



# Projektmanagement zwischen Psychologie und Tools

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Highlights**

- **Betrachtung des Spagats des Projektmanagers zwischen**
  - der erwarteten motivierenden Führung der Mitarbeiter des Projektteams mit entsprechenden Freiräumen und
  - dem straff organisierten Management des Projekts unterstützt von Projektmanagement-Tools,
- **Kriterien für ein gesundes Mindestmaß an Tooleinsatz**
- **Tooleinsatz erfolgreich organisieren**
- Auf den Einsatz diverser Vorgehensmodelle und deren Vor- und Nachteile wird im Rahmen des Vortrags **nicht** eingegangen obwohl es hier zweifellos Parallelen zum Tooleinsatz gibt.



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (1)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Es fehlt bei Team und Management das ausreichende Verständnis für die Notwendigkeit und Möglichkeit eines Mindestmasses an Planung, Steuerung und Organisation.**

**Eine gute Charakterisierung der Situation liefert folgendes Zitat über Qualität, das aber sinngemäß auch auf das Projektmanagement anwendbar ist:**

***Erstaunlicherweise gibt es Dinge, die Sex und Qualität gemeinsam haben. Nach Phil Crosby sind dies folgende:***

- **Alle sind dafür.**
- **Jeder glaubt, dass er etwas davon versteht.**
- **Jeder denkt, bei der Umsetzung müsse er nur seinem natürlichen Instinkt folgen.**
- **Fast alle sind der Ansicht, dass für entstehende Probleme andere verantwortlich sind.**



## Ursachen dieses Verständnisproblems (1)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Psychologisch wird unbewusst das Sparsamkeitsprinzip bzw. der Einfachheitsgrundsatz angewandt, d.h.**
  - **aus einer begrenzten, oft sehr kleinen Anzahl von Beobachtungen wird auf Gesetzmäßigkeiten geschlossen,**
  - **die einfachsten Vermutungen werden zuerst überprüft,**
  - **weil es schon immer so war, deshalb wird es auch jetzt so sein,**
  - **Verfahrensweisen, die in einem Fall gut funktionierten, werden unkritisch in einem anderen Fall übernommen,**
  - **Kochrezepte ‘man nehme ..’ sind etwas aus der Kindheit Vertrautes und wurden vom ersten erlebten Projektmanager (der Mutter) ständig erfolgreich verwendet.**



## Ursachen dieses Verständnisproblems (2)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **In der Literatur und auf Seminaren werden zu viele verschiedene ‘wunderwirkende’ Techniken angepriesen, die aber nicht bzw. nicht so einfach umsetzbar sind.**
- **In Interviews mit erfolgreichen Managern sprechen diese kaum über von Ihnen angewandte Techniken. Entweder werden Sie nicht dazu befragt oder Sie wenden selbst keine oder nur einfache Techniken an oder sie wollen Ihre Arbeitsweise im Detail nicht preisgeben.**



## **Mindestmass an Planung, Steuerung und Organisation (1)**

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Theoretisch wird die Notwendigkeit eines Mindestmasses an Planung, Steuerung und Organisation nach den ersten aufgetretenen Schwierigkeiten oft akzeptiert.**
- **Aber was ist das, dem aktuellen Projekt angemessene, Mindestmass? Wie kommt man zu diesem Mindestmass?**
  - **Orientierung an ähnlichen Situationen im eigenen Erfahrungsschatz**
  - **Beachtung in der Literatur empfohlener Reduktionsregeln für die Komplexität von Vorgehensmodellen**
  - **Nutzung der Ratschläge anderer (z.B. Erfahrungen der Organisation)**



## Mindestmass an Planung, Steuerung und Organisation (2)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Letztendlich muss man aber akzeptieren, dass**
  - **es immer mehrere Möglichkeiten gibt,**
  - **oft nicht eindeutig eine 'beste' Möglichkeit definierbar ist,**
  - **es besser ist, eine 'suboptimale' als keine Lösung zu wählen,**
  - **man Verantwortung für die gewählte Lösung übernehmen muss.**



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (2)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Zielerreichungs-/Priorisierungskonflikte zwischen Termin, Kosten und Qualität**

