

## Whitepaper

# Projektmanagement-Software: vom Albtraum zum Erfolg

Weniger ist mehr. Das gilt auch bei den IT-Systemen rund um das Projektmanagement. Der Beitrag zeigt auf, wie falsche Vorstellungen und fehlgeleitete Erwartungen ins Verderben führen. Darauf aufbauend werden praxistaugliche Konzepte für ein funktionierendes Tool-gestütztes Projekt- und Projektportfolio-Management vermittelt.

**Heinz Scheuring**

### Inhalt

1	Wenn das neue Projektmanagement-System ein Flop ist	2
2	Projektmanagement und Projektportfolio-Management	2
3	Die These	3
4	Die drei Welten bei den Projektmanagement-Systemen	3
5	Paradigmenwechsel bei der Software	8
6	Die Prozesse richtig designen	14
7	Der Weg zum funktionierenden System	15
8	Fazit	17
9	Literatur und Vertiefungsmöglichkeiten	18

## 1 Wenn das neue Projektmanagement-System ein Flop ist

Unternehmen und Organisationen suchen weiterhin nach dem integralen, allumfassenden System für das Projektmanagement und das Projektportfolio-Management. Nach dem System, das die Anforderungen des Projektleiters genauso erfüllt wie die Bedürfnisse des Linienmanagers oder des Controllers. Zieht man die Empfehlungen von Beratern, Medien und Lieferanten in Betracht, ist das den Entscheidungsträgern nicht einmal zu verübeln.

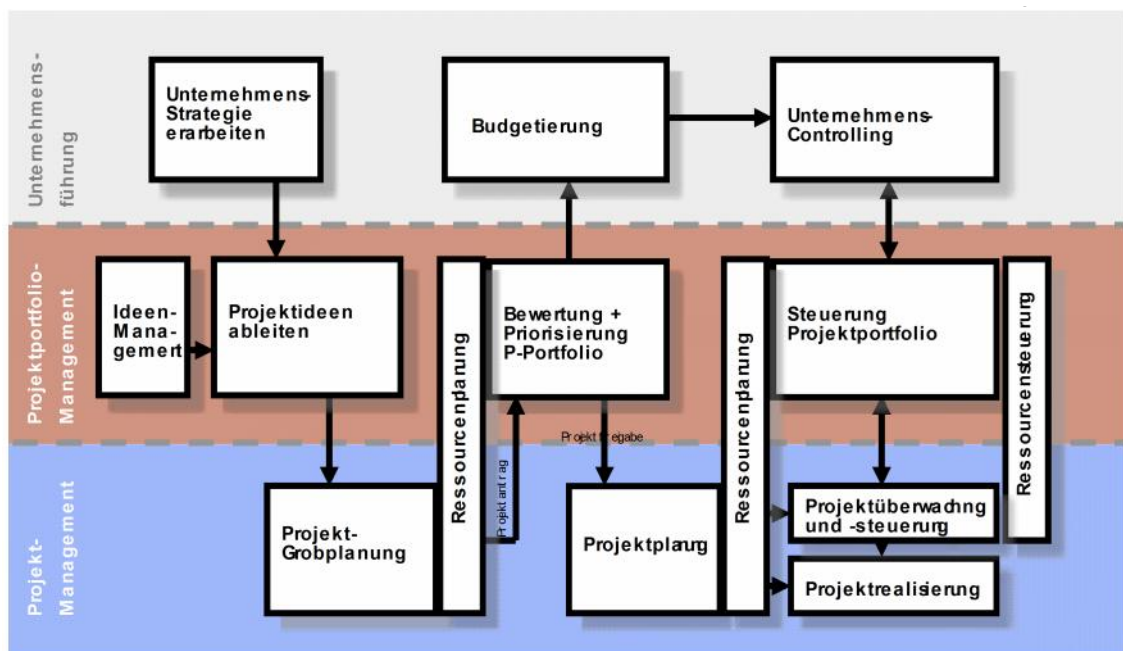
In die Einführung integrierter Projektmanagement-Systeme werden fünf- oder sechs-, bisweilen auch siebenstellige Summen investiert. Doch die Erwartungen bleiben mehrheitlich unerfüllt. Hunderte solcher Projekte sind gescheitert, zahlreiche weitere werden folgen. Der betriebswirtschaftliche Schaden, den falsche Verheissungen mit überintegrierten Systemen in den Unternehmen anrichten, ist beträchtlich. Ärger und Frustration der Beteiligten und Betroffenen kommen noch hinzu.

Woran liegt es? Warum sollen in Zeiten der Systemintegration nicht auch alle Funktionen des Projektmanagements und Projektportfolio-Managements ohne Wenn und Aber zusammenwachsen?

Die Grenzen der Integration werden nicht durch die Technologie gesetzt, sie liegen im Organisatorischen begründet. Zu viel System-Integration ist im Projektmanagement schädlich. Gefordert sind Lösungen, die sich an der betrieblichen Realität orientieren.

## 2 Projektmanagement und Projektportfolio-Management

In modernen Unternehmen und Organisationen sind Projektmanagement und Projektportfolio-Management als wichtige Instrumente für die nachhaltige Sicherung des Unternehmenserfolgs anerkannt. Diese müssen in den Kontext der Unternehmensstrategie und -führung gestellt werden, wie die folgende Abbildung zeigt.



*Projekt- und Projektportfolio-Management im Unternehmenskontext*

Die verschiedenen Ebenen repräsentieren verschiedene „Welten“, die ganz unterschiedliche Anforderungen an die IT-Unterstützung stellen.

### 3 Die These

Das Management des einzelnen Projektes einerseits und Projektportfolio-Management andererseits verkörpern verschiedene Welten, hinter denen unterschiedliche Interessen und Bedürfnisse stehen. Diese Unterschiede sind so fundamental, dass Organisationen es nicht schaffen, aus den Planungen dezentral agierender Projektleiter verlässliche Management-Informationen für das gesamte Projektportfolio abzuleiten.

Die Projekt-Detailplanung durch den Projektleiter muss deshalb technisch soweit autonom bleiben, dass diese nicht unmittelbar auf die übergeordnete Planung des Projektportfolios durchschlägt. Die Abstimmung zwischen diesen beiden Ebenen, zwischen Projektleitern und Management, muss primär persönlich, kommunikativ, stattfinden.

Bei der zunehmenden Integration von IT-Systemen mag diese These anachronistisch anmuten. Doch im Projektmanagement führt Überintegration in die Sackgasse, wie im Folgenden gezeigt wird.

### 4 Die drei Welten bei den Projektmanagement-Systemen

#### Warum die Vollintegration scheitert

Projektplanung und Projektportfolio-Management weisen naturgemäss wichtige Überschneidungen und Gemeinsamkeiten auf. Dies gilt besonders dann, wenn damit auch die Multiprojekt-Ressourcenplanung abgedeckt werden soll. Sowohl für die Projektterminplanung als auch für die Ressourcenplanung werden Meilensteine, Start- und Endtermine von Projekten und Projektphasen benötigt. Und sowohl auf Projektebene als auch auf jener des Projektportfolios fliessen die Resultate der Aufwandschätzung ein – im einen Fall als Grundlage für die Projektkalkulation, im andern für die Ermittlung der Ressourcenbelastungen. Was liegt also näher, als die beiden Bereiche mittels geeigneter Informatiktools miteinander hart zu koppeln, um Datenredundanzen und Planungswidersprüche zu vermeiden? Was spricht dagegen, dass die Ressourcenbelastung und die Projektkosten quasi als Nebenprodukt der Projektplanung abfallen? Sehr vieles, wie im Folgenden gezeigt wird.

Beginnen wir mit dem Leiter der Entwicklungsabteilung, bei dem sich die Ressourcenüberlastung vom einen auf den anderen Tag wie durch ein Wunder völlig entspannt hat. Bis er herausgefunden hat, dass einer der 8 Projektleiter durch die Erfassung einer falschen Jahreszahl für dieses vermeintliche Wunder gesorgt hat, dauert es eine ganze Weile. Das Vertrauen in die integrierte Planung wird durch dieses Ereignis nicht eben gestärkt.

Stellen wir uns weiter Projektleiterin Andrea Integral vor, die ihren Vorgehens- und Terminplan so aufbauen möchte, dass Struktur und Begriffe den Bedürfnissen ihres externen Kunden entsprechen. Dies verträgt sich jedoch nicht mit dem vollintegrierten, standardisierten System. Die Strukturierung des Projektes zum Zweck der Terminplanung deckt sich ohnehin selten mit den Bedürfnissen der Aufwand- und Ressourcenplanung, noch mit jenen der Projektkalkulation. Die Schattenwirtschaft seitens Andrea Integral mit dem früher verwendeten Projektplanungstool wird nicht lange auf sich warten lassen.

