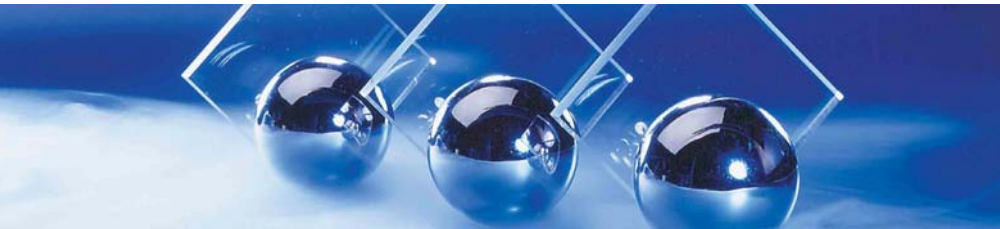


Projekt

Projektplanung Mitarbeiter und Ressourcen optimal einsetzen

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor im Projektgeschäft ist der optimale Einsatz der Ressourcen, allen voran der Mitarbeiter. In grösseren Unternehmen wird es im Projektgeschäft immer schwieriger, einen Einsatz zu planen und eine gleichmässige Auslastung der Mitarbeiter zu erreichen. Mit der Programmoption "Planung" in der Leistungs-/Projektabrechnung AbaProject bietet nun ABACUS dafür ein passendes Hilfsmittel.



Die Option "Planung" enthält viele Funktionen, um den Projektleiter bei der Projekt- und Mitarbeiterplanung zu unterstützen und so einen optimalen Personaleinsatz zu ermöglichen. In der Version 2005 wurden diese Funktionen nun noch wesentlich erweitert.

Planungsübersichten nach Mitarbeiter

In der Praxis hat sich gezeigt, dass besonders Projekte, die Monate oder gar Jahre dauern, oft in zwei Schritten geplant werden.

Projekt die entsprechenden Ressourcen pro Abteilung. In der Regel erfolgt die Grobplanung also aus der Sicht des Projektes, wofür in der Leistungs-/Projektabrechnung AbaProject schon seit längerem verschiedene Projektplanungsprogramme zur Verfügung stehen. Erst zu einem späteren Zeitpunkt werden die einzelnen Mitarbeiter den Projekten zugeteilt.

Zweiter Schritt: Detailplanung

Die detaillierte Einsatzplanung der Mitarbeiter wird oft aus Sicht der Abteilung und

der Mitarbeiter vorgenommen, beispielsweise vom entsprechenden Abteilungsleiter. Mit den neuen Planungsübersichten nach Mitarbeitergruppen und einzelnen Mitarbeitern wird eine solche Arbeitsteilung bei der Projektplanung zwischen Projektverantwortlichem und Abteilungsleiter optimal unterstützt. So ist der Abteilungsleiter in der Lage, selber seine Mitarbeiter auf die verschiedenen Projektarbeiten, die seine Abteilung erbringen muss, projektübergreifend zuzuweisen.

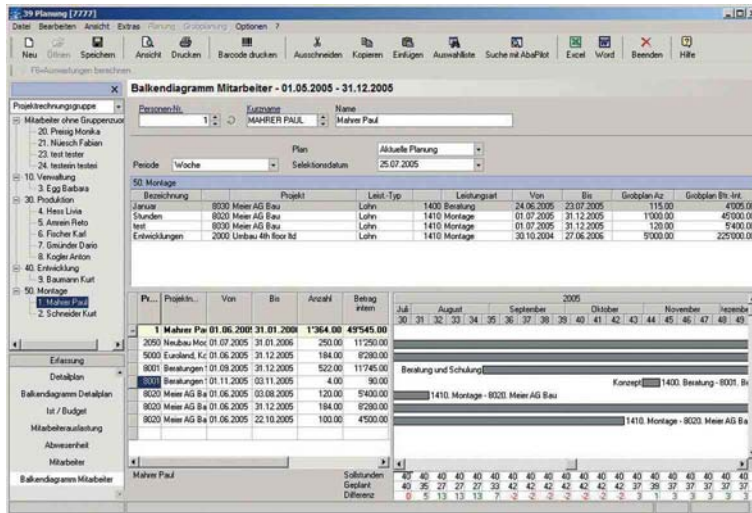
Erster Schritt: Grobplanung

Im ersten Schritt werden die Haupt- und Unterprojekte grob geplant. Diese Grobplanung erfolgt also aus der Projektsicht. Dieser Planungsschritt wird in der Regel vom Projektverantwortlichen selbst durchgeführt, da er genau weiss, welche Leistungen erbracht werden müssen. Er kann somit auch genau planen, wie viele Arbeitsstunden die verschiedenen Abteilungen für das betreffende Projekt zu erbringen haben. Dazu reserviert er für das neue