**Es gibt in einem Team keine einheitliche Sichtweise auf diese in einem Projekt immer vorhandenen Konflikte sondern die Sichtweise des einzelnen Teammitglieds ist abhängig von**

- **der Rolle im Team (z.B. Projektmanager, Entwickler, Qualitätsmanager),**
- **der kulturellen Herkunft (z.B. Bewertung von Projektzielen analog Vertragsinhalten),**
- **der persönlichen Mentalität (z.B. Choleriker, 'Erbsenzähler')**



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (3-1)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Tätigkeits-/Zeitkonflikte zwischen den unterschiedlichen Tätigkeiten wie Durchführen (Analyse, Design, Realisierung), Planen, Führen/Steuern, Informieren/Entscheiden und Überwachen**
  - Für den Entwickler ist z.B. die Realisierung sein Schwerpunkt. Alles was ihn davon abhält, ist für ihn im Extremfall vergeudete Zeit bzw. höchstens widerwillig anerkannte Notwendigkeit.
  - Der Qualitätsverantwortliche arbeitet mit Genauigkeit und Akkuratessse an seinen Testplänen und der Testdurchführung. Er beklagt die „Schlampigkeit“ der anderen.
  - Der Projektmanager beklagt, dass keiner gewillt ist, dass gesamte Projekt in seiner Komplexität zu berücksichtigen.



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (3-2)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

Natürlich waren die Beispiele der Tätigkeits-/Zeitkonflikte überspitzt. Es steckt aber ein wahrer Kern darin:

**Jede Tätigkeit verlangt andere Fähigkeiten. Jeder hat aber seine Stärken und seine Schwächen auch ein Projektmanager.**

In großen Teams werden die Aufgaben verteilt. Damit können zumindest potenziell Kompetenzen, Fähigkeiten, Stärken und Schwächen des Einzelnen berücksichtigt werden.

Je kleiner das Team, desto mehr dieser Aufgaben müssen in Personalunion vom Projektmanager oder von anderen Teammitgliedern durchgeführt werden. Damit werden die Konflikte in die Psyche einer Person verlagert (innere Zerreißproben).



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (4)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Komplexitätsgrad des Projektes und dessen Auswirkungen**

Analog zu Komplexitätsmaßen bei Software kann man solche Maße auch bei Projekten betrachten:

- **Umfang des Projekts (Personentage, Teamstärke),**

**Echte Problemprojekte sind Projekte mit großer Teamstärke in relativ kurzen Zeiträumen, da hierbei viele Konflikte in kurzer Zeit zu bewältigen sind aber die Zeit für die Stabilisierung und Bewährung der installierten Projektmechanismen sehr knapp ist.**

- **Grad der Modularisierung (Anzahl der Teilprojekte und Teilaufgaben),**
- **Anzahl der externen Beziehungen und Abhängigkeiten**



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (5)

Gesellschaft für Projekt- und Organisationsberatung mbH

- **verborgene Arbeitsprinzipien und ihre Auswirkungen**
  - Scheinwerfermodell,
  - Sparsamkeitsprinzip / Einfachheitsgrundsatz,
  - Prägnanztendenz / Kategorienbildung,
  - lineares Kausaldenken,
  - Überschätzung bestätigender Informationen

**Diese psychologischen Mechanismen kann man nicht ausschalten aber man kann sie erkennen (Vermittlung wirkender Mechanismen), analysieren und beeinflussen (Selbsterkenntnis und Beratung) und akzeptieren (Grenzen der Beeinflussung), dass der Mensch nicht fehlerfrei ist.**



## verborgene Arbeitsprinzipien (1)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Scheinwerfermodell**

- = es liegt immer nur ein kleiner Ausschnitt der zu bearbeitenden Sache im Licht der Aufmerksamkeit,
- die aufnehmbare und verarbeitbare Informationsmenge ist begrenzt und man konzentriert sich deshalb auf das scheinbar wesentliche,

- **welche Wirkungen ?**

- **Ausnahmen und Grenzfälle werden übersehen,**
- **die Initialisierung von Variablen wird vergessen,**
- **Funktionen entfalten unübersehbare Nebenwirkungen,**
- **Korrekturen und Überarbeitungen bleiben bruchstückhaft, da nicht das ganze Wirkungsgefüge überblickt wird**