Projektleiter Klein wird sich zu Recht darüber ärgern, dass er auch ganz kleine Projekte mit dem grosskalibrigen, komplizierten Projektmanagement-System planen muss, damit die konsolidierten Daten für das Management vollständig sind.

Auch wird es kaum gelingen, dass sämtliche Projektleiter ihre Ressourcenplanung für Dutzende oder Hunderte von Tasks betreiben und konsequent nachführen. Den dazu erforderlichen enormen Aufwand zu leisten, wäre auch völlig ineffizient. Für das Projektportfolio-Management, insb. die Ressourcenplanung, reicht denn auch eine wesentlich gröbere Betrachtung. Die Fachkompetenz für die Aufwandschätzung als wichtiger Teil der Ressourcenplanung ist zudem in der Regel bei den ausführenden Organisationseinheiten der Linienorganisation angesiedelt.

Überlastsituationen führen zu Anpassungen der Planung und erfordern das Durchspielen von Szenarien. Da solche Eingriffe meist mehrere Projekte gleichzeitig betreffen, müssten dazu auch alle betroffe-

nen Projektleiter gleichzeitig aktiv werden – ein Ding der Unmöglichkeit. Solche Prozesse erfordern die steuernde Hand einer übergeordneten Planungsstelle.

Und wie soll die Flexibilität, die der Projektleiter bei seiner Detailplanung benötigt, mit der buchhalterischen Genauigkeit zusammenpassen, die ein Projektkosten-Controlling erfordert? Projektleiter müssen die Möglichkeit behalten, in ihren Projekten Anpassungen im kleineren Rahmen durchzuführen, ohne dass dies gleich auf das Controlling oder auf die Ressourcenbelastung durchschlägt. Fehler und Missverständnisse sind sonst programmiert. Fallweise kann es sogar erwünscht sein, dass Termine für die interne Ressourcenplanung von den nach aussen kommunizierten offiziellen Terminen abweichen.

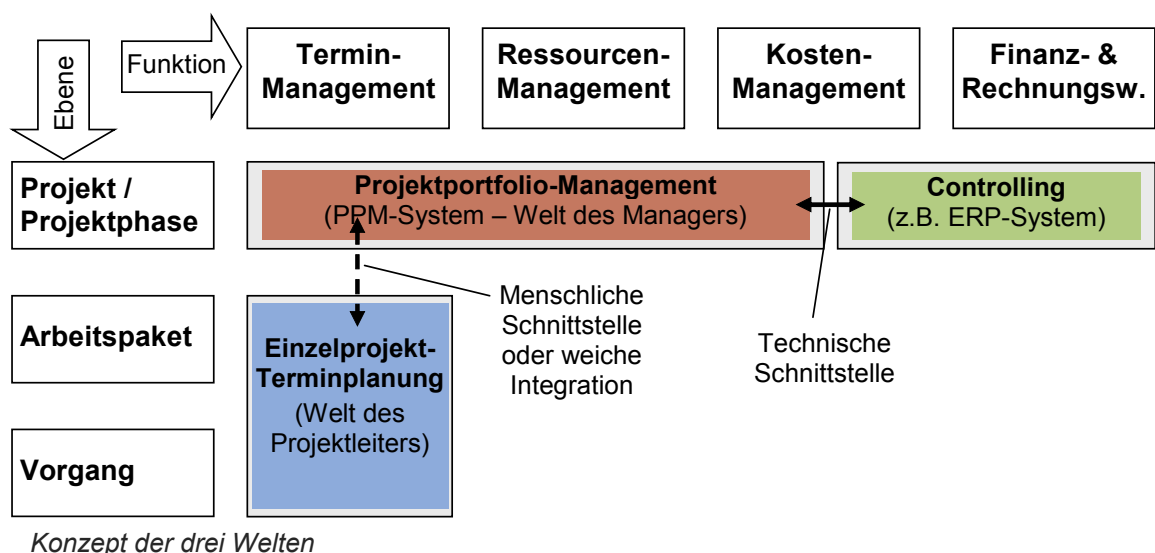
Und zu guter Letzt: Die Nutzniesser der Ressourcenplanung sind primär die Linienmanager, die für den Ressourceneinsatz in der Mehrprojektumgebung verantwortlich sind. Die Datenverantwortung den Projektleitern anzuvertrauen, hiesse, das Organisationsprinzip der Entsprechung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung zu durchbrechen. Fehlt das Vertrauen der Ressourcenmanager / Linienvorgesetzten in die Planungsarbeit auch nur eines einzelnen Projektleiters, ist das ganze System in Frage gestellt. Die Planungshoheit für die Ressourcen muss somit bei den Linienvorgesetzten liegen, da es sich bei der Ressourcenplanung um eine projektübergreifende Aufgabe handelt. Diese muss nicht nur alle Projekte, sondern auch alle übrigen Aktivitäten der Mitarbeiter einschliessen.

Das Fazit: Die vollintegrierte Planung über sämtliche Ebenen der Projekt- und der Organisationsstruktur und unter Ausschaltung aller Datenredundanzen ist eine organisatorische Fiktion. Solche Modelle haben sich in der Realität als kaum durchführbar erwiesen. Die Erkenntnisse in der Praxis bestätigen dies mit erdrückender Deutlichkeit. Leider ignorieren die meisten Systemanbieter diese Zusammenhänge und bauen ihre Systeme weiter in diese Richtung aus.

## Scheurings Konzept der drei Welten

Ausgehend von diesen Erkenntnissen und Erfahrungen hat Scheuring das „Konzept der drei Welten“ entwickelt, das sich in der Praxis seit 20 Jahren bewährt. Dem Konzept wird die typische Matrixkonstellation bei der Multiprojektplanung zugrunde gelegt.

Das im folgenden dargestellte Modell bringt die Funktionen, die rund um das Projektmanagement und Projektportfolio-Management zu bedienen sind, in Verbindung mit der hierarchischen Projektstrukturierung, mit dem Detaillierungsgrad des Projektes.



Die Detailplanung für das Einzelprojekt wird bei diesem Ansatz von der Planung des gesamten Projektportfolios systemtechnisch getrennt. Sie fokussiert auf die Planung und Steuerung der Projekttermine. Auf eine Ressourcenplanung wird auf dieser Ebene verzichtet, die Kostenplanung mit anderen Mitteln abgedeckt. Die Verbindung der Welt des Projektleiters mit jener des Linienmanagements und Projektportfolio-Managements findet nicht auf der technischen, sondern auf der kommunikativen Ebene.

ne zwischen Menschen statt. Diese Abstimmung zwischen Einzelprojekt-Terminplanung und Projektportfolio-Management kann durch eine „weiche Integration“ unterstützt werden, wie sie weiter unten beschrieben wird.

Die Unterstützung des Projektportfolio-Managements – die Welt des Managers – erfolgt mit einem Projektportfolio-Management-System, das insb. im Bereich der Ressourcenplanung professionelle Funktionalität anbietet. Die Verantwortung für die Ressourcenplanung wird dem Linienmanager zugeordnet. Diese spielt sich auf einer groben Ebene der Projektstruktur ab. Kleinere Projekte und Aufträge werden als eine Position geführt, mittlere in Phasen, grosse zusätzlich in Teilprojekte herunter gebrochen. Die Planung auf der Stufe Arbeitspaket bildet die Ausnahme, jene auf Vorgangsebene unterbleibt ganz. Die Ressourcenplanung erfolgt zwar in enger Abstimmung mit den Projektleitern, wird aber nicht an diese delegiert.

Das Projektportfolio-Management ist vor allem im Kostenbereich mit dem Finanz- und Rechnungswesen bzw. der ERP-Applikation integriert. ERP-Systeme sind meist zu schwach, um das Projektportfolio-Management ausreichend zu unterstützen. Technische Schnittstellen sind hier anzustreben. Systemintegration im Projektmanagement sollte somit nicht vertikal, zwischen Detail- und Grobplanung, sondern horizontal zwischen den verschiedenen Funktionen erfolgen. Auch diese ist bereits relativ anspruchsvoll.

Die Erfolgswahrscheinlichkeit für das Projektportfolio-Management und insbesondere die Ressourcenplanung nach dem Konzept der drei Welten ist um ein Vielfaches höher als beim Versuch, die verschiedenen Sichten und Planungsebenen technisch voll zu integrieren. Und der Aufwand für die Ressourcenplanung lässt sich damit massiv reduzieren, ohne an Planungsgenauigkeit substantiell einzubüssen. Angesichts der erdrückenden Zahl an Misserfolgen in der Praxis muss von der vollintegrierten Planung abgeraten werden.