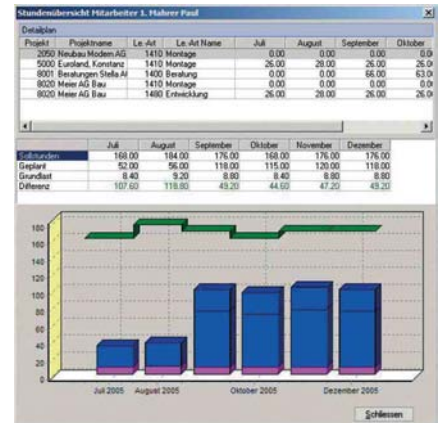
Ph...	Projekt	Von	Bis	Anzahl	Beleg	2005											
						Jul	Aug	Sept	2005			2005			2005		
						30	31	30	31	30	31	30	31	30	31	30	
0	Total	01.06.2005	02.03.2006	1584.01	66780.92	36.07	42.27	35.15	38.15	57.51	68.06	77.86	77.86	77.86	77.86	77.86	
1	Mahler Pw	01.06.2005	31.01.2006	1701.00	49545.00	36.07	32.89	25.02	25.02	25.02	31.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	
8000	Meier AG Ba	01.06.2005	03.06.2005	120.00	5400.00	13.04	7.63										
8000	Meier AG Ba	01.06.2005	22.10.2005	100.00	4500.00	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	
9001	Bestellungen	01.11.2005	03.11.2005	2.00	80.00												
8000	Meier AG Ba	01.06.2005	31.12.2005	184.00	8280.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
9001	Bestellungen	01.09.2005	31.12.2005	281.00	11745.00												
5000	Eurofond_Kc	01.06.2005	31.12.2005	184.00	8280.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
2050	Neubau Moc	01.07.2005	31.01.2006	250.00	11250.00	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	8.17	
2	Schneider	24.06.2005	02.03.2006	583.01	17235.92	9.48	13.12	13.12	32.89	37.83	37.83	37.83	37.83	37.83	37.83	37.83	
8000	Meier AG Ba	24.06.2005	23.07.2005	63.00	2925.00												
9000	Meier AG Ba	24.06.2005	23.07.2005	26.00	1170.00												
2000	Unbau 4th	03.09.2005	31.12.2005	200.00	9000.00	6.56	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	
2050	Neubau Moc	01.09.2005	02.03.2006	254.01	4230.92	8.92	3.87	3.87	23.63	29.57	29.57	29.57	29.57	29.57	29.57	29.57	
						*Mitarbeiter hat Ferien oder ist Abwesend.											
50	Montage					60.00	80.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
						88.07	88.27	48.15	48.15	67.91	78.98	87.86	87.86	87.86	87.86	87.86	87.86
						-8.07	11.73	31.85	31.85	12.09	1.14	-7.86	-7.86	-7.86	-7.86	-7.86	

Abwesenheiten wie Ferien oder Militär sind in der Planungstabelle gekennzeichnet. Ressourcenengpässe für ganze Abteilungen oder einzelne Mitarbeiter sind ebenfalls eingefärbt. Die Farben können beliebig angepasst werden.

planung



Wahlweise steht die Mitarbeiterübersicht mit Balken oder mit Werten zur Verfügung



Transparenz über die Auslastung und die noch verfügbare Kapazität eines bestimmten Mitarbeiters oder auch von Mitarbeitergruppen gibt die Auslastungsübersicht

In der Software wird diese Arbeit nun durch zwei neue Planungsprogramme unterstützt, die dem Abteilungsleiter die Detailplanungsarbeiten aus Sicht der Abteilung und aus Sicht der Mitarbeiter erleichtern. Pro Mitarbeitergruppe oder einzelnen Mitarbeiter zeigen diese beiden Übersichten neben der verfügbaren, sprich noch planbaren Zeit, die Soll-Zeit und die bereits verplante Zeit. Dies ist vor allem dann hilfreich, wenn flexibel und häufig wechselnde Teams eingesetzt und geplant werden. Sind einzelne Mitarbeiter oder auch ganze Abteilungen überlastet, lassen sich für solche kritische Perioden die geplanten Einsätze farblich hervorheben. So wird auf einen Blick ersichtlich, ob genügend Ressourcen zur Verfügung stehen oder ob entsprechend umdisponiert werden muss. Solche Änderungen in der Disposition lassen sich sofort auf einfache Art und Weise zum Beispiel für den flexiblen Planungseinsatz eines Mitarbeiters durch das Verschieben auf der Zeitachse in dieser Erfassungsansicht vornehmen.

