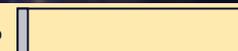
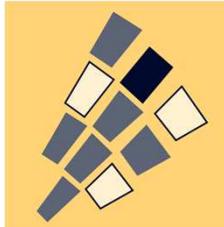


Mit 10 Kennzahlen das Multi-Projekt im Griff

Woher kommen die Daten für Analyse und Management des Projektprogramms?





Einführung

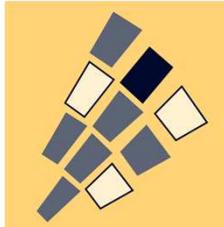
Projekte sollen als Motoren die Unternehmensentwicklung **vorantreiben**.

Die **zielgerichtete** Ausrichtung des Projektprogramms wird als qualifizierte Aufgabe angenommen. Hierfür muss ein Projektprogramm-Management eingeführt werden. Basis ist die **Liste** aller Einzelprojekte → das Multiprojekt.

Die vorgestellte Vorgehensweise beinhaltet ein pragmatisches Modell: Das Multiprojekt ist eine Liste aller **wesentlichen** Daten, die aus den Einzelprojekten **automatisiert** zur Verfügung gestellt werden.

Zu Informationen wie Projektname, Revisionsnummer, PI, PSP-Nr etc. werden KPI und cKPI wie z.B. Mehrkosten, Wirtschaftlichkeit, Zielerreichung etc. im Einzelprojekt berechnet und zum Multiprojekt „hochgereicht“.

Der Multiprojektmanager kann so innerhalb der einzelnen Kategorien die Projekte mit Risiken oder Abweichungen schnell identifizieren und korrigierenden Maßnahmen zuführen.



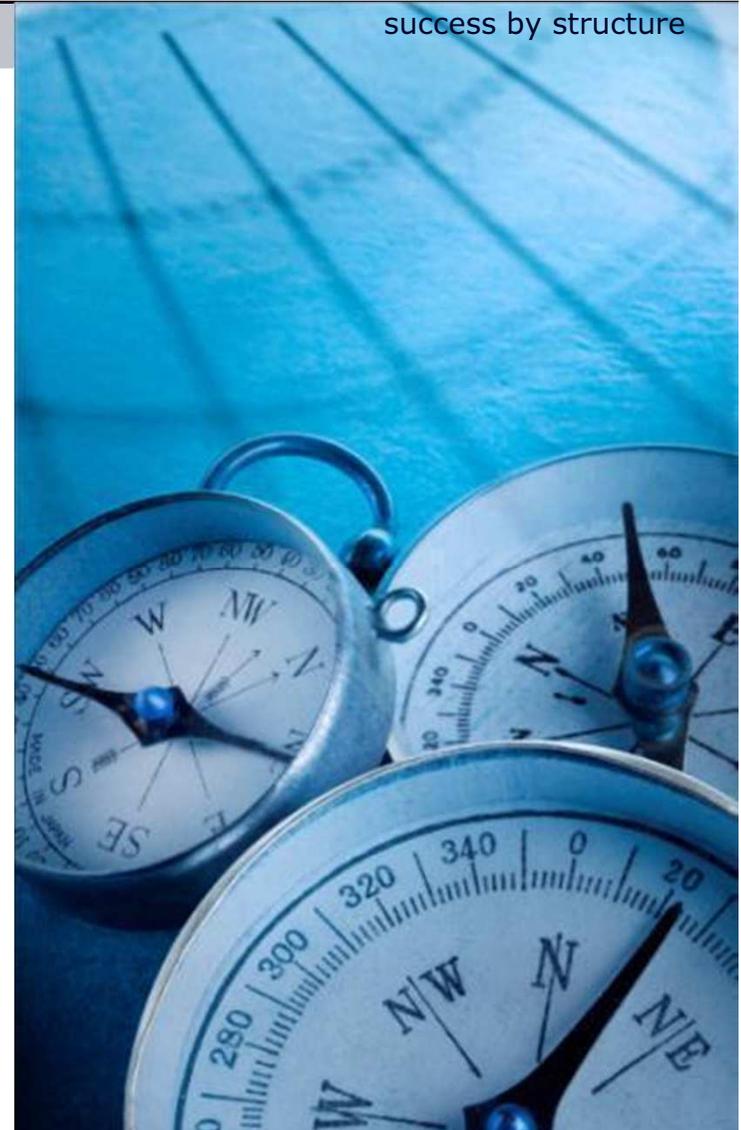
pbf project business factory GmbH

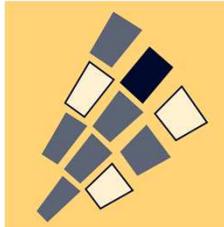
~ ist eine Schwester der auf Projektmanagement spezialisierten Unternehmensberatung **project biz**.

~ liefert Tools für Controlling, Projektmanagement und Business Performance Management.

Die innovative Architektur gestattet die Anpassung der Business Intelligence an Kundenanforderungen innerhalb von Wochen.

Top-Referenzen vorhanden.





Definition Single-Projekt (SPM):

Träger aller wesentlichen Daten:

a) Vorgangsbezogene Daten

Planung

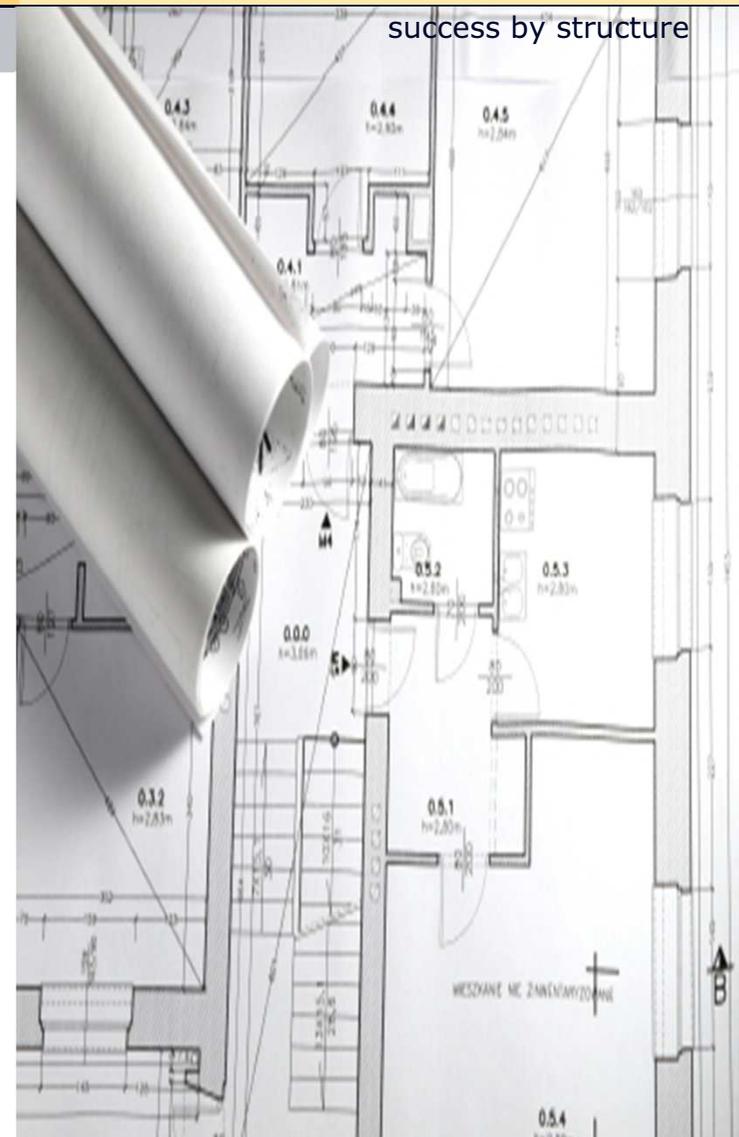
- Termine inkl. Meilensteine
- Kosten
- Ressourcen
- Ergebnisse (PoP)

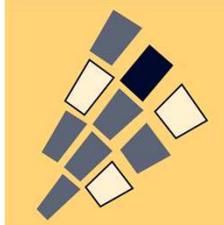
Ist

- Kosten
- Termine
- Ergebnisse (PoP)

b) Kopfdaten

- Name PI; Keys, Text-Infos etc
- Berechnete Kopfdaten





Definition Multi-Projekt (MPM):

Nur (!) **Liste** der **wesentlichen** Kopfdaten aus den Single-Projekten

a) Kopfdaten, die aus vorgangsbezogenen Daten berechnet wurden

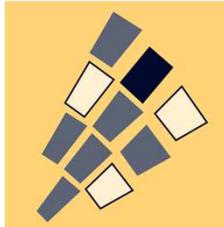
Planung & Ist (falls vorhanden)

- Start; Ende
- Summe Kosten
- Summe Ergebnisse (PoP)
- cKPI

b) weitere Kopfdaten

- Name PI; Keys, Text-Infos etc

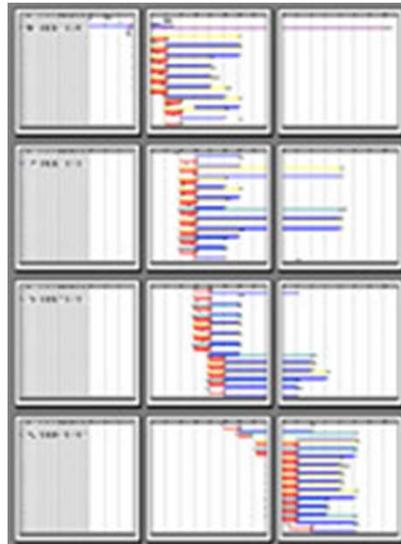




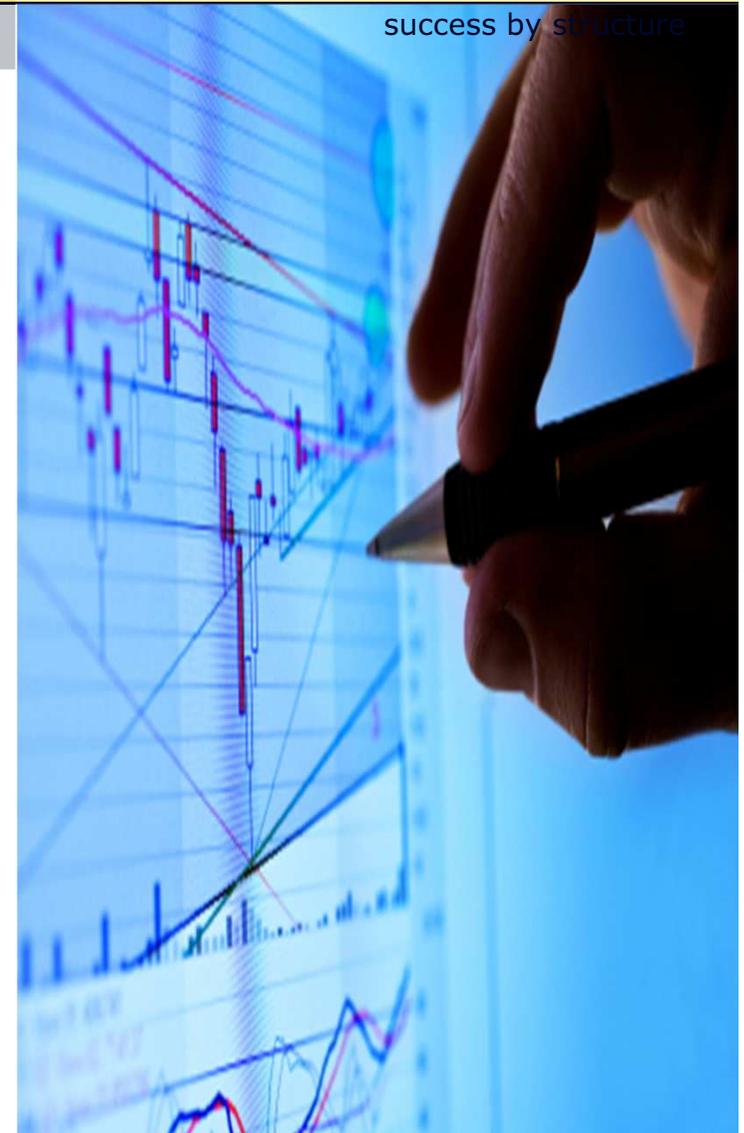
Definition Cube:

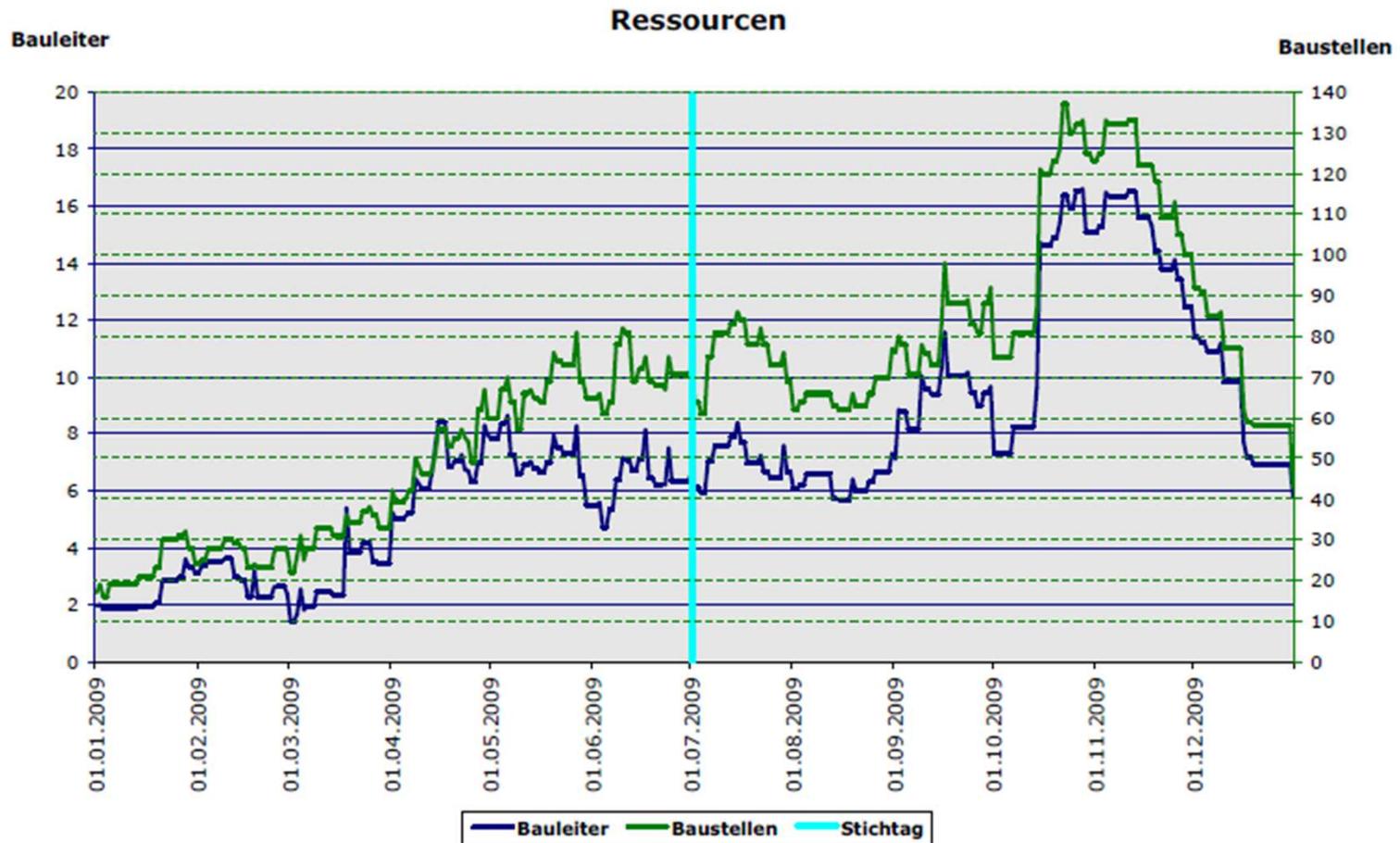
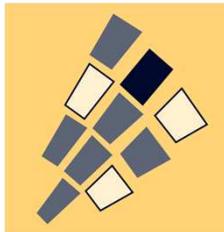
Liste **aller** Vorgänge
aller Single-Projekte

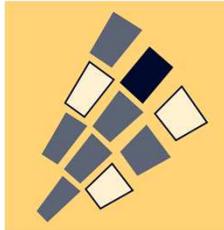
(Sammlung bzw.
Kopie)



Z.B. für Ressourcenberechnung
notwendig, da auf MPM-Ebene **NICHT**
ermittelt wird; wann welche Ressource
benötigt wird.







Ziel

Minimum an Dateneingaben

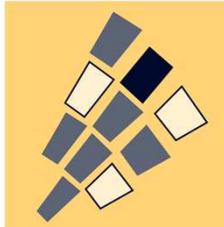
→ **generische** Ermittlung der wichtigen Erfolgsfaktoren

- für Planungsbewertung
- für Umsetzungsbewertung
- Fokus: Multi-Projektmanagement bzw. Controlling
- Voraussetzung: Single-Projektmanagement == Datenerfassung

genutzter Mechanismus: KPI & cKPI

KPI: Kennzahlen, die automatisch aus üblichen Angaben berechnet werden.

cKPI: Kennzahlen, die über verschiedene Kombinationen ermittelt werden.



Hauptbereiche des Prj-Controllings über Kennzahlen

I: Freigabeprozess für Antragsverfahren Projektidee

II: Harmonisierung der Planung; Planungsgüte

III: Projektcontrolling

Hauptziel Bereich I: Die richtigen Projekte aufsetzen.

- Projektprogramm strategisch ausrichten
- Budgets für Wirtschaftsplanung ermitteln
- Projektideen freigeben – korrigieren -
terminlich verschieben - ablehnen

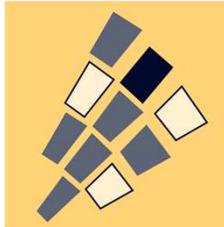
Hauptziel Bereich II: Projekte richtig aufsetzen.

- Planungsgüte sichern

Hauptziel Bereich III: Projektabwicklung managen.

