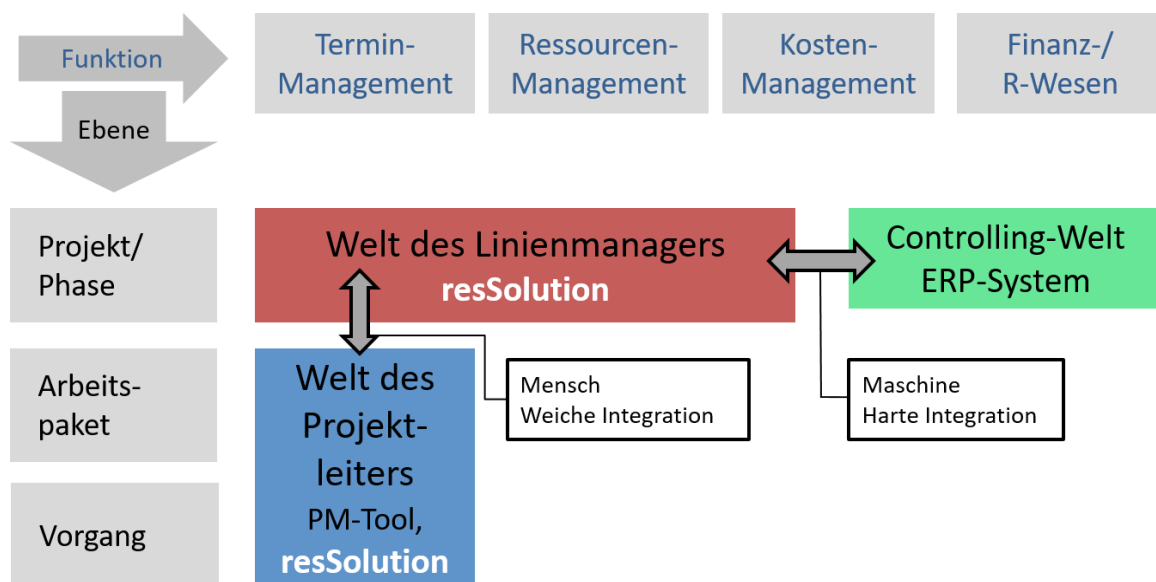


# Projektplanung und Weiche Integration

## 1 Konzeption

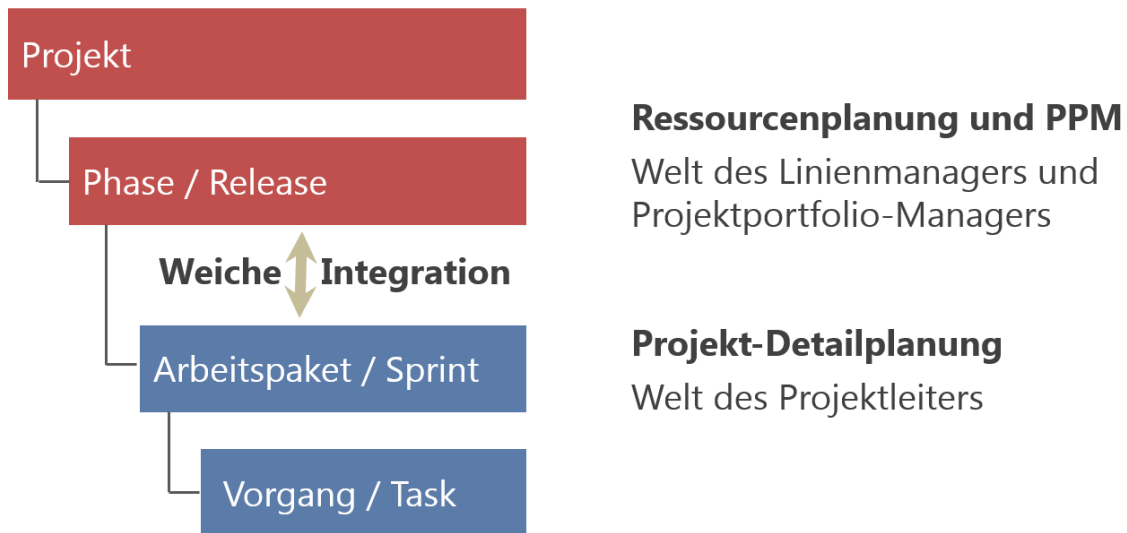
Der wichtigste Grundsatz für ein funktionierendes Ressourcen- und Projektportfolio-Management besteht darin, die Projekte auf einer groben Ebene zu planen. Die Detailplanung auf Vorgangsstufe sollte grundsätzlich getrennt vom Projektportfolio-Management erfolgen. Die Abstimmung zwischen den beiden Ebenen – die Projekt-Detailplanung mit dem übergeordneten Projektportfolio-Management – ist hauptsächlich eine Kommunikationsaufgabe der beteiligten Menschen.