## verborgene Arbeitsprinzipien (2)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Sparsamkeitsprinzip/Einfachheitsgrundsatz**
  - = schließen auf Gesetzmäßigkeiten aus einer begrenzten oft sehr kleinen Anzahl von Beobachtungen,
  - zuerst die einfachsten Vermutungen überprüfen,
- **welche Wirkungen ?**
  - Kopieren von vorhandenem (eigenem) und abändern ohne alle Seiteneffekte zu überprüfen,
  - weil es schon immer so war, deshalb wird es auch jetzt so sein,
  - Verfahrensweisen, die in einer alten Entwicklungsumgebung (z.B. prozedural) gut funktionierten werden unkritisch in eine neue (z.B. objektorientiert) übernommen



## verborgene Arbeitsprinzipien (3)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Prägnanztendenz / Kategorienbildung**
  - = Hypothese, dass man Regelmäßiges vorfindet und dass es sich lohnt, diese Ordnung aufzuspüren und auszunutzen,
  - neues wird in Schubladen (Kategorien) einsortiert,
  - Vorstellungen (Vorabwissen, Hypothesen, Vorurteile, Theorien) über unsere Umwelt, die in unserem Wahrnehmungssystem vorhanden sind, bestimmen unsere Vorstellung von der Realität
- **welche Wirkungen ?**
  - hereinfließen auf einen Fehler obwohl man es eigentlich besser weiß,
  - Versagen in außergewöhnlichen und abweichenden Situationen,
  - übersehen, dass ein Wertebereich z.B. auch negativ sein kann,
  - bei Zerlegung von Aufgaben in wichtige und unwichtige Teile werden einflussreiche Nebenwirkungen übersehen



## verborgene Arbeitsprinzipien (4)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **lineares Kausaldenken**
  - = Hypothese, dass man es im Leben hauptsächlich mit linearen Kausalketten (Ursache-Wirkungs-Beziehungen) zu tun hat,
  - = die gleichen Erscheinungen haben die gleichen Ursachen
  - strenge Schlussfolgerungen erscheinen seriöser
- **welche Wirkungen ?**
  - zufrieden, wenn ein Fehler / eine Ursache gefunden wurde,
  - übersehen von Nebenwirkungen/Seiteneffekten,
  - vergessen, dass ein nichttriviales Programm ein stark vernetztes System ist,
  - Unterschlagen oder Übersehen logischer Bedingungen



## verborgene Arbeitsprinzipien (5)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Überschätzung bestätigender Informationen**
  - = Hypothese wird nach wenigen bestätigenden Informationen für wahr erachtet,
- **welche Wirkungen ?**
  - Test wird nach wenigen erfolgreichen Fällen abgebrochen,
  - Entwickler gibt sich mit schwacher Lösung zufrieden, nur weil sie augenscheinlich funktioniert,
  - Alternativen werden nicht betrachtet



## verborgene Arbeitsprinzipien (6)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Einstellungen / Sets**
  - = vorgeprägte Ausrichtung des Denkens
- **wodurch ?**
  - Erfahrungen aus früheren Versuchen in ähnlichen Situationen,
  - Gewöhnung und Mechanisierung durch wiederholte Anwendung,
  - Gebundenheit an Werkzeuge und Methoden,
  - Vermutung von Vorschriften, wo diese nicht gegeben sind (Verbotsirrtum),
  - Anziehungskraft des scheinbar nahen (Teil-) Ziels,
  - vorhandene Strukturen und Teillösungen



## **„Immunsierung“ der Mitarbeiter gegen negative Wirkungen der psychologischen Mechanismen**

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

### **Grenzen der „Immunsierung“ aus psychologischer Sicht**

- **Fähigkeit zur Selbsterkenntnis** (Überwinden unbewusster und bewusster Vorurteile über sich selbst, intellektuelles Vermögen)
- **Willen zur Selbsterkenntnis** (Bild der eigenen Person in Frage stellen lassen mit unklarem Ausgang)
- **Fähigkeit zur Änderung** (notwendiges Maß an Willensstärke, Unterstützung durch Management, realistische Änderungsziele und –strategien)
- **Willen zur Änderung** (Notwendigkeit erkennen, Motivation zur Änderung, Vorteil einer Änderung)