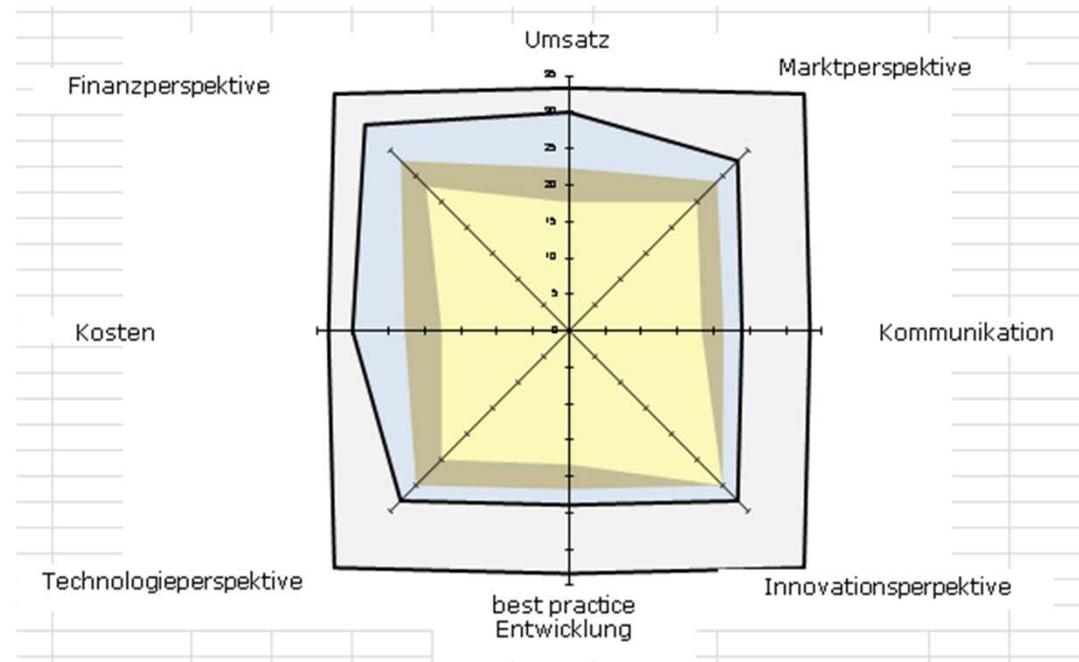
- Abweichungen erkennen
- Zusammenhänge beachten
- Maßnahmen ergreifen

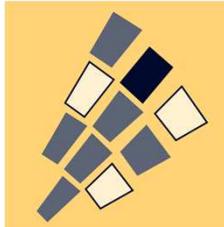




I: Freigabeprozess für Antragsverfahren Projektidee

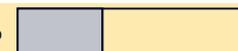
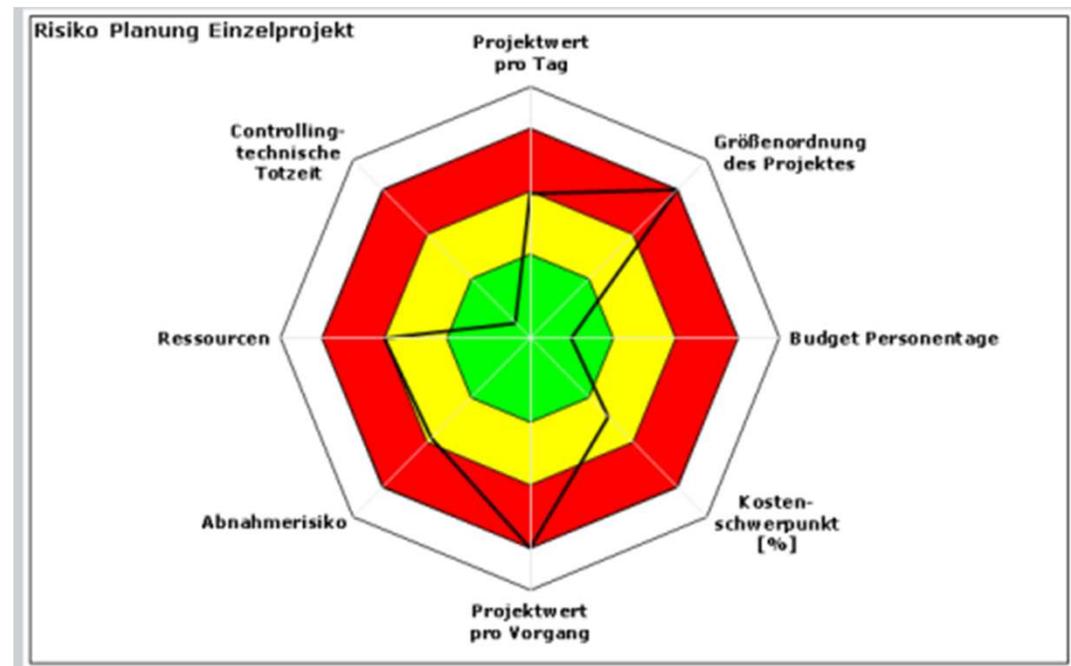
- ROI; Wirtschaftlichkeit
- strategische Bewertung; Zuordnung zur Struktur der BSC
- Ressourcen-Grob-Anforderung der Key-Player
- Gesamtbudget
- ...

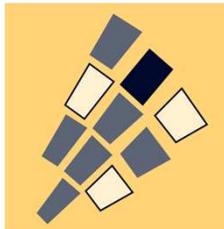




II: Harmonisierung der Planung; Planungsgüte

- CTRL-tech. Totzeit
- Druck, Risiko, Wertschöpfung
- Projektstrukturierung; Projektwert pro Tag etc.
- Abnahmerisiko, Ressourcenlast
- Kostenschwerpunkt des Projektes
- ...