Mit dem Konzept der drei Welten geht Scheuring seit über 20 Jahren erfolgreich den Weg dieser Trennung:



*Konzept der drei Welten*

Intelligente Technik kann die Kommunikation zwischen den beiden Ebenen indessen sinnvoll unterstützen. Mit dem Konzept der weichen Integration bietet Scheuring mit resSolution eine elegante Möglichkeit, die Welt des Projektleiters mit jener des Linienmanagements gefahrlos zu koppeln. Bei diesem Ansatz dockt der Projektleiter seine Planung an die unterste für die Ressourcenplanung relevante Ebene an. Endet die Planung der Ressourcen beispielsweise auf der Ebene der Projektphase, bricht der Projektleiter diese in Arbeitspakete herunter, die er bei Bedarf wiederum in Vorgänge (Tasks) unterteilt:



*Konzept der weichen Integration*

Die Ressourcenplanung wird durch die darunterliegenden Elemente nicht gestört, denn um das Handling nicht zu erschweren, werden diese im Ressourcenplanungs-Modus ausgeblendet.

Möchte sich der Linienmanager jedoch ein Bild davon verschaffen, wie solide der Projektleiter sein Projekt geplant hat, wechselt er in den Detailplanungs-Modus und sieht die operative Projektplanung ein. Wichtiger Teil dieser Planung kann die Aufwandschätzung sein, die der Projektleiter auf der Ebene der Arbeitspakete oder Vorgänge vorgenommen hat. Dies wiederum ist die Grundlage für die Diskussion und Abstimmung der Ressourcenplanung auf der darüberliegenden Ebene. Unklarheiten oder Widersprüche können die beiden Parteien damit auf konstruktive Weise bereinigen.

Der Projektleiter seinerseits kann jederzeit die aktuelle Belastungssituation der am Projekt beteiligten Teammitglieder einsehen, die aus der Summe aller Projekte und der übrigen Aufgaben resultieren. Und auch der Zugang zu den projektbezogenen Ist-Aufwänden oder den Projektkosten auf Projektebene ist für ihn wertvoll.

Die Kommunikation zwischen Linienvorgesetzten und Projektleitern wird auf diese Weise sehr effektiv unterstützt, ohne dass die Planungsarbeiten der beiden Verantwortungsträger sich gegenseitig stören oder gar zerstören. Unklarheiten oder Widersprüche werden im Gespräch geklärt und behoben. Das System kann bei der Aufdeckung solcher Widersprüche durch Anzeigen oder sinnvolle Meldungen unterstützen.

Eine so verstandene Integration der beiden Welten bietet ein Maximum an relevanter Information und vermeidet die erwähnten Risiken und Nachteile einer vollständigen Kopplung der beiden Ebenen.

