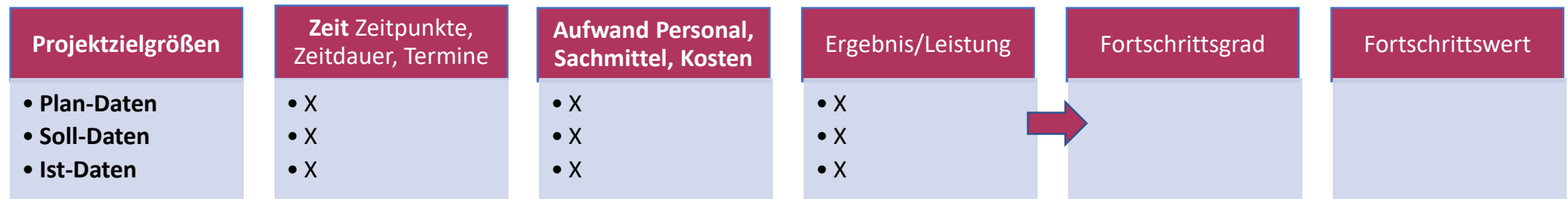
Es wird unterschieden in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, was auch als Grundlage für die **Werte-Attribute PLAN, SOLL und IST** dient.



DEFINITION PROJEKTFORTSCHRITT

Ein **Projektfortschritt** beinhaltet die Beschreibung und Gegenüberstellung der zu einem bestimmten Projektzeitpunkt (Stichtag) geplanten und tatsächlich erreichten zeit-, aufwands- und ergebnisbezogenen Projektziele (in messbaren bzw. nachprüfbaren Größen).

Jedoch benötigt man für eine aussagekräftige Projektfortschrittsanalyse weitaus mehr Daten:





FORTSCHRITTSGRAD / FERTIGSTELLUNGSGRAD

Der **Fortschrittsgrad (FGR)**, auch oft Fertigstellungsgrad genannt, ist das Verhältnis von bereits erbrachtem **Leistungsumfang (Ergebnis)** zum **vereinbarten Leistungsumfang (Leistung)**.

$$\rightarrow \text{FGR [\%]} = \frac{\text{Ergebnis}}{\text{Leistung}}$$

Er dient als neutraler Maßstab für das Projektergebnis und ist unabhängig von den dafür benötigten Zeit- und Aufwandsgrößen. Fortschrittsgrade können auch für Teilbereiche des Projektes angegeben werden. Sie können wie die Leistung selbst als „geplant“ und „tatsächlich erreicht“ angegeben werden.



FORTSCHRITTSWERTE / FERTIGSTELLUNGSWERTE

Fortschrittswerte (FW) oder auch Fertigstellungswerte bezeichnen nach DIN69901-5 den „Wert, der sich bei der Abwicklung des Projektes zu einem bestimmten Stichtag ergibt und für die Vorgänge, Arbeitspakete oder ein Projekt ermittelt werden kann“.