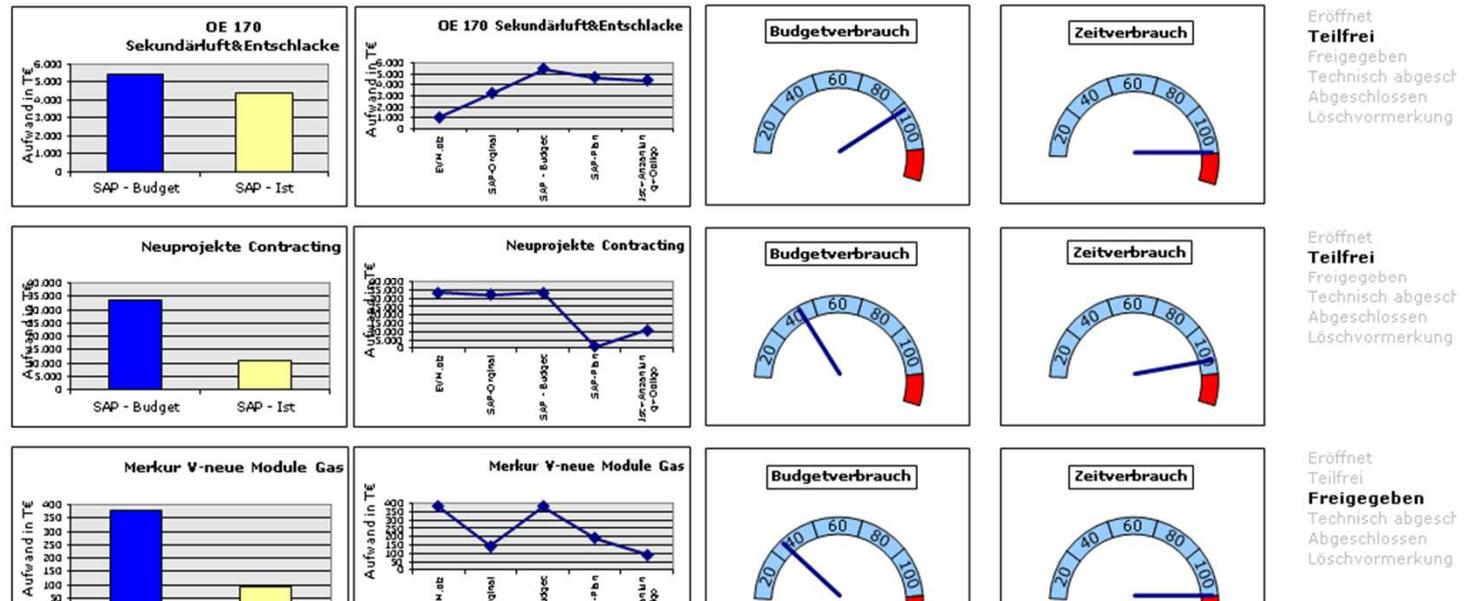


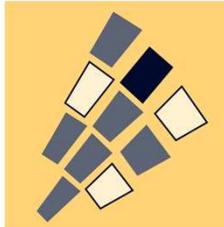


III: Projektcontrolling

- Prognostische Mehrkosten [€]
- Wirtschaftlichkeit [%]
- Zielerreichung [%]
- Trends (Kosten, Meilensteintrend)
- Ressourcenbelastung
- ...

Stichtag: 03.03.2011





Ideenanregung

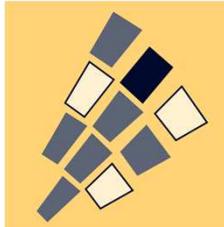
In den folgenden Folien werden einige bewährte, aber auch neue, durch **project biz** entwickelte und in der Praxis bewährte Kennzahlen erläutert.

Ziel: Info für das Multiprojekt liefern!!!!

Diese Daten lassen sich in bzw. durch jedes System automatisch ermitteln.

Ziel: Daten generisch ermitteln

Nicht immer mehr Eingaben vom „gebeutelten“ Projektleiter verlangen, sondern vorhandenes Datenmaterial nutzen!



ganz einfach....

Start-Datum

= **Min (Start-Datum aller Vorgänge)**

Ende-Datum

= **Max (Ende-Datum aller Vorgänge)**

Projektkosten

= **Sum (Kosten aller Vorgänge)**

Projektergebnisse

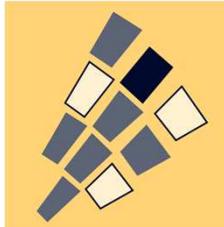
= **Sum (Ergebnisse aller Vorgänge)**



0%



100%



Bedarf Projektleiter

$$= \frac{\text{Budget}}{\text{Projektdauer}} / \text{Norm} \frac{\text{Leistung}}{\text{Tag}}$$

Ressourcen, Plangröße

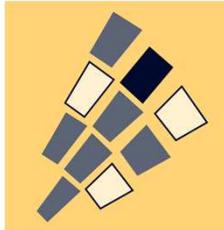
Generische Berechnung
des Bedarfs an PL.

(Überschlag des Bedarfs)

Unternehmensspezifischer
Erfahrungswert:

Norm ca. 1 Mio/Jahr (Bau)





Bedarf Projektleiter: Beispiel

$$= \frac{\text{Budget}}{\text{Projektdauer}} / \text{Norm} \frac{\text{Leistung}}{\text{Tag}}$$

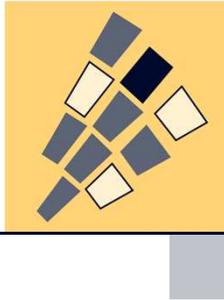
Budget= 100.000

Dauer= 60 Tage

**Norm ca. 1 Mio/Jahr
(Bau)**

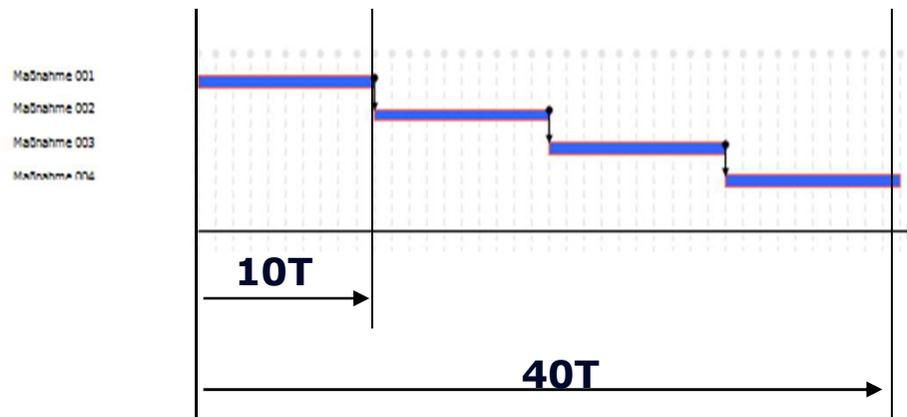
~ 0,6 Bauleiter





Controlling-technische Totzeit

$$= \frac{\text{Min (Ende-Termin aller Vorgänge)} - \text{Start-Termin}}{\text{Projektdauer}}$$