## 2 Nutzung der weichen Integration

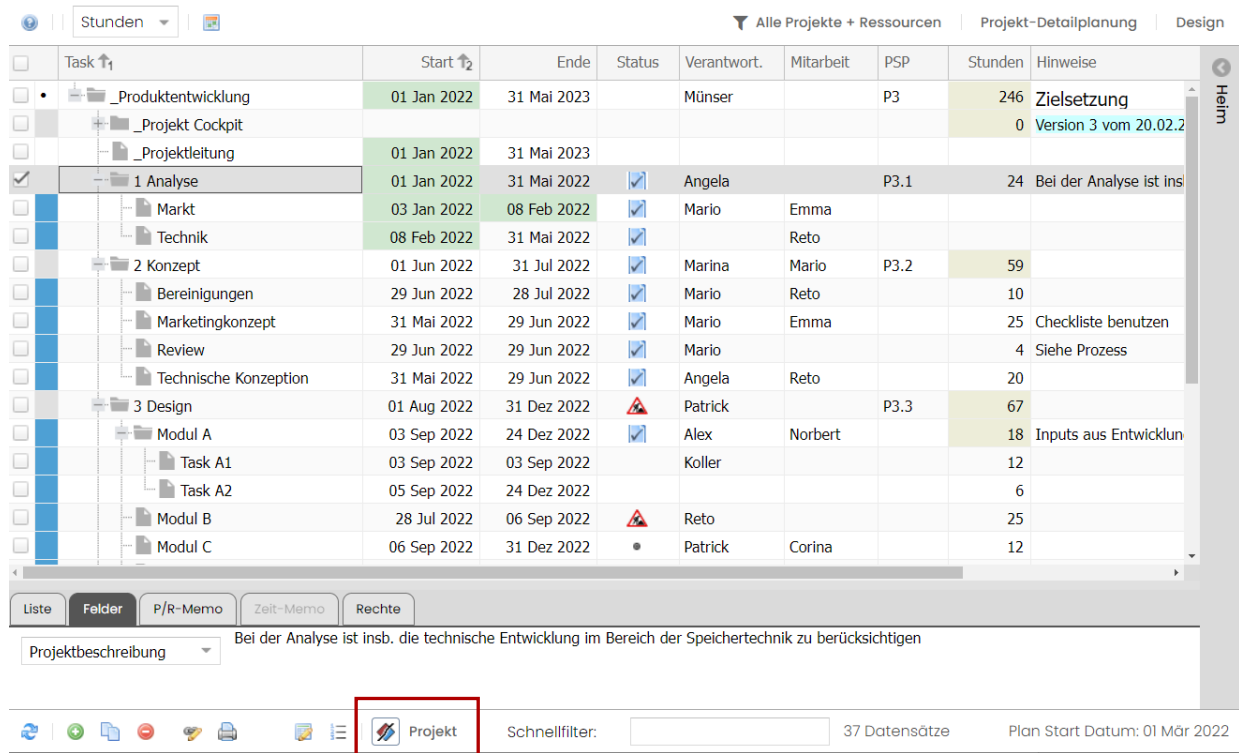
Die Funktionalität der Detailplanung / weichen Integration ist standardmässig deaktiviert. Die Aktivierung erfolgt über das Menü *resSolution – Design, Register Allgemein*. Klicken Sie hier die Option *Detailplanung aktivieren* an.

Die Detailplanung wird in resSolution dadurch genutzt, dass auf einer bestehenden Einlastungsstufe – z.B. einer Projektphase, auf der die Ressourcenplanung erfolgt – mit Rechtsklick / *Datensatz hinzufügen – Unterstufe* ein Element untergeordnet wird. Die linke Spalte wird daraufhin blau markiert, was anzeigt, dass das neue Element zur Detailplanung gehört. Die belastete Ebene, welche die Schnittlinie zwischen Grob- und Detailplanung repräsentiert, wird hellgrau gekennzeichnet. Auf diese Weise lassen sich Elemente, die Träger einer Detailplanung sind, auch dann identifizieren, wenn diese ausgeblendet sind.

Mit dem Icon und der Schaltfläche in der unteren Toolbar können die folgenden Anzeigemöglichkeiten gewählt werden:

- Icon *Detailplanung* mittels Klick aktiviert (blau/rot) oder deaktiviert (schwarz): Projekt-Detailplanung wird angezeigt oder ausgeblendet.
- Auswahl aus der der Schaltfläche rechts vom Icon: *Projekt*. Nur das aktuell markierte Projekt (kann auch eine Unterstufe sein) wird angezeigt. Diese Auswahl ist insbesondere für Projektleiter sinnvoll, die sich nur mit dem eigenen Projekt befassen möchten. Eine Filterung des Projektes wäre zwar auch durch die Einrichtung eines entsprechenden Hierarchischen Vorfilters möglich, dies würde indessen für jedes Projekt einen eigenen Filter erfordern.
- Auswahl aus der Schaltfläche: *Projektportfolio*. Alle Projekte werden angezeigt.

Die aktuelle Einstellung lässt sich auf dem Objekt mittels Rechtsklick / *Einstellung speichern* speichern.