→ **Fortschrittswerte (FW) = geplante Gesamtkosten (PGK) x (FGR)_{ist}**

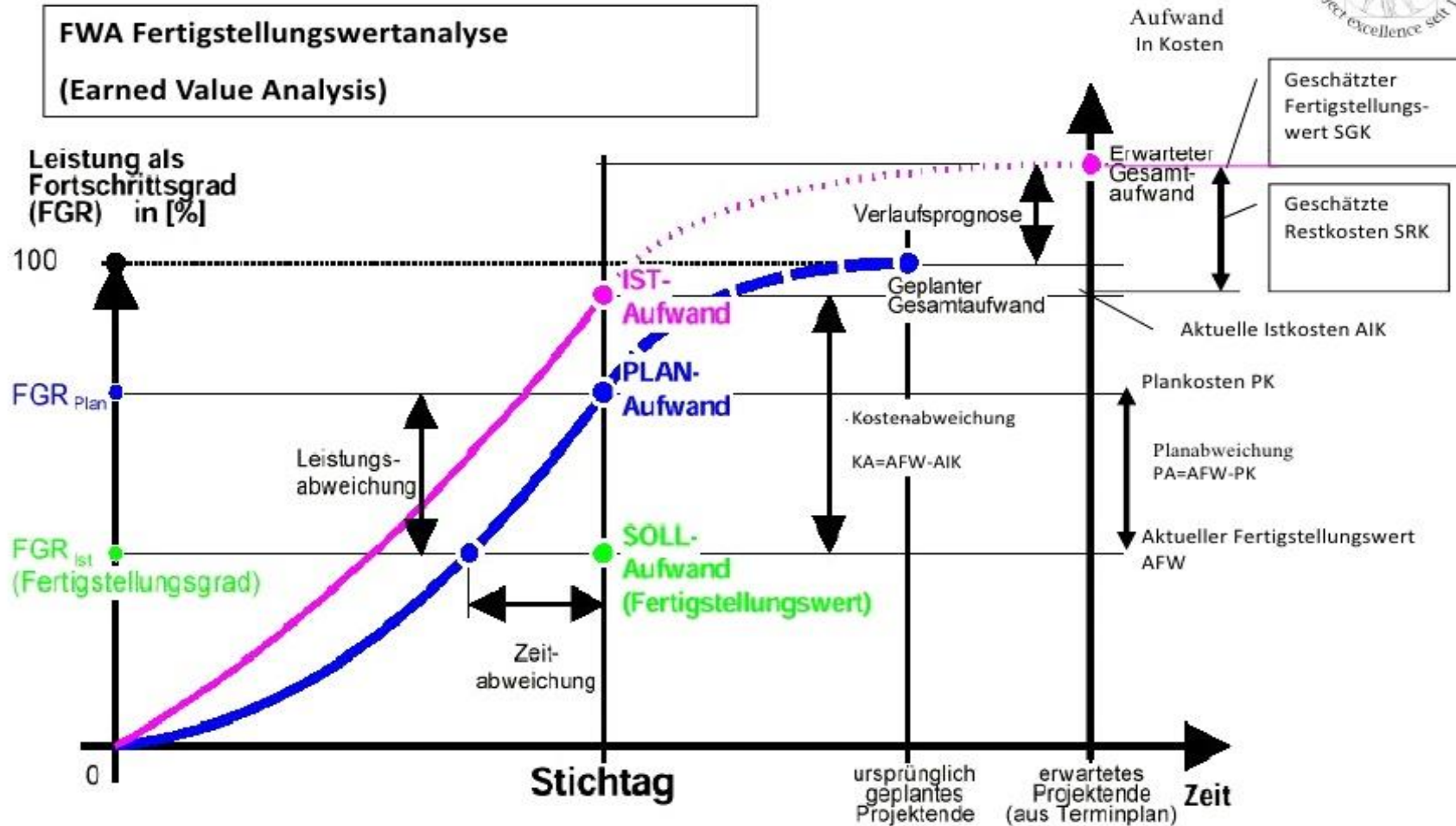
Der Fortschrittswert und der Fortschrittsgrad werden in der **Fertigstellungswertanalyse (FWA)** (= Earned Value Analysis) auf der nächsten Folie veranschaulicht.



FERTIGSTELLUNGSWERTANALYSE

V05_02_Integrierte Projektsteuerung & FWA (C9)

FWA Fertigstellungswertanalyse
(Earned Value Analysis)





ERMITTLUNG DER IST-SITUATION

Auch wenn das Projektcontrolling schon bei der Projektplanung aktiv mitarbeiten soll, ist der erste Schritt im Regelkreis des Projektcontrollings die Ermittlung der Ist-Daten.

Auf folgende Aspekte muss dabei geachtet werden:

- Inhaltlich richtig
- Formal richtig
- Aktuell
- Vollständig
- Relevant
- Rückverfolgbar



ORGANISATION DER IST-DATEN GEWINNUNG

Möglichkeiten sind:

- Abfrage und Rückmeldung
- Teamorientierte Datengewinnung
- Beobachtung
- Projektreview

Ergebnisse/Leistung

- IST-Fortschrittsgrad, d.h. aktueller Fertigstellungswert

Termine

- Ist-Termin, tatsächliche Anfangstermine und tatsächliche Endtermine
- Voraussichtliche Endtermine/Restdauer für die aktuell geforderten Leistung oder Plan-Dauer

Aufwand Stunden/Kosten

- Ist-Aufwand, tatsächlich angefangene Stunden und Kosten für alle Vorgänge
- Voraussichtlicher Restaufwand für die aktuell geforderte Leistung oder den aktualisierten Plan-Aufwand

Prozessqualität

- Kundenzufriedenheit
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Zufriedenheit im Projektumfeld
- Risikoentwicklung



VERGLEICH UND ABWEICHUNG

Nachdem die Ist-Daten erfasst wurden, können im zweiten Schritt für alle Projektzielgrößen (Ergebnis/Leistung, Termine, Stunden, Kosten) PLAN/SOLL/IST-Vergleiche durchgeführt werden.

Werden im Anschluss an den Vergleich Abweichungen festgestellt, gilt es im nächsten Schritt die Ursachen zu erkennen und die Auswirkungen zu beurteilen.

Eine gründliche Abweichungsanalyse ist Voraussetzung für die Auswahl der geeigneten Steuermaßnahmen.