Controllingtechnische Totzeit [%] 25%

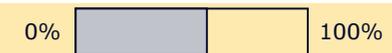
Planungsrisiko:

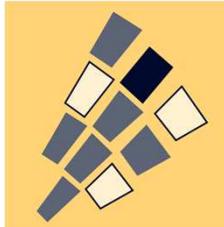
Erst nach der ersten Abnahme merken Sie, ob Ihr PI „tickt“.

(erst hier können Sie den CPI messen)

Bei IT-Projekten:

CTRL-dead < 12%





Abnahmerisiko

Maximum der Summe der Budgets
von gestarteten Vorgängen

$$\text{=} \text{-----}$$

Gesamt Budget

Planungsrisiko:

Im Projektverlauf sollen
nicht zu viele Vorgänge
„offen“ sein → das erhöht
das Abnahmerisiko.

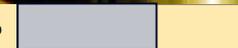
(Wird im Ist zum maximal
auftretenden Obligo)

Bei IT-Projekten:

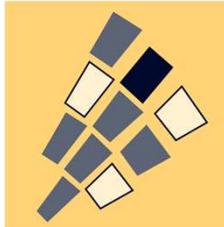
ABR < 30%



0%



100%



Ressourcenspitze

= **Maximum der gleichzeitig angeforderten Ressourcen**

Planungsrisiko:

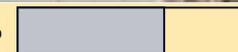
Wie viele Menschen benötigt das Projekt als Spitzenlast?

(Z.B. Summe aller Experten mit Know-how X)

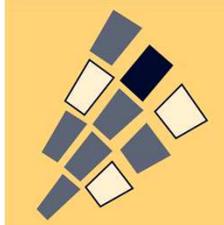
Grundlasten beachten!



0%



100%



Projektwert / Tag

$$= \frac{\text{Projekt-Plan-Budget}}{\text{Projektdauer}}$$

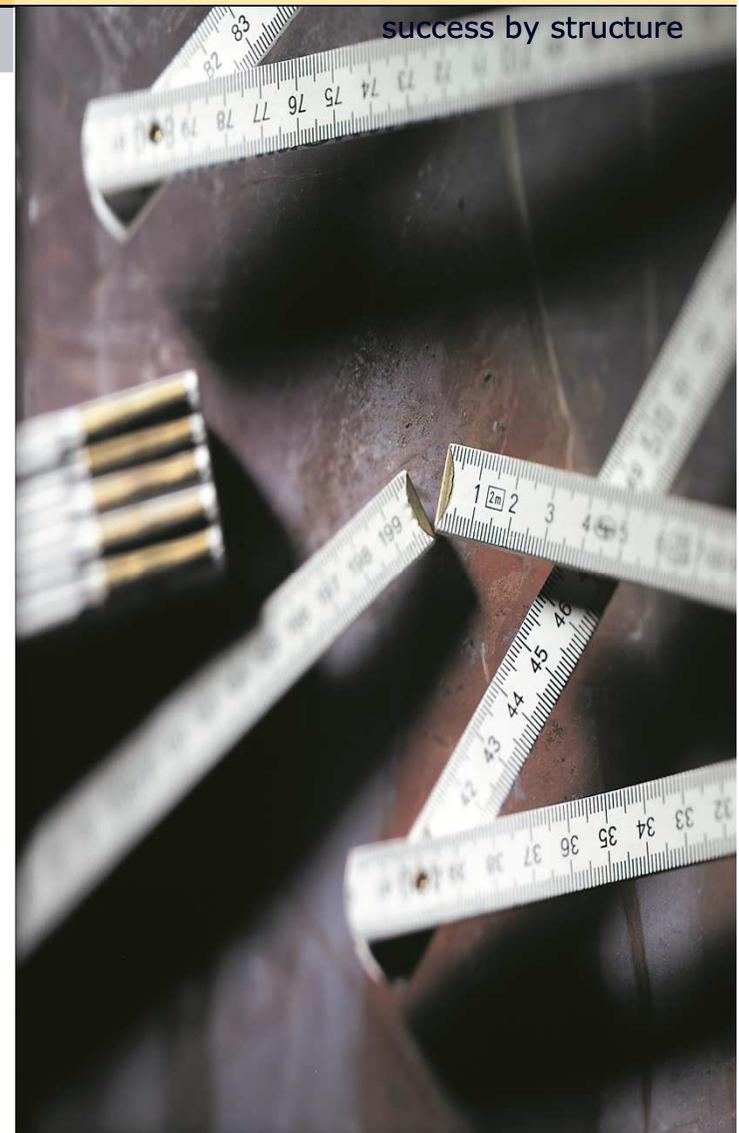
Planungsrisiko:

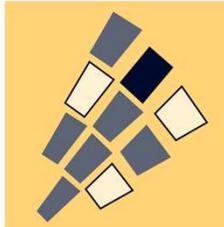
Wie viel „Stoff“ muss der PI pro Tag managen?

(Kenngröße für den Reifegrad des einzusetzenden PI)

Bei Beratungsprojekten:

PWT < 20T€





Projektwert / Vorgang

$$= \frac{\text{Projekt-Plan-Budget}}{\text{Anzahl Vorgänge}}$$

Planungsrisiko:

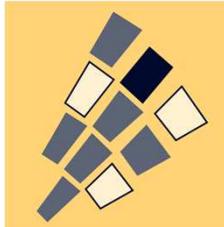
Wie gut ist das Projekt strukturiert?

(Kenngröße für den Reifegrad der Projektplanung)

Bei IT-Projekten:

PWV < 50T€





CPI (bekannte Kennzahl)

$$= \frac{\text{Plan-Kosten der fertigen Vorgänge}}{\text{Ist-Kosten zum Ist-Zeitpunkt}}$$

Produktivität:

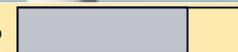
Wie ist die Performance der Produktion?