The screenshot displays the 'resSolution' software interface. At the top, there are navigation tabs: 'Stunden', 'Alle Projekte + Ressourcen', 'Projekt-Detailplanung', and 'Design'. Below this is a table of tasks with columns for 'Task', 'Start', 'Ende', 'Status', 'Verantwort.', 'Mitarbeit', 'PSP', 'Stunden', and 'Hinweise'. The '1 Analyse' task is selected, and its sub-tasks are visible in a tree view on the left. The 'Projekt' button in the bottom toolbar is highlighted with a red box.

Task	Start	Ende	Status	Verantwort.	Mitarbeit	PSP	Stunden	Hinweise
• _Produktentwicklung	01 Jan 2022	31 Mai 2023		Münser		P3	246	Zielsetzung
- _Projekt Cockpit							0	Version 3 vom 20.02.2
- _Projektleitung	01 Jan 2022	31 Mai 2023						
- 1 Analyse	01 Jan 2022	31 Mai 2022	✓	Angela		P3.1	24	Bei der Analyse ist ins
- Markt	03 Jan 2022	08 Feb 2022	✓	Mario	Emma			
- Technik	08 Feb 2022	31 Mai 2022	✓		Reto			
- 2 Konzept	01 Jun 2022	31 Jul 2022	✓	Marina	Mario	P3.2	59	
- Bereinigungen	29 Jun 2022	28 Jul 2022	✓	Mario	Reto		10	
- Marketingkonzept	31 Mai 2022	29 Jun 2022	✓	Mario	Emma		25	Checkliste benutzen
- Review	29 Jun 2022	29 Jun 2022	✓	Mario			4	Siehe Prozess
- Technische Konzeption	31 Mai 2022	29 Jun 2022	✓	Angela	Reto		20	
- 3 Design	01 Aug 2022	31 Dez 2022	⚠	Patrick		P3.3	67	
- Modul A	03 Sep 2022	24 Dez 2022	✓	Alex	Norbert		18	Inputs aus Entwicklun
- Task A1	03 Sep 2022	03 Sep 2022		Koller			12	
- Task A2	05 Sep 2022	24 Dez 2022					6	
- Modul B	28 Jul 2022	06 Sep 2022	⚠	Reto			25	
- Modul C	06 Sep 2022	31 Dez 2022	•	Patrick	Corina		12	

Below the table, there are tabs for 'Liste', 'Folder', 'P/R-Memo', 'Zeit-Memo', and 'Rechte'. A text box contains the project description: 'Bei der Analyse ist insb. die technische Entwicklung im Bereich der Speichertechnik zu berücksichtigen'. The bottom toolbar includes a 'Projekt' button (highlighted with a red box), a 'Schnellfilter:' input field, and status information: '37 Datensätze' and 'Plan Start Datum: 01 Mär 2022'.

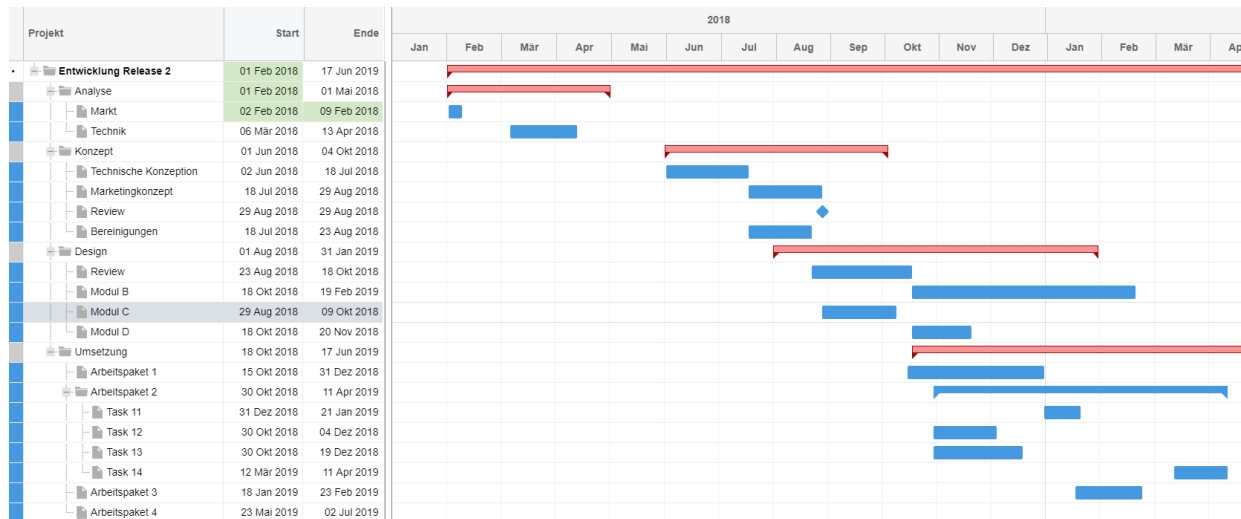
Um jegliche unerwünschte Komplexität für die Ressourcenplanung eliminieren zu können, kann dem Objekt die Möglichkeit, die Detailplanung anzuzeigen, entzogen werden. Klicken Sie hierzu mit Rechtsklick auf das Objekt – *Objekt bearbeiten*. Aktivieren Sie dann die Checkbox *Detailplanung deaktivieren*. Auf diese Weise können Sie beispielsweise dem Management Auswertungen zur Verfügung stellen, die ausschliesslich die Grobplanung beinhalten, ohne die hier irrelevanten Details der einzelnen Projekte überhaupt ins Spiel bringen zu müssen.