## Probleme des Projektmanagements aus psychologischer Sicht (6)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Innovationsgrad des Projektes und dessen Auswirkungen**
  - **Aufgaben** (Projekt mit zumindest prinzipiell bekanntem Algorithmus; vorhandenen Erfahrungen bei der Bearbeitung ähnlicher Projekte),
  - **Probleme** (Projekt mit noch nicht bekannter Lösung; subjektivem / objektivem Neuland)

Die betrachteten verborgenen Arbeitsprinzipien sind für **Problem-Projekte** wesentlich kritischer. Bei **Aufgaben** haben sie oft sogar **positive Auswirkungen**, da sie **Experimente vermeiden** helfen.



## Charismatiker versus Technokraten

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Charismatiker:** Projektmanager, denen soziale Kompetenz wesentlich wichtiger ist als methodisch/organisatorische Kompetenz (siehe ‚die Sehnsucht nach dem Meer‘)
- **Technokraten:** Projektmanager, die Vorgehensmodelle und PM-Tools über alles stellen
  - Für sie ist der Mensch, das Teammitglied, austauschbar.
  - Ein Inserat in einer Projekt- oder Jobbörse genügt, um einen neuen optimal qualifizierten Mitarbeiter zu finden.
  - Motivation ist selbstverständlich von dem Mitarbeiter selbst zu leisten.



## Bewertungen von PM-Tools (persönliche Sicht des Autors)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Kein PM-Tool deckt alle Bereiche ab.**
  - **Es gibt keine Toolsuite eines Herstellers, die alle Bereiche abdeckt.**
  - **Auch alle PM-Tools zusammengenommen decken nicht alle Bereiche vollständig ab.**
  - **Es ist schwierig, eine problemlos zusammenarbeitende Toolsuite aus den Produkten verschiedener Hersteller zusammenzustellen.**
  - **Der Einarbeitungs- und Administrationsaufwand für PM-Tools kann erheblich sein.**
- trotzdem ...**
- **Ganz ohne PM-Tools geht es nicht.**



## angemessener Einsatz von PM-Tools (1) (persönliche Sicht des Autors)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Versuch einer Definition der Angemessenheit**
  - Ein Tooleinsatz in einem Projekt ist angemessen, wenn die für den effektiven Tooleinsatz notwendigen Aktivitäten wie Schulungsmaßnahmen, Erstellung von Benutzeranweisungen, Erstellung von Vorlagen und Mustern, Administration der PM-Tools, Erfassung der Eingabedaten, Erzeugung von Auswertungen und die Einbindung von Auswertungen in Projektberichterstattungen 5 Prozent der Gesamtprojektaufwände nicht überschreiten.
  - **Achtung:** Die Grenze von 5 Prozent kann je nach Firma und Projekttyp schwanken.



## angemessener Einsatz von PM-Tools (2) (persönliche Sicht des Autors)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Feststellung der Angemessenheit**

- Bei einem geplanten Tooleinsatz ist das Procedere einer normalen Softwareauswahl durchzuführen bzw. mindestens eine Checkliste durchzugehen, die eine Auflistung möglicher Aktivitäten bei Einführung und Einsatz von Software enthält. Trifft eine Aktivität zu, so muss sie mit Dauer/Durchführung, Anzahl der Personen und Anzahl der Durchführungszeitpunkte bewertet werden.
- Zu prüfen ist selbstverständlich auch die Variante 'kein PM-Tooleinsatz'.
- Wenn das aktuelle Projekt einem bereits durchgeführten ähnelt, so kann man auch auf Erfahrungen zurückgreifen und Bewährtes übernehmen. Betritt der Projektmanager aber von der Komplexität her Neuland, so ist ein oben beschriebener Check dringend zu empfehlen.