(nur bei gleicher Struktur in Planung und Ist-Erfassung verwendbar)

Norm: 100%

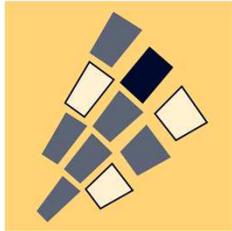


0%



100%

KPI Verbrauch



project biz

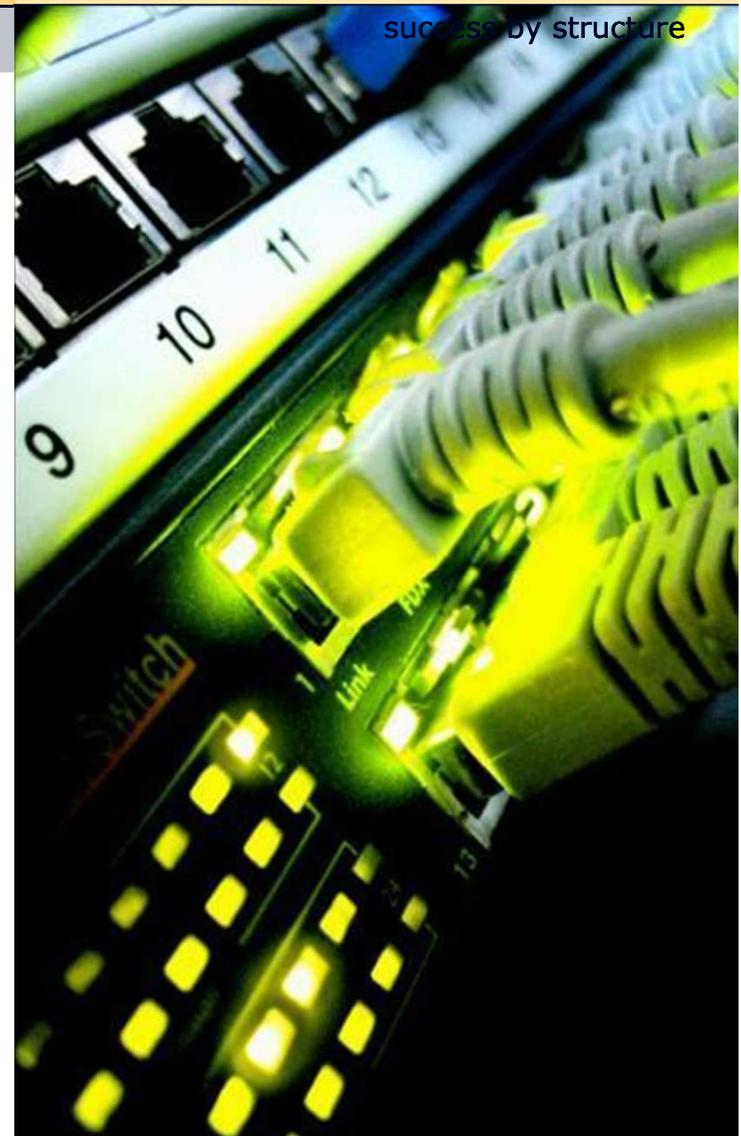
success by structure

Budgetverbrauch Zeit

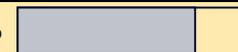
$$= \frac{\text{Ist-Tage}}{\text{Plan-Tage}}$$

Budgetverbrauch Geld

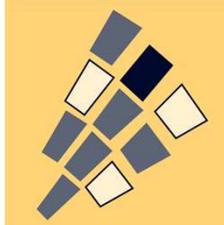
$$= \frac{\text{Ist-Kosten}}{\text{Plan-Kosten}}$$



0%



100%



Fertigstellungsgrad Ergebnisse

$$= \frac{\text{Ist-PoP}}{\text{Plan-PoP}}$$

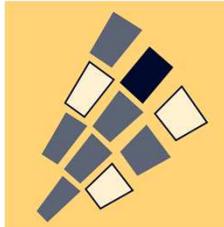
Planen Sie PoP

z.B.

- 100 Tabellen → 100 PoP
- 30 Screens → 60 PoP
- 50 Seiten Handbuch → 25 PoP
- 10 Besprechungen → 10 PoP * MA

(mehr zu den Vorteilen der Verwendung von Points of Profit (PoP) im Workshop „Projektcontrolling“)





Wirtschaftlichkeit

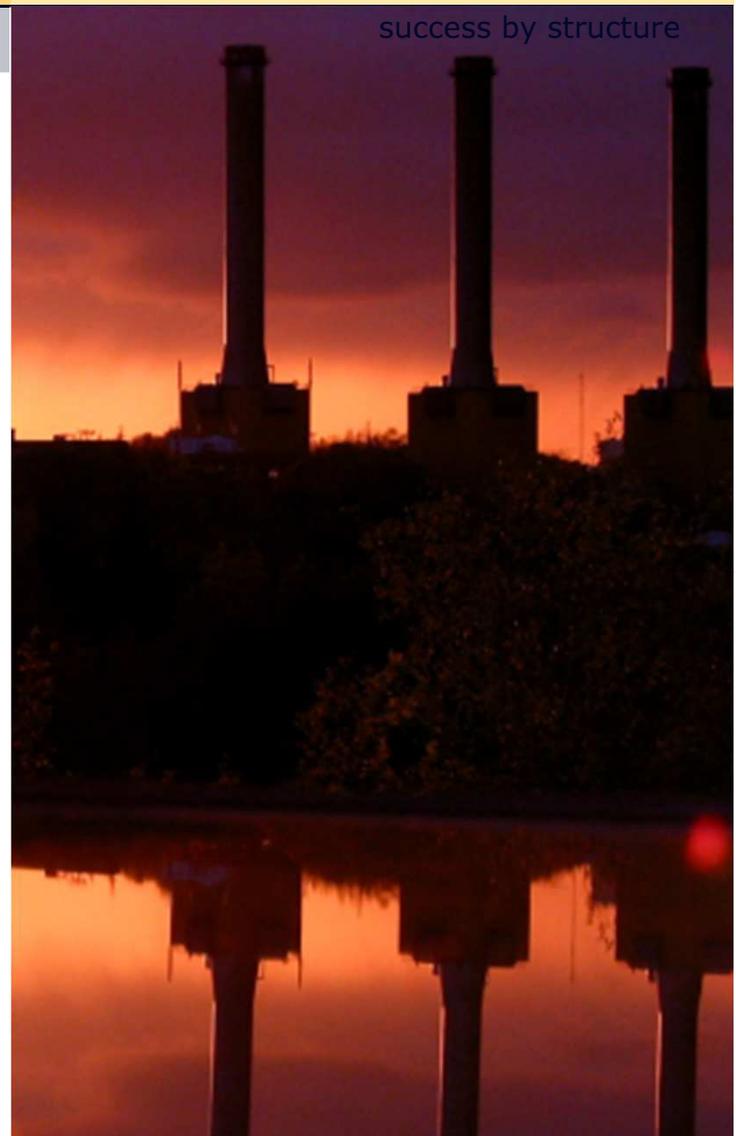
$$= \frac{\text{Fertigstellungsgrad [\%]}}{\text{Budgetverbrauch [\%]}}$$