Es stellt sich letztlich nicht die Frage, ob Systemschnitte notwendig sind, sondern an welcher Stelle und auf welcher Ebene der Projekthierarchie diese gelegt werden. Dies muss im Einzelfall beantwortet werden.

### **Die Welt des Projektleiters – Management des Einzelprojektes**

Die Schlussfolgerung aus diesen Betrachtungen: Tools für den Projektleiter – die erste Welt – müssen einfach und flexibel sein. Der Projektleiter muss die Strukturierung des Projektes selber bestimmen und jederzeit ändern können. Systemtechnische Zwänge, wie sie sich beim Einsatz zentraler Systeme ergeben – beispielsweise die Begrenzung auf vorgegebene Hierarchiestufen im Projekt – beeinträchtigen die Detailplanung des Projektes massiv.

Der Einsatz eines professionellen Projektplanungs-Tools mit Unterstützung der Netzplantechnik ist nicht für jedes Projekt gerechtfertigt. Viele Vorhaben lassen sich mit einfacheren Hilfsmitteln planen, fallweise kann hierfür Excel ausreichen. Eine effiziente Form der Detailplanung, auch über mehrere Projekte, bietet der Einsatz von hyperManager.

### **Die Welt des Linienmanagements – Management des Projektportfolios und der Ressourcen**

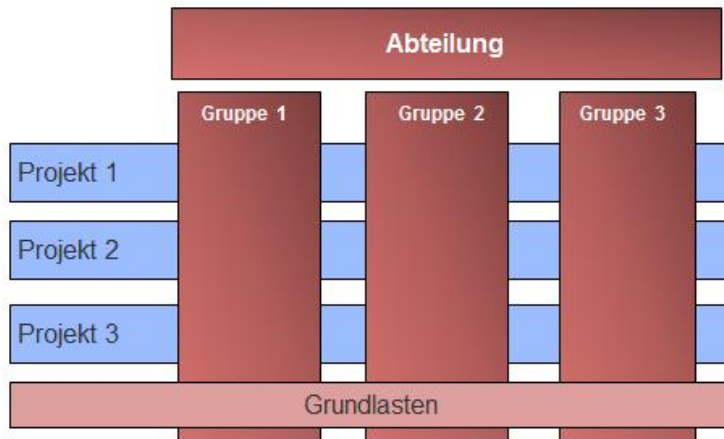
Das Management des Projektportfolios, die zweite Welt, deckt vor allem die folgenden Aufgaben ab:

- Übersicht über alle laufenden und künftigen Projekte
- Ressourcenplanung und Ist-Aufwand-Erfassung
- Planung und Verfolgung von Projektkosten

Diese Welt richtet sich in erster Linie an die Linienmanager, Auftraggeber und übergeordneten Entscheidungsgremien für das Projektportfolio. Die eigentliche Herausforderung stellt dabei die Planung und Steuerung der personellen Ressourcen in der Mehrprojektumgebung dar.

**Ressourcenplanung** spricht zwei ganz unterschiedliche Dimensionen an: Auf der einen Seite die Welt des Projektleiters, der seine ganze Aufmerksamkeit und Energie auf sein Projekt richtet und richten

soll. Auf der anderen Seite jene des Linienmanagers, der sein vielfältiges Aufgabenportfolio – operatives Geschäft und Projektbeiträge – bestmöglich mit den ihm zur Verfügung stehenden Ressourcen in Einklang bringen soll. Die beiden Dimensionen – jene der Linienorganisation und die des Projektleiters und der Projektorganisation – begründen eine Matrixkonstellation.

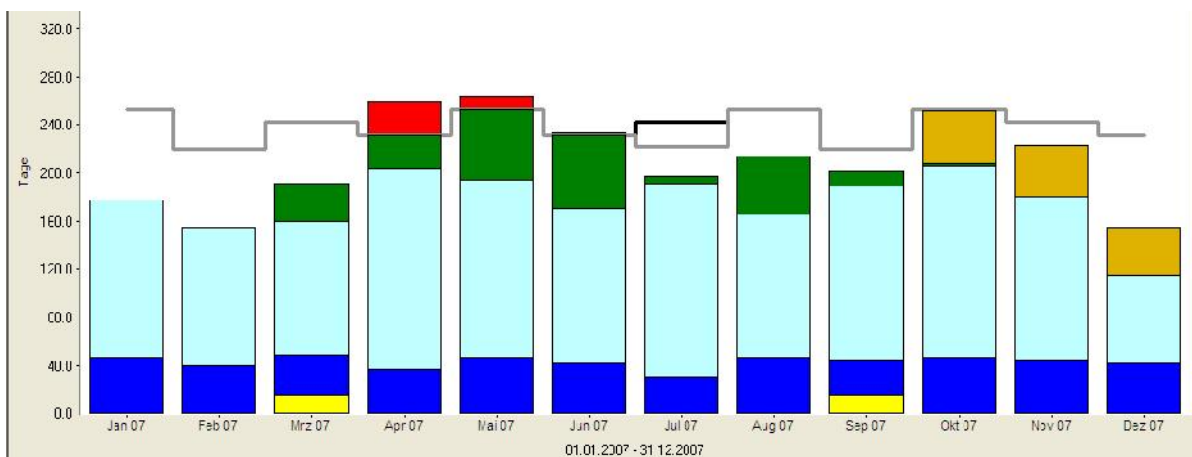


*Matrixkonstellation bei der Ressourcenplanung*

Diese beiden Dimensionen mit ihren unterschiedlichen Interessen prallen bei der Ressourcenplanung aufeinander und führen zu einer hohen Komplexität. Damit Ressourcenmanagement seine Wirkung entfalten kann, muss diese Komplexität reduziert werden.

Der Schlüssel zum Erfolg liegt nicht in komplexen Rechenalgorithmen, die den Menschen als exakten Parameter eines mathematischen Modells verstehen. Informatiksysteme, die gleichmässige Ressourcenauslastung per Knopfdruck sowie Planungsintegration von der strategischen Ebene bis hinunter zum ToDo versprechen, führen nicht weiter. Gefragt sind pragmatische Ansätze, die die Unschärfe der Ressourcenplanung akzeptieren, Systembrüche zulassen und den Menschen als Kommunikationsschnittstelle ins Zentrum stellen. Nur so lässt sich das angestrebte Ziel – die substantielle Erhöhung der Effektivität und Effizienz der Organisation – erreichen.

Unterschiedliche Führungsebenen haben an das Projektportfolio-Management unterschiedliche Erwartungen. Die Geschäftsleitung wünscht eine Übersicht über das aktuelle Projektportfolio und interessiert sich dafür, welche Kompetenzen und Kapazitäten in 2 oder 3 Jahren benötigt werden. Die Leiterin einer Entwicklungsabteilung möchte wissen, wie die Abteilung insgesamt ausgelastet und in welchen Gruppen die Belastung kritisch ist. Ein neues Projekt soll auf dessen Machbarkeit bezüglich der Ressourcen beurteilt, Überlastsituationen auf einfache Weise bereinigt werden können.



*Belastungsdiagramm für Entwicklungsabteilung*

Der Leiter eines einzelnen Teams schliesslich wird auf seiner operativen Stufe wissen wollen, woher die Überlastung bei einem bestimmten Mitarbeiter stammt oder wer im Juni noch freie Kapazität hat, um ein zusätzlich eingeplantes Arbeitspaket zu übernehmen.



Wer eine Ressourcenplanung installieren möchte, die auf diese Bedürfnisse eingeht, sollte die folgenden zentralen **Grundsätze** beachten:

- Der Lead ist beim Linienmanagement. Mischformen mit einer teilweisen Übertragung der Verantwortung auf ausgewählte Projektleiter sind denkbar, erfordern aber ein sehr umsichtiges Design und eine starke übergeordnete Führung.
- Die Planung bleibt grob, sie erfolgt in der Regel bis auf Stufe Projektphase. Auf eine Ressourcenplanung bis auf Vorgangsebene wird verzichtet.
- Für die Ressourcenplanung kommt nicht das Projektplanungstool, sondern ein Projektportfolio-Management-System mit professioneller Ressourcenplanungsfunktion zum Einsatz.
- Um aus den Erfahrungen zu lernen, die effektiven Aufwände und Kosten von Projekten transparent zu machen und die Ressourcenplanung laufend zu verbessern, ist die Aufwanderfassung integraler Bestandteil eines Ressourcenmanagements.
- Die Prozesse und Rollen werden klar definiert und konsequent gelebt. Dabei verstehen Projektleiter und Linienmanager die Ressourcenvereinbarungen als verbindlichen Vertrag.

## Die Welt des Controllers

Das Management von Projektkosten hat einen starken Bezug zum Finanz- und Rechnungswesen des Unternehmens. Das Controlling finanzieller Grössen im Projekt sollte deshalb mit dem zentralen ERP-System gekoppelt sein.