### Hinweise

- Bestehen auf einem Projekt noch keine Einlastungen, behandelt resSolution diese als Ressourcenplanungs-relevant. Bei der ersten Einlastung wird die Einlastungsebene als Trennlinie zwischen Grob- und Detailplanung gekennzeichnet (erste Spalte wird hellgrau), die darunterliegenden Ebenen gehören zur Detailplanung.
- Bringen Sie mit dem Objekt- und/oder dem Registernamen klar zum Ausdruck, wenn es sich um die Detailplanung handelt. Benennen Sie die Objekte z.B. mit *Detailplanung Projekt X* oder *Multiprojekt-Taskliste* oder ein Register mit *Detailplanung*.
- Nutzen Sie gezielt die Filterfunktion beim Einsatz der weichen Integration. Eröffnen Sie hierzu sinnvollerweise ein Register *Projekte*, in dem Sie jedes Projekt mit vorhandener Detailplanung als Objekt eröffnen und diesem einen Filter zuordnen, der nur dieses Projekt anzeigt. Informationen zur Filtertechnik finden Sie [hier](#).

## 3 Balkendiagramm und Abhängigkeiten

Das Balkendiagramm zeigt die beiden Ebenen – Ressourcenplanung und Detailplanung – farblich differenziert an.



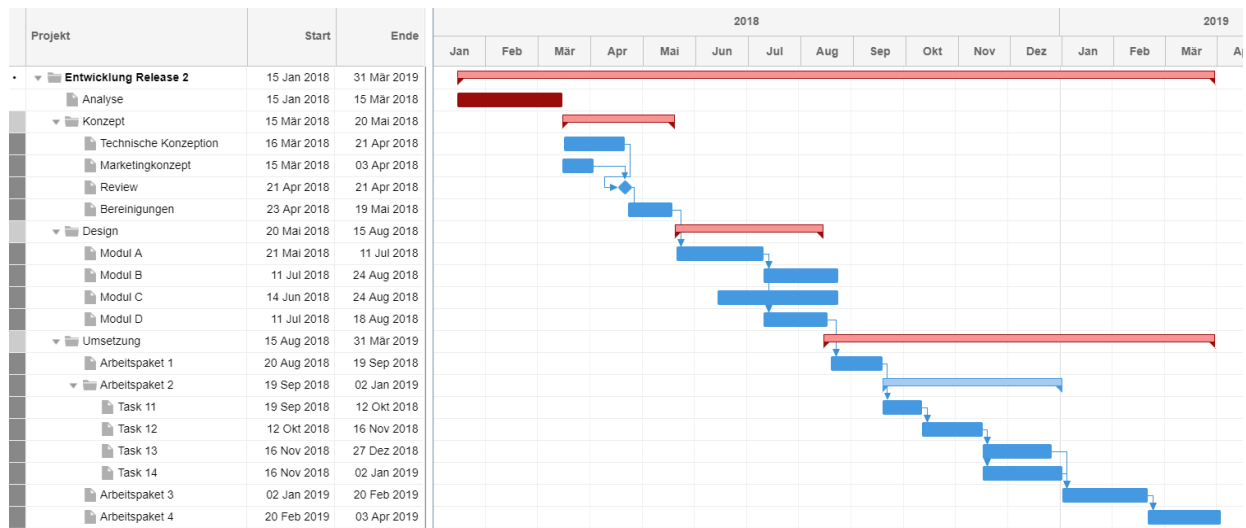
## Arbeiten mit Abhängigkeiten (Verknüpfungen)

Auf der Ebene der Detailplanungsebene (blau) bietet resResolution die Möglichkeit, Vorgänge / Tasks zu verknüpfen, so dass die Termine in Sinne der Netzplantechnik automatisch berechnet und aktualisiert werden.