Kleine Hilfestellungen

Damit die Planung möglichst effizient erfolgen kann, stehen dem Benutzer in allen Eingabefeldern mit F4-Listen die zuletzt getätigten Eingaben in Listenform zur Verfügung. Damit muss zum Beispiel eine immer wieder zu erfassende Projektnummer nicht jedes Mal erneut komplett eingegeben, sondern kann aus der Liste umgehend und benutzerfreundlich ausgewählt werden.

Um eine bessere Übersicht zu erhalten kann die Periode, für die eine Planung gezeigt werden soll, mit einem von/bis-Bereich selektiert werden. In diesem Fall werden nur Planungselemente der selektierten Periode angezeigt. Alle Übersichten lassen sich zudem ausdrucken.

Auslastungsübersicht

Eine weitere, noch detailliertere Darstellung ist die Auslastungsübersicht. Sie soll dem Verantwortlichen die Planungsarbeit erleichtern. Diese zeigt für jeden Mitarbeiter und jede Mitarbeitergruppe die Auslastung durch andere Projekte, Absenzen, Grundausslastungen, verfügbare Kapazitäten und Soll-Zeiten. Die Auslastung wird sowohl grafisch als auch tabellarisch gezeigt. Wahlweise wird die verfügbare Kapazität pro Monat oder pro Woche dargestellt. Kapazitätsüberschreitungen sind dabei farblich hervorgehoben und somit sofort erkennbar.

Grundlast

Die Grundlast definiert den prozentualen Anteil der Gesamtstunden pro Mitarbeiter, der nicht verplant werden darf. Dieser Prozentsatz bestimmt also die Stunden, die ein Mitarbeiter für diverse, nicht projektbezogene Aufgaben, zur Verfügung haben muss. Beispiele für solche Aufgaben sind Zeit für Sitzungen, Ausbildung oder Schulung.

Die Grundlast kann pro Mitarbeiter individuell oder auch global für alle Mitarbeiter definiert werden.

Woche	Tag	Info	Arbeitszeit	Beschäftigt	Leistungs...	Total	Von 1 Bis 1	Von 2 Bis 2	Von 3 Bis 3	Von 4 Bis 4
05	Mi 01		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Do 02		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Fr 03		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Sa 04		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	0.0000				
	So 05		<input type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	0.0000				
06	Mo 06		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Di 07		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Mi 08		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Do 09		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Fr 10		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Sa 11		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	0.0000				
	So 12		<input type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	0.0000				
07	Mo 13		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Di 14		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Mi 15		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Do 16		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Fr 17		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Sa 18		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	0.0000				
	So 19		<input type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	0.0000				
08	Mo 20		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Di 21		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Mi 22		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00
	Do 23		<input checked="" type="checkbox"/>	80.0000	100.0000	8.0000	08:00	12:00	13:00	17:00

Auf dem Projekt kann ein Arbeitsortkalender hinterlegt werden. Damit wird eindeutig definiert, wann auf diesem Projekt Feiertage sind. Dies ist für die Projektplanung von wiederholenden Tätigkeiten vor Ort wichtig.

Einsatzplan: Detailplan mit Wiederholungen

Eine weitere neue Möglichkeit bietet die Planung mit Wiederholungen. Sie dient der Einsatzplanung von regelmässig wiederkehrenden Tätigkeiten. Aufgrund der zugewiesenen Einsatzplanung werden die Einträge in der Detailplanung generiert. Diese wiederholenden Einsatzpläne können frei definiert und den Mitarbeitern in der Detailplanung zugewiesen werden. Fällt eine mittels Wiederholung geplante Tätigkeit auf einen Feiertag, kann definiert werden, ob die Tätigkeit trotzdem vor oder nach dem Feiertag oder überhaupt nicht geplant wird. Für die Planung werden die Feiertage des Betriebskalenders verwendet, der dem jeweiligen Projekt zugeordnet wurde.

Für geplante Einsätze können nicht nur die Stunden pro Tag, sondern auch die Anfangs- und Endzeit des Einsatzes bestimmt werden. Dies ist bei der Planung von einmaligen als auch wiederholenden Tätigkeiten möglich.

Detailplanung als Vorlage für die Rapportierung

Die Detailplanung kann wahlweise mit oder ohne Werte wie Stunden, Franken oder Stück in die Rapportierung übernommen werden. In der Reporterfassungsmaske lässt sich der Rapport dann anhand der Planung aufbereiten, womit die Detailplanung 1:1 in die Rapportierung übernommen ist.

Wird eine Detailplanung ohne Werte in die Rapportierung übertragen, werden die geplanten Leistungen für die Mitarbeiter und Projekte als Vorschlag gezeigt. Der Sachbearbeiter oder der Mitarbeiter selbst muss nur noch die geleisteten Stunden ergänzen.