Wo die Buchhaltung im Spiel ist, gelten indessen andere Regeln als bei der Terminplanung für das einzelne Projekt oder bei der Planung der personellen Ressourcen. Das Controlling bezüglich effektiver Kosten, Einnahmen oder Ausgaben erlaubt keine Unschärfen, auch nicht im Promille-Bereich. Genauigkeit, Nachvollziehbarkeit und Sicherheit stehen hier im Zentrum.

Diese beiden Sichten – die starre buchhalterische und die flexible des Projektmanagements – lassen sich nicht mit einem integrierten System befriedigen. Die Abstimmung zwischen den beiden Sichten ist die Aufgabe zweckmässig konzipierter Schnittstellen.

## Die drei Welten auf einen Blick

Die folgende Tabelle zeigt die Charakteristiken der drei Welten in Kürze:

	<b>Welt des Projektleiters</b>	<b>Welt des Linienmanagers</b>	<b>Welt des Controllers</b>
<b>Führungsrolle/Lead</b>	Projektleiter	Linienmanagement auf verschiedenen Ebenen	Controller
<b>Nutznieser, Beteiligte</b>	Auftraggeber, Projektmitarbeiter	Projektleiter, Mitarbeiter, Steering Committee	Management, Projektleiter
<b>Strukturierung und Granularität</b>	Arbeitspaket, Vorgang, ToDos	Projekt, Phase	Projekt, Komponenten, Kostenarten
<b>Freiheitsgrad, Flexibilität</b>	hohe Dynamik und Flexibilität	standardisierte Strukturen bei ausreichender Flexibilität	hohe Stabilität, Nachvollziehbarkeit, Genauigkeit, keine Fehlertoleranz
<b>Szenarien simulieren</b>	wichtig	zentral, Projekte simulieren	nicht wichtig (erfolgt losgelöst, z.B. mit Excel)
<b>Systemzwang</b>	vermeiden	wichtig	zwingend

## 5 Paradigmenwechsel bei der Software

Die Hoffnung, dass sich Projekte und ganze Projektportfolios primär über den Einsatz geeigneter Tools managen lassen, dürfte sich so lange nicht aus den Köpfen der Projektmanager und Planer verbannen lassen, als die Anbieter von Projektmanagement-Tools genau dies versprechen. So locken die Softwarehersteller den Kunden mit Werbebotschaften, die den Erfolg von Projekten vom Entscheid abhängig machen, das richtige, nämlich ihr Projektmanagement-System, zu wählen. Dabei werden integrale Ressourcenplanung vom Groben bis ins Detail, Projektpriorisierung im Handumdrehen, professionelles Risikomanagement oder automatisierte Belastungsoptimierung über alle Projekte und Ressourcen verheissen – Dinge, die ins Reich der Märchen gehören.

Software kann auch im Projektmanagement, und mehr noch im Projektportfolio-Management, erheblichen Nutzen stiften, doch hierzu müssen die wichtigsten Grundregeln beachtet werden. Im Zentrum steht dabei das Konzept der drei Welten. Dieses hat einen fundamentalen Einfluss auf das Design von IT-Systemen für das Projekt- und Projektportfolio-Management.

### Projektplanungstools – die falsche Wahl für das Projektportfolio-Management

Das Angebot an Projektplanungstools ist gross. Im professionellen Bereich gilt Microsoft Project dabei als De-facto-Standard. Die Mehrzahl der Systeme für das Management des Einzelprojektes bieten auch die Planung der Projektkosten sowie der personellen und anderen Ressourcen an. Das Studium der Produktbeschreibungen dieser Systeme lässt meist nur einen Schluss zu: dass sich damit sowohl das einzelne Projekt als auch Projektportfolios umfassend und integral managen lassen. Die Realität sieht jedoch ganz anders aus.

Wie oben gezeigt, machen vor allem die Anforderungen an eine professionelle Ressourcenplanung das klassische Projektplanungstool zur falschen Wahl für das Projektportfolio-Management. Systeme mit einem professionellen Ressourcenmanagement stellen die drei Hauptdimensionen der Ressourcenplanung auf eine Ebene:

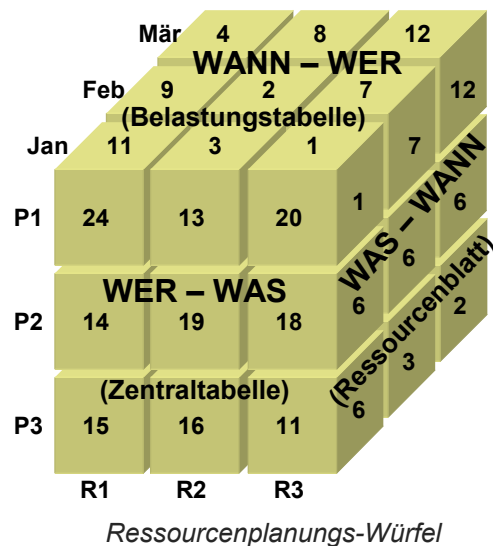
- das WAS: die Projektdimension, die sich in der Liste von Projekten, in Arbeitspaketen, aber auch in Aufgaben aus dem operativen Geschäft niederschlagen
- das WER: die Ressourcendimension, beinhaltend Personen und Organisationseinheiten
- das WANN: die Zeitdimension, für die Ressourcenplanung in der Regel relevant in Einheiten von Tagen bis zu Jahren.

Aus den drei Dimensionen lässt sich der Ressourcenplanungs-Würfel ableiten. Scheuring hat für die drei Sichten auf den Würfel die folgenden Begriffe geprägt:

- *Zentraltafel*: enthält die Gegenüberstellung von Projekten und Ressourcen
- *Ressourcenblatt*: zeigt die Belastungssituation für eine Ressource für alle Projekte auf der Zeitachse
- *Belastungstabelle*: fokussiert ein einzelnes Projekt für alle Ressourcen auf der Zeitachse (oder eine resultierenden Grösse, z.B. die Gesamtbelastung oder die noch verfügbare, freie Kapazität).

Ein System mit dem Anspruch, Projektportfolio-Management einschliesslich der Planung und Steuerung der Ressourcen professionell zu unterstützen, bietet diese drei Sichten auf den Würfel nicht einfach nur als Reports, sondern als editierbare Umgebungen an. Nur so lässt sich Ressourcenplanung sowohl aus Sicht des einzelnen Projekts als auch für eine ausgewählte Ressource effizient durchführen. Werden hierfür lediglich unflexible und unübersichtliche Formulareingaben angeboten, bleibt Ressourcenplanung eine ausgesprochen mühselige Angelegenheit.





Wie gezeigt, ist die Planung und Steuerung des Projektportfolios und des Ressourceneinsatzes primär die Aufgabe des Linienmanagements und der übergeordneten Entscheidungsinstanzen. Im Sinne eines effizienten Zusammenspiels sollte indessen auch der Projektleiter Zugang zu den Daten des Projektportfolio-Managements haben. Er nutzt die Daten aus dem System für eine realistische, mit der Stammorganisation abgestimmte Planung seines Projektes. Er benötigt insbesondere die Informationen zur Ressourcenauslastung, um erfolgreich mit dem Linienmanagement zusammenzuarbeiten.

## ERP-Tools – die falsche Wahl für das Projektmanagement

ERP-Systeme mit einem Schwerpunkt im Bereich des Finanz- und Rechnungswesens sind aus zwei Gründen die falsche Wahl sowohl für das Projektmanagement als auch für das Projektportfolio-Management.

Einerseits widerspricht die buchhalterische Genauigkeit dieser Systeme den Anforderungen an schnelle, unbürokratische Eingriffe in Projektstrukturen, das informelle Durchspielen von Szenarien und die Planung unter Unsicherheit. Unternehmen, die für das Projektmanagement voll auf ERP-Systeme setzen, werden die im Projektmanagement benötigte Flexibilität, etwa das spätere Herunterbrechen von Projekten in Teilprojekte oder Phasen, schmerzlich vermissen. Auf der anderen Seite decken ERP-Systeme die funktionalen Anforderungen an die Planung des einzelnen Projektes sowie an ein flexibles, praxisorientiertes Projektportfolio-Management nicht ab. Ganz besonders gilt dies für die Planung der personellen Ressourcen.

ERP-Systeme spielen im Bereich des Projektmanagements eine Rolle, diese sollte indessen auf die Projektkosten beschränkt bleiben. Die technische Integration mit dem System für das Projektportfolio- und Ressourcenmanagement wird dabei Datenredundanzen verhindern.