Die Verknüpfung erfolgt dadurch, dass im Balkendiagramm mittels Mausklick das Ende eines Balkens mit dem Anfang des gewünschten Nachfolgers verbunden wird.

Der Endtermin der Vorgänge lässt sich mittels Drag ausserdem vorziehen (Balken verkürzen) oder nach hinten verschieben (Balken verlängern).

Drag&Drop nachfolgender Vorgänge wird naturgemäss nicht erlaubt, da die Nachfolger durch die terminliche Lage der Vorgänger errechnet wird.



## Hinweise

- Vorgänge lassen sich nur auf der untersten Ebene der Hierarchie verknüpfen. Damit werden redundante oder widersprüchliche Verknüpfungen auf Unter- und Oberstufe vermieden.
- Neben der Ende-Start-Beziehung können mit der Maus auch die Verknüpfungsarten Start-Start, Ende-Ende sowie Ende-Start erstellt werden.
- Mittels Doppelklick auf die Verknüpfung öffnet sich ein Dialog, in dem die Verknüpfung gelöscht oder angepasst werden kann. Dabei lassen sich auch Zeitabstände (positiv oder negativ) definieren.
- Werden Vorgänge verknüpft, erhalten diese automatisch die Eigenschaft der Detailplanung (falls sie diese nicht bereits durch Ressourcen-Einlastungen auf einer übergeordneten erhalten haben).
- Die Verknüpfung zwischen der Detailplanungsebene (blau) und der Ressourcenplanung (rot) ist mit Bedacht unterbunden, um unerwünschte Einflüsse der Detailplanung auf die Grobplanung zu verhindern. Die Praxis zeigt, dass eine harte Verbindung zu Problemen und Fehlern führt. So würde sich eine – vielleicht auch einmal versehentliche – Veränderung eines Termins auf der Ebene der Detailplanung durch einen der Projektleiter auf die Einlastungssituation aller an dem Projekt beteiligten Personen auswirken.
- Eine informelle Verbindung, bei der auf terminliche Widersprüche zwischen den Ebenen hingewiesen wird, etwa, dass die Verlängerung eines Vorgangs der Detailplanung zu einem Endtermin des Projektes führt, der ausserhalb der Termine der übergeordneten Ebene zu liegen kommt, ziehen wir in Betracht. Diese Funktion ist ungefährlich und kann in der Praxis nützlich sein, wenngleich solche Meldungen bekanntlich auch nerven können.

## Farbgebung

Die Standardfarben (rot / blau) können durch individuell gewählte Farben übersteuert werden. Grundlage dazu ist die Einrichtung von Farben auf dem Projekt-Datenfeld *Farbe* (vgl. [Datenfelder](#)). Für die Aktivierung wird das Datenfeld (Spalte) *Farbe* eingeblendet. Die gewünschte Farbe lässt sich in der ComboBox auswählen. Die Spalte kann nach erfolgter Farbzurordnung auf die Breite 0 zurückgestellt werden, falls diese in der Tabelle nicht angezeigt werden soll.

## 4 Wichtige Hinweise zur sinnvollen Nutzung der weichen Integration

### Organisatorische Reife gefordert

Damit die integrierte Planung des Projektportfolios einschliesslich der Ressourceneinlastungen auf der einen und der Detailplanung des einzelnen Projektes auf der anderen Seite erfolgreich ist und Zusatznutzen stiftet, benötigt die Organisation eine hohe Reife. Auch wenn resSolution optimale Möglichkeiten bietet, die beiden Ebenen ohne gegenseitige Beeinflussung zu planen und zu steuern und die Detailebene auszublenden, verlangt die Nähe der Detailplanung zur Grobplanung ein gewisses Mass an Regelungen und Standardisierung auch auf der Ebene der Detailplanung. Brechen verschiedene Projektleiter ihre Projekte trotz Ähnlichkeit zueinander in völlig unterschiedlicher Weise, ganz unterschiedlich detailliert und womöglich mit unterschiedlichen Begriffen herunter, dann werden die Planer der übergeordneten Ebene aus den Detailplanungen keinen grossen Nutzen ziehen. Auch sollte sichergestellt werden, dass auf der Detailebene für alle Projekte in etwa dieselben Datenfelder verwendet und bedient werden.