## angemessener Einsatz von PM-Tools (3) (persönliche Sicht des Autors)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **dem Team ein Gefühl der Angemessenheit vermitteln**
  - Die Komplexität der PM-Tools ist deutlich niedriger als die Komplexität der Entwicklungsumgebung.
  - Sie sind weitgehend intuitiv benutzbar (kein x-seitiges Benutzerhandbuch).
  - Sie lehnen sich in der Oberfläche an vertraute Produkte oder bekannte Standards an.
  - Die Benutzung der einzelnen PM-Tools und deren Schnittstellen sind möglichst abgestimmt. Doppelerfassungen kommen nicht vor.
  - Für jedes Teammitglied reicht ein Toolausschnitt, der seiner Rolle entspricht aber das gesamte PM-Tool ist für jeden offen (Datenschutz beachten !).
  - Jedes Teammitglied kann die Auswertungen, die die Projektleitung über seinen Arbeitsbereich durchführen kann, ebenfalls durchführen und dies möglichst sogar vor der Projektleitung.



## Tooleinsatz nach Projektgröße (persönliche Sicht des Autors)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

Projektgröße#	PM-Tools#	Bemerkung#
klein ¶ (bis 4 Mitarbeiter)α	MS Office oder vergleichbares Bürosystem oder Light-Version eines PM-Toolsα	Konfigurations- und Testunterstützung im vollen Umfangα
mittel ¶ (5-15 Mitarbeiter)α	Planungsunterstützung durch MS Project oder vergleichbares Planungstool, Erfassung und Controlling über Excel oder ähnliches möglich Projektoffice wenn verfügbarα	Konfigurations- und Testunterstützung im vollen Umfang ¶ Projektoffice, wenn verfügbarα
groß ¶ (ab ca. 16 Mitarbeiter)α	volle Toolunterstützungα	Projektoffice, Projektplanung, Terminkalender, Erfassung Arbeitszeit, Plan-Ist-Vergleiche, QM, CM, KM α



## Vorschläge für Maßnahmen zur psychologischen und organisatorischen Begleitung des Tooleinsatzes (1)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Nutzung psychologischer 'Argumente' im Team**

- Die Komplexität der PM-Tools ist doch deutlich niedriger als die Komplexität unserer Entwicklungsumgebung.
- PM-Tools brauchen wir nur soviel, wie wir uns gerade verständigt haben.
- Wir kennen alle Beispiele, wo ein schlechter Tooleinsatz zum Misserfolg des Projektes beigetragen hat.
- Es gibt Schöneres als PM-Tools aber wir benutzen alle die PM-Tools. Auch der Projektmanager ist keine Ausnahme.
- Wenn wir die PM-Tools ordentlich einsetzen, dann haben wir immer einen Wissensvorsprung vor dem übergeordneten Management. Wir wissen als erste, wo wir gut sind oder wo wir noch nicht so gut sind.



## Vorschläge für Maßnahmen zur psychologischen und organisatorischen Begleitung des Tooleinsatzes (2)

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Organisatorisch berücksichtigt man ebenfalls ganz einfache Rezepte**
  - **Bei der Vorstellung / Einweisung der PM-Tools ist möglichst der Projektmanager dabei und stellt sich mit seiner Autorität hinter den Tooleinsatz.**
  - **Für jedes PM-Tool gibt es einen definierten Ansprechpartner, der sich auch wirklich zumindest besser als der Durchschnitt auskennt.**
  - **Wenn einmal Regeln definiert wurden, dann ändert man sie nur im Notfall. Eine suboptimale Regel ist meistens besser als ständig geänderte Regeln. Echte Fehler werden allerdings schnellstens korrigiert.**



## Ende gut alles gut ?

Gesellschaft für Projekt- und  
Organisationsberatung mbH

- **Projektmanager als Pragmatiker** mit theoretischem Background, die davon ausgehen, dass jedes Projekt eine speziell auf das Projekt zugeschnittene Ausprägung der Teamzusammensetzung und -führung, des Vorgehens und des Tooleinsatzes benötigt und die auch imstande sind, diese Ausprägung auf Basis ihrer Kenntnisse zusammen mit dem Team und unterstützt durch das übergeordnete Management zu leisten.
- Projektmanagementtools sind nur Hilfsmittel zur Beherrschung der Komplexität. Sie sind nicht der Projektzweck (auch wenn das manchmal so scheint) sondern sie sollen die Erreichung der Projektziele unterstützen. Ein erfolgreicher Tooleinsatz ist also auch immer ein 'angemessener' Tooleinsatz. Die Angemessenheit kann sich dabei auf das PM-Tool oder auf die verwendeten Features des PM-Tools beziehen.