## Durch Gartner & Co bis zur Unbrauchbarkeit getrimmt...

Anbieter von Projektmanagement-Software sind mit ihren Werbebotschaften mitverantwortlich dafür, dass Unternehmen mit falschen Vorstellungen und Erwartungen auf die Suche nach ihrem neuen Projektmanagement-System gehen. Doch die Hersteller sind nicht die einzigen, die für überfrachtete und unrealistische Pflichtenhefte sorgen.

Auch die an sich neutralen Fachmedien und Marktforschungsinstitute wie Gartner führen die Unternehmen auf die falsche Fährte. Sie tragen dazu bei, dass die Entwicklungs-Strategien der Tool-Hersteller zu Featureschlachten werden. So entstehen Funktionen, die in der Praxis nicht nur unwichtig, sondern der Usability der Systeme abträglich sind. Bietet der eine den – in der Praxis untauglichen – automatischen Belastungsabgleich bei Ressourcenüberlastung an, meint der andere Anbieter, nun noch die automatische Glättung mehrjähriger Investitionsbudgets nachreichen zu müssen. Auch die

toolgestützte Evaluation und Priorisierung von Projektportfolios, das Risiko-Management oder der Workflow für die Projektgenehmigung gehören zu einem guten Teil in die Kategorie werbewirksam, aber unnützlich. Die Usability leidet unter dieser Funktionsfülle, und die Komplexität hindert den normalen Anwender daran, die wirklich zentralen Funktionen effizient zu nutzen.

Dass die „Experten“ ihren Studien weiterhin die integrale Lösung von der Projekt-Vorgangsplanung bis zum Projektportfolio-Management auf Geschäftsleitungsebene zugrunde legen, ist jene Fehlleistung mit den gravierendsten Folgen. Sie führt zu den Einführungs-Flops, nach denen die Lust auf weitere Versuche fehlen wird.

## Das Pflichtenheft für das neue PM- und PPM-System

Grundlage für die Anforderungen an Projektmanagement-Systeme müssen die Informationsbedürfnisse der verschiedenen Akteure sein, nachfolgend gezeigt am Beispiel des Gruppenleiters.

<i>Funktionen</i> <i>Ebene</i>	<i>Termine</i>	<i>Aufwand</i> <i>Ressource</i>	<i>Projektkosten</i>	
			<i>Ressourcen-</i> <i>kosten</i>	<i>Übrige Projekt-</i> <i>kosten</i>
<b>Projekt</b> (ggf. Teilprojekt)	<i>Muss</i>	<i>Muss</i>	<i>Soll</i>	<i>Soll</i>
<b>Phase</b>	<i>Muss</i>	<i>Muss</i>	<i>Soll</i>	-
<b>Arbeitspaket</b>	<i>Soll</i>	<i>Kann</i>	-	-
<b>Vorgang</b>	-	-	-	-

Die Diskussion, wer welche Informationen für verbesserte Entscheidungen wirklich benötigt, ist für die Systemgestaltung von zentraler Bedeutung. Sie dürfte in den meisten Fällen zur Erkenntnis führen, dass der Verzicht auf Detailinformationen die Führungsarbeit kaum beeinträchtigen wird. Gleichzeitig lassen sich die Systemkomplexität und der Aufwand, das System zu füttern, damit massiv verringern.

Die Evaluation eines Tools für die Unterstützung der Detailplanung von Projekten ist in der Regel wesentlich weniger sensibel als die Ermittlung eines passenden Projektportfolio-Management-Systems. Auf den Zwang zum Einsatz eines **Projektplanungstools** sollte wenn möglich verzichtet werden, um bei kleinen Vorhaben nicht mit Kanonen auf Spatzen zu schießen. Ob die Planung mit dem De-facto-Standard Microsoft Project oder mit einem einfacheren Tool, vielleicht aus der Freeware-Welt, unterstützt wird, ist kaum erfolgsrelevant. Auf die Planung von Kosten und Ressourcen sollte auf dieser Ebene der Detailplanung, wie bereits gezeigt, ohnehin verzichtet werden.

Scheuring schlägt als weitere Alternative für die Detailplanung den Einsatz von Systemen vor, die eine projektübergreifende Taskplanung erlauben, z.B. das Scheuring-eigene System hyperManager. Damit werden auch auf der operativen Ebene Multiprojekt-Auswertungen möglich, und auch Nichtprojekt-Tasks lassen sich einbinden. Doch auch bei dieser Variante sollte kein Systemzwang ausgeübt werden.

Systeme für ein professionelles **Projektportfolio-Management** sollten folgende Funktionen anbieten:

- Übersicht über die Projekte mit allen relevanten qualitativen Daten (Identifikation, Bezeichnung, Projektkategorie, Priorität, Auftraggeber, Projektleiter, Status, qualitative Beurteilung, Beschreibung und Kommentare)
- Terminübersicht über die Projekte und deren Meilensteine
- Kapazitäts-/Belastungsplanung (Ressourcenmanagement) unter Einschluss der Nicht-Projekt-Arbeiten
- Aufwand-/Ist-Zeit-Erfassung
- Soll-Ist-Vergleiche mit Abweichungsanalysen

- Planung und Überwachung von Projektkosten (ressourcenbasierende und andere) und des Investitionsbedarfs
- aussagefähige, gestaltbare grafische und tabellarische Auswertungen und Reports zu diesen Daten
- Integration dieser Funktionen mit der/den zentralen Anwendung/en, insb. im Bereich des Finanz- und Rechnungswesens/Controlling
- fakultativ, aber wertvoll: Zugang zu den detaillierteren Daten der einzelnen Projekte via Hyperlink (z.B. Detailpläne, Projektberichte, Dokumentation etc.) im Sinne der „Besuchs-Integration“
- ausreichende Sicherheit bezüglich Rollen und Berechtigungen, die sich auf einfache Weise definieren und anpassen lassen
- je nach Richtlinien des Unternehmens: Bedienung mittels Web-Frontend.

Die quantitative **Ressourcenplanung** darf als die eigentliche Herausforderung an die PPM-Tools bezeichnet werden. Folgende Anforderungen sind dabei abzudecken:

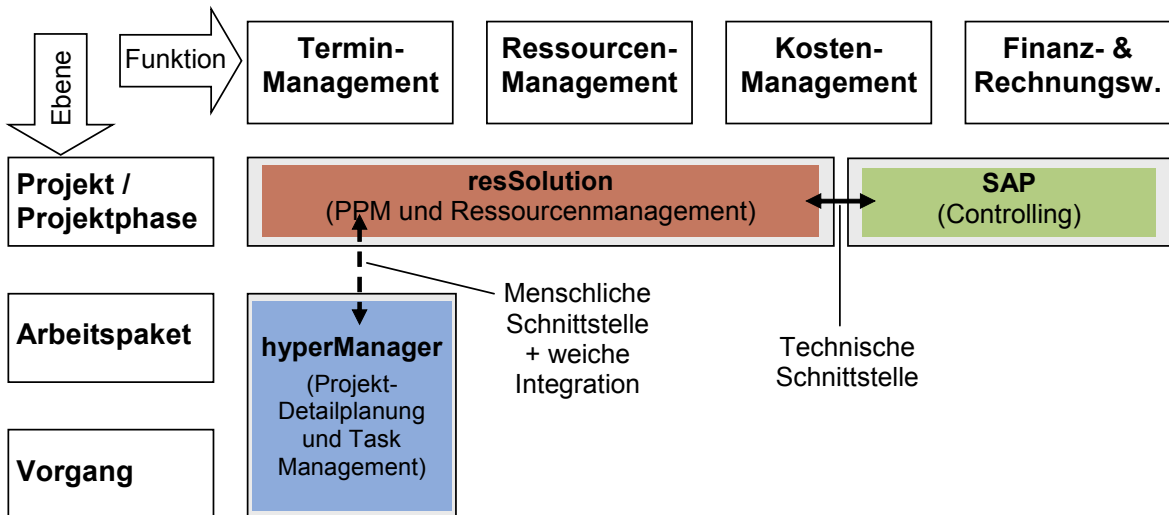
- Die Software bietet nicht das Projekt, sondern die Multiprojekt-Welt als primäre Aktionsfläche an. Im Kern sind dabei die drei Ansichten des Ressourcenplanungs-Würfels mit den Dimensionen WAS, WER und WANN abzubilden. Sämtliche Ansichten sind nicht nur Auswertungen, sondern lassen sich direkt bearbeiten.
- Nicht nur Projekte, sondern auch alle übrigen Jobs lassen sich effizient verwalten.
- Ressourcen-/Kapazitäts-Profile lassen sich differenziert abbilden (Ressourcen-spezifische Kalender).
- Das System bietet eine echte und mehrstufige Ressourcen-Hierarchie an (Mitarbeiter, Gruppen, Abteilung, Bereich...).
- Die Ressourceneinlastung kann auf allen Hierarchieebenen vorgenommen werden, nicht nur auf der untersten. Um Fehler zu vermeiden, wird dabei die gleichzeitige Einlastung auf mehreren Ebenen verwehrt bzw. korrekt aufgefangen.
- Die Ressourcenplanung – die Einlastung von Aufwänden – lässt sich wahlweise automatisch über einen definierten Zeitraum oder manuell in unterschiedlich aufgelöste Zeitperioden vornehmen (Jahr, Quartal, Monat, Woche, ggf. Tag).
- Die Software geht mit den Grössen Dauer, Aufwand und Belastung korrekt um. Insbesondere resultieren bei Anpassungen dieser Grössen keine Konflikte oder undurchsichtigen Terminverschiebungen. Die Erfassung von Belastungen über eine Prozentangabe ist im System dabei als Ausnahme, nicht als Regel implementiert.
- Teilmengen aller Projekte, z.B. nach Prioritäten, Stati oder Projektarten, lassen sich auf einfache Weise bilden und abrufen.
- Budget-Werte, Plan- und Ist-Werte sowie abgeleitete Werte (z.B. Mehr-/Minderaufwand) lassen sich in allen Auswertungen einfach ausweisen.
- Das System unterstützt den Mechanismus von Anfragen durch die Projektleiter auf eine praxistaugliche Weise (nicht mittels Workflow).
- Das System ermöglicht einfache, unkomplizierte „What-if“-Szenarien ohne zeitraubende Spielereien.
- Die Zeiterfassungsfunktionalität genügt hohen Ansprüchen, damit auf ein weiteres System mit zusätzlichen Schnittstellen verzichtet werden kann. Die Aufwände lassen sich dabei auch auf einer von der Planung abweichenden hierarchischen Projektebene einlasten (gröber oder feiner).