Weiter ist zu beachten, dass die entstehende Transparenz bezüglich der Detailplanungen nicht durch alle Projektleiter geschätzt werden dürfte. Dieser psychologischen Dimension ist durch entsprechende Informationsarbeit Rechnung zu tragen. Sinnvoll kann hier – zumindest für eine erste Phase – die Freiwilligkeit der Planung in resSolution sein. Die Erfahrungen der ersten Nutzer können dazu beitragen, weitere potenzielle Anwender von den Vorteilen dieser integrierten Planung zu überzeugen.

Sind diese Voraussetzungen gegeben, dann bietet die integrierte Planung mit dem Konzept der weichen Integration herausragende Möglichkeiten, die Planung und Steuerung der Projekte, der Ressourcen und des Projektportfolios auf ein professionelleres, effizienteres und erfolgreicherer Niveau zu heben.

### Tipps zur Nutzung der weichen Integration

- Sammeln Sie mit der weichen Integration zunächst Erfahrungen im kleinen, geschützten Rahmen. Vielleicht gibt es in Ihrer Organisation den einen oder anderen Teamleiter, der sowohl für die Ressourcenplanung seines Teams verantwortlich ist als auch ein grösseres Projekt leitet. Damit wäre keine Abstimmung zwischen Linienvorgesetzten und Projektleiter erforderlich.
- Den Projektleitern kann neben der Zuständigkeit für die Detailplanung ggf. auch die Pflege ausgewählter Projektdaten auf der obersten Ebene übertragen werden. Hier ist vor allem an Statusinformationen, Projektberichterstattung und Hinweise auf erforderliche Projektentscheidungen zu denken.

## 5 Würdigung der weichen Integration

Nach unserem Kenntnisstand ist resSolution das einzige System auf dem Markt, das volle Projektplanungsfunktionalität mit einer eigenständigen Ebene unterhalb der Ressourcenplanung und des Projektportfolio-Managements mit voll integrierter und steuerbarer Darstellung dieser Ebenen anbietet.

Zwar existieren Systeme auf dem Markt, bei der an die unterste Ebene der Ressourcenplanung Task- oder ToDo-Listen angehängt werden können. Dies ist indessen weit entfernt von einer Projektplanung über mehrere Planungsstufen einschliesslich Vorgangsverknüpfungen.

Andere Systeme wiederum ermöglichen es, Ressourceneinlastungen auch auf höheren Stufen der Projekthierarchie vorzunehmen und auf diese Weise die Detailplanung mit Verzicht auf die Ressourcenplanung abzubilden. Dieses Konzept reduziert jedoch die Transparenz und führt zu einer hohen Komplexität, da die Schnittfläche zwischen der Ressourcenplanung einerseits und der Detailplanung andererseits nicht unmittelbar ersichtlich ist. Vor allem aber fehlt bei diesem Ansatz die Möglichkeit, die Detailplanung ohne Wenn und Aber und auf einfachste Weise auszublenden und damit die Grobplanung vollständig von der Detailplanung zu entlasten.

Wir verstehen diese Funktion der weichen Integration deshalb als Alleinstellungsmerkmal und Weltneuheit. Richtig und sinnvoll genutzt, kann diese zu einer deutlichen Verbesserung der Planung, zu mehr Transparenz und zu einer verbesserten Kommunikation und Abstimmung zwischen den am Projekt Beteiligten führen. Damit lässt sich letztlich eine substantielle Qualitätssteigerung im Projekt- und Projektportfolio-Management des Unternehmens oder der Organisation erreichen.

Kommen Sie bei Fragen zur weichen Integration und der Anwendung derselben oder mit Anregungen, wie wir dieses innovative Konzept weiterentwickeln können, gerne auf uns zu.