Dient die Planung als Rapportvorschlag, kann in der Rapportierungsansicht zusätzlich die Spalte "Plantotal" angezeigt werden. Dadurch ist bereits während dem Rapportieren die Abweichung zwischen der Planvorgabe und den effektiven Werten ersichtlich und die Projektverantwortlichen können frühzeitig reagieren.

Soll-Stunden

Die Soll-Zeit pro Mitarbeiter wird vom Programm aufgrund des Firmenkalenders und eines Arbeitszeitmodells ermittelt.

Der Firmenkalender ist für alle Mitarbeiter gültig, für die keine Ausnahme definiert wurde. Er lässt sich zusätzlich mit einer freien Gruppierung unterteilen, um beispielsweise die Soll-Zeit für unterschiedliche Arbeitsorte zu definieren.

Jedem Mitarbeiter kann zusätzlich zum Arbeitsortkalender, der die Arbeitstage bestimmt, auch noch ein spezielles Arbeitszeitmodell zugeordnet werden. Es definiert die Arbeitsstunden. Ausnahmen können selbstverständlich pro Mitarbeiter und Kalendertag manuell definiert werden.

Auswertungen

Um die geplanten Werte den effektiven Werten gegenüber zu stellen und so Abweichungen vom Plan frühzeitig zu erkennen, stehen diverse Auswertungen und Möglichkeiten zur Verfügung:

Hochrechnungen

- Einsatzplan pro Mitarbeiter oder Mitarbeitergruppe auswerten
- Projektbezogene Planungen ausdrucken
- Mitarbeiterauslastung auswerten

Geschichte der Planung

- Einzelne archivierte Pläne miteinander vergleichen
- Ist- und Grobplan vergleichen oder Ist- und Detailplan vergleichen

Wahlweise kann ein Ist-/Planvergleich auf der Ebene der Mengen oder auf der Ebene der Beträge vorgenommen werden. Dies ermöglicht einerseits Mengenabweichungen aufzuzeigen, lässt andererseits aber auch die Möglichkeit offen, Preisabweichungen zu berechnen.



"Planung" auf einen Blick

- Integrierte Projektplanung auch von mehrjährigen Projekten basierend auf Kosten, Mengen und von/bis-Zeiten
- Mehrstufiges Planungsvorgehen mittels Grob- und Feinplanung der Projekte nach Team und Mitarbeiter
- Planungsübersichten nach Projektstruktur, nach Mitarbeiter oder nach diversen Mitarbeitergruppierungen
- Wiederholungen für die Planung von wiederkehrenden Tätigkeiten, Einsatzpläne
- Das Verschieben der geplanten Werte aller Leistungstypen auf der Zeitachse: unterstützt die projektbezogene Planung von Mitarbeitern, Maschinen, Material und Fremdleistungen
- Auslastungstabellen oder -grafiken nach Mitarbeitern und Team sowie nach verfügbaren Kapazitäten erleichtern die Ressourcenplanung. So werden beispielsweise freie oder zu geringe Kapazitäten übersichtlich dargestellt.
- Verschiedene Zoom-Funktionen erleichtern dem Anwender die Arbeit.
- Abweichungen zwischen effektiven und geplanten Werten lassen sich jederzeit grafisch und tabellarisch darstellen
- Zukunftsgerichtete Auswertungen wie zum Beispiel Hochrechnungen aufgrund des Fertigstellungsgrads zeigen frühzeitig Budgetabweichungen auf.
- Tabellarische und grafische Auswertungsmöglichkeiten wie Soll-/Ist-Vergleiche, Hochrechnungen aufgrund der budgetierten Werte oder individueller Bewertungen.
- Effektive oder geplante Ferien- und Absenzen der Mitarbeiter

Fazit

Eine optimale Ressourcenauslastung und Verteilung der Ressourcen auf die Projekte ist eine sehr komplexe und anspruchsvolle Aufgabe. Viel organisatorisches Flair ist dabei gefragt. Dies ganz unabhängig davon, ob aus der Sicht der Projekte oder aus der Sicht der Mitarbeiter geplant wird. Um so wichtiger ist es, dass der Projektverantwortliche ein Instrument zur Verfügung hat, das ihn bei dieser Aufgabe unterstützt. Mit dem Planungstool im AbaProject lassen sich die unterschiedlichsten Prozesse abbilden. Dabei können auch Arbeitsteilungen im Planungsprozess berücksichtigt werden.

Dadurch lässt sich eine realitätsnahe Abbildung der Prozesse und eine effektive Kontrolle und Steuerung der Ressourcen und Kosten im Unternehmen, einzelner Organisationseinheiten oder von Projekten realisieren. •

Kosten Option "Planung"

Fr. 1'500.- (Single-User)

Verfügbarkeit

Ab Version 2002

Erweiterungen gemäss Pages-Artikel:
ab Version 2005.1