Neben all diesen Anforderungen ist der **Einfachheit der Bedienung** durch den normalen User höchste Priorität einzuräumen. Die Möglichkeit, das System an die Bedürfnisse der Organisation und des Benutzers anzupassen, ist in diesem Zusammenhang sehr wichtig. Im Zweifelsfall muss gelten: Einfachheit und Akzeptanz stehen über der Vollständigkeit der Funktionalität.

In der Regel wird man die Unterstützung der Multiprojekt-Ressourcenplanung als Teil eines umfassenderen Projektportfolio-Management-Systems konzipieren. Doch auch eine Konzentration des Tool-Einsatzes auf die Multiprojekt-Ressourcenplanung kann zweckmässig sein, wenn diese Aufgabenstellung im Zentrum steht.

## Und so kann eine funktionierende Systemlandschaft aussehen

Basierend auf dem Konzept der drei Welten ist nachfolgend eine Systemlandschaft skizziert, die auf den Scheuring-Tools mit Verbindung zum verbreiteten ERP-System SAP basiert.



Das Linienmanagement nutzt das PPM-System resSolution für die Abbildung des Projektportfolios, die Planung des Ressourceneinsatzes, die Erfassung geleisteter Aufwände sowie die Planung und Verfolgung der ressourcenbasierten und der übrigen Projektkosten. Die Ist-Aufwände werden in das HR-Modul von SAP überspielt, pro Mitarbeiter, pauschal auf der Ebene des Projektes. Ist-Kosten, die nicht auf dem Ressourceneinsatz basieren – Anlagen, Material, Lizenzen etc. –, werden aus SAP in resSolution importiert. Die Abstimmung der Projektstrukturen zwischen dem PPM-Tool und dem zentralen Controlling-Tool folgt klaren technischen, organisatorischen und planerischen Regeln.

Diese Form von Integration ermöglicht ein umfassendes Projekt-Controlling in resSolution in Bezug auf Termine, Ressourceneinsatz, geleistete Aufwände und Kosten. Flexible, webbasierte Auswertungen in resSolution ermöglichen adressatengerechte Informationen auf einen Mausklick. Die Anpassung bestehender und die Erstellung weiterer Auswertungen ist sowohl durch den Administratoren als auch durch den normalen Anwender möglich.

In hyperManager werden die in resSolution grob geplanten Projekte weiter herunter gebrochen – in Arbeitspakete, Vorgänge, Tasks. Der Projektleiter entscheidet, ob er diese Möglichkeit nutzen will. Dabei hat er zwei Möglichkeiten: Entweder er setzt die Detailplanung unabhängig vom Projektportfolio-Management auf, im Sinne eines separat geführten Task Managements. Oder aber er dockt die Detailplanung als Substufen an die in resSolution erfassten Projekte an.

Diese zweite Möglichkeit ist mit dem Begriff der **weichen Integration** gemeint. Die beiden Welten – das Projektportfolio und die Projekt-Detailplanung – werden so miteinander gekoppelt, dass die Risiken einer Vollintegration vermieden werden, während gleichzeitig die Vorteile einer Integration zum Tragen kommen:

- Der Projektleiter kann jederzeit von der Detailplanung auf die Ebene der übergeordneten Planung wechseln, um die aktuelle Situation bezüglich Ressourcenbelastungen, Ist-Aufwänden oder Projektkosten einzusehen.
- Manager, die in resSolution die Ressourcen planen, können bei Bedarf einen Blick in die Feinheiten der Projektplanung werfen, um den Inhalt der Arbeiten besser zu verstehen und Kommentare von Projektleitern oder die Aufwandschätzung auf der Ebene von Arbeitspaketen einzusehen.
- Beide Parteien – Projektleiter und Linienmanager – können sich informieren, ob sich terminliche Eckdaten auf der Detailplanungsstufe und in der übergeordneten Grobplanung widersprechen. Ein solcher Widerspruch kann gewollt sein, fallweise aber auch Konflikte andeuten, die zu lösen sind.
- Arbeitspakete und Tasks lassen sich über mehrere Projekte managen. So lässt sich z.B. eine Liste aller Tasks mit Bestellungen oder Testingaktivitäten erstellen, aber auch eine Taskliste für einen Mitarbeiter über sämtliche Projekte und anderen Aufgaben, an denen er beteiligt ist. Diese Form

von operativem Projektportfolio-Management beinhaltet ein nicht zu unterschätzendes Effizienzsteigerungspotenzial.

Diese Form der Integration beinhaltet auch Potenziale für Teilautomatisierungen. So ermöglicht der systemunterstützte Vergleich der Eckdaten der beiden Ebenen, z.B. von Meilensteinen, etwa die automatische Ausgabe von Warnmeldungen oder die optische Anzeige von Abweichungen. Auch die Möglichkeit, abweichende Termine in die eine oder in die andere Richtung mit einer manuell ausgelösten Aktion gleichzuschalten, ist hier denkbar. Eine weitere Möglichkeit: Die Aufwandschätzung erfolgt auf einer detaillierteren Ebene (z.B. Arbeitspaket) als die Einlastung (z.B. Projektphase). Die Summe der Aufwandswerte kann dabei als Anhaltspunkt nur angezeigt oder aber als Pauschalaufwand auf der Ebene der Projektphase eingelastet werden.

Ein Projektleiter kann dabei weiterhin auch sein konventionelles Projektplanungstool für die Detailplanung nutzen. Daraus entstehen keine Planungs-Inkonsistenzen, da die übergeordnete Planung nicht auf den Werten der Detailplanung beruht.

### Die 10 Gebote zum Design von Systemen für das Projektmanagement

1. Berücksichtige, dass die Einzelprojektplanung des Projektleiters und das Projektportfolio-Management des Linienmanagements unterschiedliche Welten darstellen, die in Bezug auf IT-Systeme verschiedene Anforderungen stellen.
2. Stelle sicher, dass die Verantwortung für die Korrektheit der Daten bei jener Stelle liegt, die ein Interesse an den Daten hat. Dies bedeutet insbesondere, dass die Verantwortung für das Ressourcenmanagement beim Linienmanagement liegt.
3. Sei dir im Klaren, dass jede zusätzliche Ebene in der Projekt- oder Ressourcenhierarchie die Komplexität der Anweung mindestens verdoppelt.
4. Erwarte nicht, dass die Konsolidierung dezentral erfasster Planungsdaten durch den Projektleiter ausreichend nahe an die Realität führt.
5. Lasse im Projektmanagement manuelle Schnittstellen als pragmatischen Ansatz sowie als Katalysator und Zwang zur individuellen Kommunikation zu.
6. Beschränke Datenredundanz auf ein erträgliches Mass statt zu versuchen, diese ganz zu eliminieren.
7. Gestalte Systeme so, dass Schnittstellen und Integration auch zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden können.
8. Berücksichtige die Möglichkeit der "Besuchs-Integration" (Hyperlink im Projektportfolio-Tool führt direkt in die Detailplanung des Projektleiters) oder die weiche Integration anstelle der totalen Systemintegration.
9. Gewähre den Projektleitern Zugang zu den Daten in der Projektportfolio-Welt, um sich über die Eckdaten und Ressourcenverfügbarkeit informieren zu können.
10. Biete den Projektleitern für die Detailplanung ihrer Projekte ein Tool für ihre Bedürfnisse an. Dieses muss flexibel und einfach zu handhaben sein.