Ursachen für Abweichungen können sein:

- Fehlerhafte Planung
- Änderung der Vorgaben
- Ungenaue Leistungsbeschreibung
- Verspätet erteilte Genehmigungen
- Fehlerhafte Arbeitsvorbereitung



PROGNOSEN UND TRENDS

Zu den Aufgaben im Projektcontrolling gehören neben den ständigen Analysen auch der Blick in die Zukunft und die Einschätzung des laufenden Projektgeschehens. Dies erfolgt in Form von **Trendanalysen**, wie z.B.:

- Meilenstein-Trendanalyse (MTA)
- Aufwand-Trendanalyse (ATA)
- Kosten-Trendanalyse (KTA)



STEUERUNG UND BERICHTERSTATTUNG

Projektsteuerungsmaßnahmen dienen dazu, den künftigen Projektverlauf entweder

- möglichst nah an der Planung zu halten

oder

- bereits festgelegte Plan-Abweichungen an den planmäßigen Projektverlauf wieder heranzuführen

Grundsätzlich können vier Kategorien sowie eine fünfte Zusatzkategorie von Projektsteuerungsmaßnahmen unterschieden werden. Diese werden auf der folgenden Folie vorgestellt.



PROJEKTSTEUERUNGSMABNAHMEN

1. **Veränderung der Ressourcen**, z.B. mehr oder qualifizierteres Personal
2. **Reduzierung des Aufwandes**, z.B. durch technische Alternativen
3. **Erhöhung der Produktivität**, z.B. durch Technologie oder Methodenwechsel
4. **Veränderung des Leistungsumfangs**, z.B. durch Variantenbildung, Qualitätseinschränkung (bei Störungen der Umfeldbeziehungen oder der Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten sind besondere Steuerungsmaßnahmen in Betracht zu ziehen)
5. **Verbesserung der Prozessqualität**, z.B. durch Verstärkung des Projektmarketings, der Identifikation mit dem Projekt



PROJEKTSTEUERUNG

Ein Grundprinzip der Projektsteuerung ist „**Aktualität vor Genauigkeit**“ .

→ Eine schnelle Informationsbereitstellung soll somit dem Projektmanagement rasche Handlungsfähigkeit ermöglichen.

Damit Steuerungsmaßnahmen frühzeitig und wirkungsvoll eingeleitet werden können, müssen die Daten möglichst aktuell sein. Die Zeitspanne zwischen z.B. dem Eintritt einer Plan-Abweichung und dem Einleiten einer Steuerungsmaßnahme nennt man **Steuerungsprozess**.



STEUERUNGSPROZESS

1. Eintritt der Situation, z.B. einer Plan-Abweichung
2. Erkennen der Situation, z.B. einer Plan-Abweichung
3. Ursachenanalyse
4. Feststellen der Steuerungsnotwendigkeit
5. Maßnahmenentwicklung
6. Entscheidung
7. Einleiten, Kommunizieren, Akzeptieren der Steuerungsmaßnahme
8. Wirken der Steuerungsmaßnahme und Überprüfen ihrer Wirksamkeit



BERICHTERSTATTUNG IM PROJEKT

Die **Berichterstattung** im Projekt ist die situationsbedingte und regelmäßige Informierung der Projektbeteiligten zu bestimmten Projektzeitpunkten bzw. Berichtspunkten über den aktuellen Berichtsstand und über wichtige Punkte im Projektverlauf. Berichterstattung kann mündlich oder schriftlich erfolgen.

Folgende Punkte sind für das Berichtswesen im jeweiligen Projekt zu beachten:

- Berichtsarten (-inhalt, -form)
- Berichterstatter (Berichtersteller)
- Empfängerkreis (Verteiler)
- Berichtshäufigkeit (-zyklus, -ablauf)



BERICHTSARTEN

Grundsätzlich werden folgende Berichtsarten unterschieden:

- **Regelmäßige „zeitorientierte“ Projektberichte**, z.B. als Situationsbericht, indem die Projektsituation übersichtlich dargestellt wird (meist grob)
- **Unregelmäßige „ereignisorientierte“ Projektberichte**, die durch bestimmte Ereignisse ausgelöst wurden



PROJEKTSTATUSBERICHT

Der **Projektstatusbericht** – auch Projektfortschrittsbericht genannt – beschreibt den Status eines Projektes oder von Projektteilbereichen zu einem bestimmten Zeitpunkt (Stichtag). Er beinhaltet insbesondere:

- Die im Berichtszeitraum erbrachten Lieferungen und Leistungen bzw. Ergebnisse
- Terminsituation
- Aufwand / Kostensituation
- Schwierigkeiten und Probleme
- Betrachtungen zu Finanzen und Problemen
- Ausblick auf anstehende Lieferungen und Leistungen