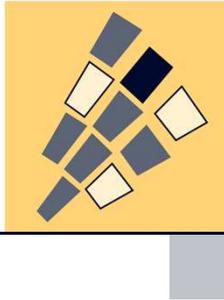
Effizienz der Investition:

Wie ist die Performance der Produktion?

Maß für die Wirtschaftlichkeit (Kosten-Nutzen-Relation).

Wurde äquivalent so viel Budget wie geplant benötigt, um das Ergebnis zu erzielen?





Zielerreichung (Formelbeispiel)

$$= \frac{2 * \text{Fertigstellungsgrad} [\%]}{\text{Zeitverbrauch} [\%] + \text{Budgetverbrauch} [\%]}$$

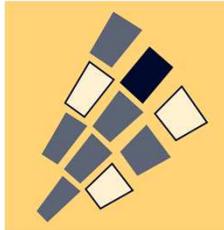
Beispiel (im Unterschied zur Wirtschaftlichkeit)

FG = 50%; Budgetverbrauch = 50%; Zeitverbrauch = 50%
→ Zielerreichung = 100%

FG = 10%; Budgetverbrauch = 10%; Zeitverbrauch = 20%
→ Zielerreichung = 33%

Effektivität der Investition:

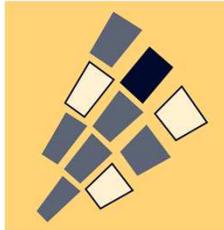
Maß für die Zielerreichung insgesamt (Wirksamkeit, Qualität der Zielerreichung).



Fazit:

Mit einem Minimum an Eingaben (Plan- und Ist-Daten) können wesentlichen Aussagen für eine Planungsbewertung und für das „klassische“ Projektcontrolling gewonnen werden.

Die Ansätze werden bei Anwendung auf ein Projektprogramm detailliert und auf die fachlichen Projekt-Randbedingungen abgestimmt.



Demo:

Die Demo soll beweisen, dass intelligente Systeme viele Auswertungen selbst erstellen können.

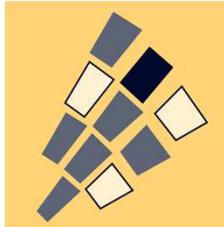
Achtung: Wir zeigen in der Demo vereinfachte Lösungen.

Bei Steuerung von Projektprogrammen müssen Projekte zusätzlich kategorisiert werden, um Fehl-Auswertungen zu vermeiden.

Z.B. werden die Kosten typischer Weise bei Projekten im Anlagenbau zum Anfang, beim Tiefbau zum Ende und im Bereich Beratung harmonisch zum Ablauf generiert.

Zwecks Überprüfung der Ist-Kosten werden Standard-Ganglinien gegen das tatsächliche Ist getestet.

Eine Kategorisierung der Projekte ist Voraussetzung für die automatische Kennzeichnung von Abweichungen.



Demo:

Das System **EVM.biz** ist ein Multi-User-System.

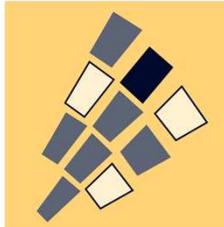
Filebasiert kommt es ohne Installation aus, d.h. die hausinterne IT-Abteilung wird nur minimal beansprucht.

Das System läuft in diversen Ausprägungen z.B. bei den Stadtwerken Düsseldorf, Krefeld und den Berliner Wasserbetrieben.

Die Demo zeigt für ausgewählte Beispiele die Verwendung der Daten (Erfassen, Auswerten, Signalisieren).

PS:

Das System wird auch zu Schulungszwecken angeboten und z.B. bei der TU Berlin zu Ausbildungszwecken verwendet.



Angebot:

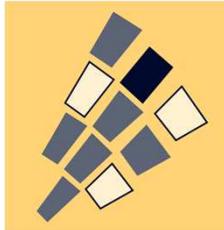
Die pbf project business factory GmbH kann **Top-Referenzen** beim gehobenen Mittelstand nachweisen.

Beratung, Konzeption, Umsetzung, Rollout und Schulung– alles können unsere Kunden aus einer Hand geliefert bekommen.

Mit dem Tool **EVM.biz** kann begleitend die Spezifikation unterstützen werden: Schnelle Pilotierung wird online erbracht.

Das System **EVM.biz** kann bis zum unternehmensweiten **Projektleitstand** ausgebaut werden, der den Prozess vom Antrag einer Projektidee bis zur Projektdurchführung auf verschiedenen Organisationsebenen mit einem Workflow unterstützt.

Die höchste Ausbaustufe ist die Zuordnung der Projektideen zu den Feldern der Balanced Scorecard, so dass ein strategisches Investitionsmanagement Projekte exakt positionieren kann.



project biz

success by structure



www.factory-biz.de
info@project-biz.de

tel: +49 (0) 211 17 17 06 10
fax: +49 (0) 211 17 17 06 12

Demo- Download:

<http://factory-biz.de/downloads-links.html>

0% 100%