## Der Tool-Markt

Die Studie „Project Management Software Systems“ von Mey Mark Meyer und Frederik Ahlemann (siehe Literatur und Vertiefungsmöglichkeiten am Ende des Artikels) bietet einen umfassenden Marktüberblick über 24 führende Softwareprodukte für das Projektportfolio-Management. Scheuring ist darin mit dem System resSolution vertreten.

Scheuring bietet zum Thema Projekt- und Projektportfolio-Management die folgenden Systeme an, die die hier dargestellte Philosophie konsequent umsetzen:

**resSolution:** Projektportfolio-Management-System mit Schwerpunkt Ressourcenplanung. Das System gilt als führend im Bereich des Ressourcenmanagements.

**hyperManager:** webbasiertes Informations- und Datenmanagement-System, das sich auch für das Management von Projektportfolios und für das Task Management eignet. hyperManager ist die technologische und funktionale Basis für die neue Generation resSolution 5. resSolution 5 ermöglicht die weiter oben beschriebene weiche Integration des Projektportfolio-Managements mit der Projekt-Detailplanung.

## 6 Die Prozesse richtig designen

Das Design klarer und zweckmässiger Prozesse und Zuständigkeiten für das Projekt- und Projektportfolio-Management ist eine zwingende Anforderung im Zusammenhang mit der Einführung unterstützender IT-Systeme. Diese Aufgabe lässt sich sehr gut mit der **PPM-Roadmap**, einem erweiterten Funktionendiagramm, unterstützen, wie nachfolgend exemplarisch dargestellt.

WER	Auftraggeber	Projekt-leiter	P'Mitarbeiter	Gruppen-leiter	Abteil.-leiter	Bereichs-leiter	PP-Board
<b>WAS</b>							
<b>Übergeordnete periodische Führungsaufgaben</b>							
Erarbeitung Unternehmensstrategie					M	V	
Budgetierung					M	V	
Führen Grundlagen Ress.planung • Ressourcendaten • Grundlasten • Absenzen und Kurse			A	M V	M V		
Periodische Evaluation und Priorisierung Projektportfolio	M	M					V
Strategische Ressourcenplanung							V
<b>Ideen-Management</b>							
Ideen entwickeln / einbringen	A	A	A	A	A	A	A
Idee klassifizieren (A / B), dokumentieren / weiterleiten				M	V		
A-Ideen bewerten / evaluieren					M	M	V
B-Ideen bewerten / evaluieren				M	V	(M)	
<b>Projektvorbereitung</b>							
Entscheid Projekt-Vorbereitung und Festlegung Zuständigkeiten						B-Proj.	A-Proj.
Projektvorbereitung • Start-Brainstorming • Gespräch Auftraggeber • Grobe Projektplanung/-bewertung • Erstellung Projektantrag	M	VP VP VP VP					
Ressourcenplanung strategisch						B-Proj.	A-Proj.
Projektfreigabe	M					B-Proj.	A-Proj.
Genehmigung / Installation Projektorganisation	V	M			M	B-Proj.	A-Proj.
<b>Projekt- und Projektportfolio-Führung</b>							
Projektstrukturierung/-planung		V	M				
Ressourcenspezifikation u. -anfrage		V	M	I			
Einarbeitung Projekt in Ressourcenplanung (operativ)		M		V	M		
Freigabe der geplanten Ressourcen				V			
Projektbearbeitung / -führung		V	M				
Erfassung Ist-Aufwände			A				
Periodische Aktualisierung Ressourcenplanung (operativ)		M		V	M		
Projekt-Reporting	I	V					
Übergeordnete Entscheidungen / Phasen-Freigaben	V	M					
...							

A = Ausführung    A-Proj. = A-Projekt    I = Information    M = Mitarbeit    V = Verantwortung  
VP = Verantwortung Projektvorbereitung    PP = Projektportfolio



## 7 Der Weg zum funktionierenden System

IT-Systeme für das Projekt- und Projektportfolio-Management müssen gezielt auf die spezifischen Anforderungen der Organisation und der Projekte ausgerichtet werden.

Die Einführung eines professionellen Projektportfolio-Management-Systems zählt zu den anspruchsvolleren Organisationsprojekten. Dies gilt ganz besonders dann, wenn damit auch eine funktionierende Ressourcenplanung eingeführt werden soll. Der Umstand, dass sich ein solches Projekt mit dem Menschen, mit den Arbeitsprozessen und -mitteln sowie mit Fragen der Arbeitseffizienz befasst, macht das Vorhaben zu einer Herausforderung.

### Ausgangslage und Ziele klären

Der erste Schritt in diesem Projekt ist die Analyse der bestehenden Situation und der Beweggründe für das Vorhaben. Diese Arbeit lässt sich mit geeigneten Fragen unterstützen:

- Wie erfolgt bei uns die Planung und Steuerung der Projekte heute?
- Welches sind die Probleme, welches die Potenziale?
- Welche Ziele verfolgen wir mit der Einführung eines professionellen Projekt- und Projektportfolio-Management-Systems?
- Welches sind die Rahmenbedingungen und relevanten Einflussfaktoren (siehe Kasten)?
- Welches ist die Haltung der verschiedenen Beteiligten und Betroffenen gegenüber dem Vorhaben?
- Welche Erfahrungen machen benachbarte Abteilungen, Organisationen und befreundete Unternehmen mit PM/PPM-Systemen?

Wie die Lösung im einzelnen Fall zu gestalten ist, hängt von einer Reihe von Parametern und Einflussfaktoren ab. Die folgende Checkliste zeigt die wichtigsten davon auf.

#### Bei der Gestaltung vom PM/PPM-Systeme zu beachten:

Ziele und Informationsbedürfnisse

Projekte

- Anteil der Projekte am gesamten Arbeitsvolumen
- Art der Projekte (z.B. interne oder Kundenprojekte)
- Anzahl gleichzeitig bearbeiteter Projekte
- Terminhärte der Projekte (Kundenprojekt versus Forschung)
- Planbarkeit und Dynamik der Projekte (Produktion versus Forschung)
- Charakterisierung der Nicht-Projektarbeit: ist diese zeitlich flexibel oder mit fixen Terminen versehen? Wie berechenbar ist diese (z.B. Supportaufgaben)?

Organisation / Ressourcen

- Struktur und Art der Ressourcen
- Anzahl Ressourcen, Anzahl Hierarchiestufen
- Spezialisierungsgrad und damit Notwendigkeit, die Planung auf die Ebene des einzelnen Mitarbeiters herunterzubrechen

Projektorganisation: Kompetenzverteilung zwischen Projekt und Linie

Eingesetzte bestehende oder geplante Nachbarsysteme, u.a. in den Bereichen

- Projektplanungstools
- Auftragsabwicklungs-Systeme
- Zeiterfassung
- Projektkosten-Controlling
- Finanz- und Rechnungswesen

Diese Faktoren haben sowohl auf die Bedeutung der verschiedenen Funktionen – beispielsweise des Ressourcenmanagements – für die Organisation als auch auf deren Gestaltung erheblichen Einfluss.

## Zielführende Fragen zum Lösungsdesign

Die folgende, nicht abschliessende Liste an Fragestellungen zeigt auf, was beim Design von Systemen für das Projekt- und Projektportfolio-Management zu beachten ist.

### *Funktionale Fragen*

- Wer trägt welche Hauptverantwortung beim Projektportfolio-Management und insb. bei der Ressourcenplanung? Wie zentralisiert bzw. dezentral erfolgt die Planung?
- Welche zentralen Planungs-/Unterstützungsstellen sind vorgesehen, welche Rollen sind ihnen zugedacht?
- Soll die operative Ressourcenplanung von der strategischen getrennt werden und, falls ja: Wo verläuft die Grenze zwischen diesen?
- Werden die Ressourcen bis auf Stufe Mitarbeiter oder nur auf der Ebene von Organisationseinheiten (z.B. Gruppen) geplant?
- Welche Bedeutung hat die Planung und Verfolgung der Projektkosten? Ist bei diesen auch deren Zeitpunkt relevant (Budgetierung, Liquiditätsplanung)?
- Handelt es sich um Kundenprojekte, bei denen auch die Fakturierung abzudecken ist?
- Welcher Detaillierungsgrad soll bei den Projekten gewählt werden für ein ausreichend genaues, mit vernünftigem Aufwand betreibbares Projektportfolio-Management?

### *Operative Prozessfragen*

- Wie erfolgt die Projektpriorisierung und -evaluation, und wie wird diese mit der Kapazitätsplanung in Einklang gebracht?
- Wann und wie wird die Planungsverantwortung in der Frühphase eines Projektes von einer zentralen Stelle auf den später ernannten Projektleiter bzw. die operativen Linienstellen übertragen?
- Bei wem liegt die Verantwortung für die Aufwandschätzungen und deren Richtigkeit?
- Wer erfasst und verwaltet die Ressourcen-Grunddaten, z.B. Abwesenheiten sowie Grundlasten / Nichtprojektarbeiten?
- Wo liegt die Grenze zwischen Projekten und Aufträgen, die einzeln und solchen, die pauschal (z.B. unter „Verschiedene Kleinaufträge“) geplant werden?
- Welcher Zeithorizont wird mit der Planung abgedeckt, bis wie weit in die Zukunft ist die Planung verbindlich?
- Wie häufig wird die Planung nachgeführt (Planungsperiodizität)?
- Wie häufig und mit welchen Personen wird die aktuelle Belastungssituation analysiert und werden die notwendigen Massnahmen diskutiert?
- Wo liegt die Kompetenz für die Verschiebung von Projektterminen und -prioritäten?
- Wie ist der Planungsprozess im Einzelnen gestaltet (PPM-Roadmap)?

### *Fragen zum Tool-Einsatz*

- Welche Systeme auf dem Markt decken unsere Anforderungen am besten ab?
- Welche Schnittstellen sind aufgrund des Systemdesigns notwendig, und wie müssen diese Schnittstellen ausgeprägt sein (nur Link zwischen unabhängig aufgebauten Strukturen oder auch Struktur-Import in die eine oder andere Richtung)?
- Welches ist die passende "Aufgabenteilung" zwischen PPM-System und zentralem Finanz- und Rechnungswesen? Wo genau liegt im Bereich des Kosten-Controllings die Trennlinie zwischen den beiden Systemen?
- Mit welchem/n Tool/s arbeiten die Projektleiter und über welchen Freiheitsgrad verfügen diese dabei?
- Welche technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen sind – aktuell und längerfristig – zu berücksichtigen (Plattformen, Anforderungen an Lieferanten, geplanten Systeme etc.)?
- Welche betriebsratsspezifischen Einschränkungen sind bezüglich der Erfassung und Analyse der Aufwanddaten zu beachten?
- Welche Anpassungen bezüglich der Bedienung und der Auswertungen sind vorzubereiten (Customizing)?
- Welche Kategorien von Benutzern sollen unterschieden werden, und wer davon erhält welche Berechtigungen (Lesen / Schreiben) im System?

## Empfehlungen zum Einführungsprozess

Soll ein neues Projektmanagement-/PPM-System eingeführt werden, müssen die Mitarbeiter rechtzeitig und glaubhaft über das Vorhaben informiert und in geeigneter Form in dieses einbezogen werden. Die Ziele sind klar zu kommunizieren. Das Gefühl, dass mit der Einführung der Lösung, insb. wenn es um die Ressourcenplanung und die Aufwanderfassung geht, für den Mitarbeiter primär Risiken, Druck oder die „totale Überwachung“ resultieren, ist unbedingt zu vermeiden. Der Nutzen der Systeme, gerade auch für die verplanten Mitarbeiter selber, muss hier im Zentrum der Argumentation stehen.

Im Vordergrund für das Lösungsdesign müssen in jedem Fall betriebswirtschaftlich gerechtfertigte Informationsbedürfnisse der Entscheidungsträger sein: Projektleiter, Auftraggeber, Linienmanager, Projekt- und Unternehmens-Controller. Die Erfahrung zeigt: Die wirklich entscheidungsrelevante Information ist meist nur halb so umfangreich, jedoch doppelt so zukunftsorientiert wie das aktuelle Informationsangebot im Unternehmen!

Dass dem Linienvorgesetzten bei der Ressourcenplanung die Führung zukommt, entbindet den Projektleiter nicht von einer aktiven Rolle im Ressourcenmanagement. Verbindliche Abstimmung und intensive Zusammenarbeit zwischen Projektleiter und Linienvorgesetzten sind zentral.

Der Einführung eines neuen Systems sollte unbedingt ein, wenn nötig mehrere, Pilot/s vorausgehen. Leider zählt dies auch heute noch nicht überall zu den Selbstverständlichkeiten von Organisationsprojekten mit hohem Informatikanteil. Die Einführung selber sollte in mehreren Schritten erfolgen, auf die jeweils eine kritische Analyse und Optimierung folgt.

Bei der Evaluation von Informatiksystemen sind die in Katalogen und Testberichten aufgeführten Bewertungskriterien und Resultate mit grosser Vorsicht zu geniessen. Sie bilden die betriebswirtschaftliche Sicht und die Projektmanagement-Bedürfnisse häufig verzerrt ab. Bei der Erstellung des Anforderungskatalogs gilt einmal mehr: Die Einfachheit der Systeme muss einen sehr hohen Stellenwert erhalten.

Und schliesslich: Ein solches Projekt erfordert ein professionelles Projektmanagement mit einem kompetenten Projektleiter. Dazu gehören neben der nachgewiesenen Kompetenz in der Führung eines Projektes ausreichende Kenntnisse des Anwendungsbereiches Projektmanagement / Projektportfolio-Management. Der externe Spezialist sollte hier nicht mehr als eine unterstützende Rolle spielen. Auftraggeber und Stakeholder in diesem Projekt ist das Top-Management.

## 8 Fazit

IT-Systeme im Projektmanagement und Projektportfolio-Management können keine Wunder bewirken. Sie machen aus Projektflops keine Stars. Doch richtig konzipiert und eingesetzt, können diese einen wesentlichen Beitrag an die Erreichung von Projektzielen, an die Effizienz der Organisation, aber auch an die Zufriedenheit der Mitarbeitenden leisten.

Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung solcher Systeme ist, jene Grundregel zu beachten, die auf den ersten Blick nicht beliebt sein mag: Systembrüche und den Ersatz von Automatismen durch den Menschen nicht nur zuzulassen, sondern solche bewusst einzubauen.

Das Konzept der drei Welten ist die Grundlage für das Design praxistauglicher Lösungen rund um das Projekt- und Projektportfolio-Management. Dies gilt besonders dann, wenn die Organisation die Planung und Steuerung der personellen Ressourcen ins Pflichtenheft ihres neuen Systems geschrieben hat. Dann führt kein Weg an der klaren Differenzierung der Welt des Projektleiters und jener des Linienmanagers vorbei.

## 9 Literatur und Vertiefungsmöglichkeiten

### Literatur

Fachbuch Der www-Schlüssel zum Projektmanagement von Heinz Scheuring, 2010 Orell Füssli Verlag AG / Industrielle Organisation, ISBN 978-3-85743-727-4.

Fachbuch Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM3) der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement und spm swiss project management association, Kapitel 1.12 Ressourcen, Heinz Scheuring, ISBN 9783-924841-40-9.

Studie „Project Management Software Systems“. Mey Mark Meyer, Frederik Ahlemann. Englisch. 6. Auflage, BARC, 2011, 370 Seiten, ISBN 978-3-942201-20-9. Umfassender Marktüberblick über 24 führende Softwareprodukte für das Multiprojekt- und Projektportfolio-Management.

### Autor

Heinz Scheuring, Leiter und Inhaber der Scheuring AG, befasst sich seit 20 Jahren intensiv mit dem Informatikeinsatz im Projektmanagement. Er ist Urheber des Konzepts der drei Welten und gilt als führender Experte im Bereich Multiprojekt-Ressourcenplanung. Dieses Know-how ist in die Software-Systeme eingeflossen, die die Scheuring AG anbietet.

### Firmenprofil

Scheuring AG bietet seit über 30 Jahren Consulting, Schulung und Coaching im Bereich Projektmanagement an. Das Unternehmen bietet mit resSolution und hyperManager Softwareprodukte in den Bereichen Projektmanagement, Projektportfolio-Management, Ressourcenplanung sowie Informations- und Datenmanagement an.

### Kontakt

Treten Sie gerne mit dem Autoren in Kontakt und teilen Sie ihm Ihre Meinung und Ihre Erfahrungen mit.

Scheuring AG  
Berninastrasse 17  
CH-4313 Möhlin  
Tel. ++41/61 853 01 54  
Mail: [heinz.scheuring@scheuring.ch](mailto:heinz.scheuring@scheuring.ch)  
Website: [www.scheuring.ch](http://www.scheuring.ch)  
Produkt-Websites: [www.resSolution.ch](http://www.resSolution.ch), [www.hyperManager.ch](http://www.hyperManager.ch)