Inhalt

Teil I Willkommen 1

Teil II Über dieses Tutorial 1

1 Aufbau, Vorgehensweise, Grundvoraussetzungen ... 2
2 Voraussetzungen für die Arbeit mit dem Tutorial ... 2
3 Die Tutorial Firma MÖBELFIX ... 5

Teil III Die Module von PLANOUT 6

1 Der Server ... 6
2 Der Benutzermanager ... 7
3 Der Ressourcenmanager ... 7
4 Die Planung ... 8
5 Aufruf der Module ... 9

Teil IV Benutzermanager 11

1 Ist - Zustand ... 11
2 Soll - Zustand ... 12
Benutzer anlegen ... 12
Benutzereigenschaften ... 16

Teil V Ressourcenmanager 23

1 Betriebskalender ... 24
Ist - Zustand ... 24
Soll - Zustand ... 25
2 Ressourcen anlegen ... 30
Ist - Zustand ... 30
Soll - Zustand ... 31
3 Kapazitäten erzeugen ... 37
Ist - Zustand ... 37
Soll - Zustand ... 38
4 Kapazität ändern ... 42
Ist - Zustand ... 42
Soll - Zustand ... 43

Teil VI Planung 45

1 Ein neues Vorlagenprojekt ... 46
Ist - Zustand ... 46
Soll - Zustand ... 50
2 Abhängigkeit ... 58
Ist - Zustand ... 58
Soll - Zustand ... 59
3 Ressourcen in einem neuen Projekt anlegen ... 62

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Ist - Zustand 62
Soll - Zustand 62
4 Projektplanung 77
Ist - Zustand 77
Soll - Zustand 79
Teil VII Passwortverzeichnis der Tutorial - Benutzer 83
Index 0

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

1 Willkommen

Copyright © 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG
Dieses Tutorial ist urheberrechtlich geschützt und darf nicht ohne ausdrückliche Genehmigung der OPENCOM GmbH&Co.KG - egal welcher Art und Weise - vervielfältigt werden.

Warenzeichen
OPENCOM GmbH&Co.KG und PLANOUT sind eingetragene Warenzeichen der OPENCOM GmbH&Co.KG.
Microsoft Windows ist eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corp.
DB/2 und Derby sind eingetragene Warenzeichen von IBM.
Alle anderen in diesem Tutorial erwähnten Produkt- und Markenbezeichnungen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber sein und werden hiermit anerkannt.

Kontakt
OPENCOM GmbH&Co.KG
Max-Planck-Str. 1
DE-86368 Gersthofen
Germany

Tel.:	+49 (0) 821 / 2 58 56-0
Fax:	+49 (0) 821 / 2 58 56-19
Kostenlose Info-Line:	0800-OPENCOM (0800-6736266)
Homepage:	http://www.planout.de http://www.opencom.de
Info-e-mail:	info@planout.de
Vertrieb:	sales@planout.de
Support:	support@planout.de

2 Über dieses Tutorial

Ziel dieses Tutorials ist es, Ihnen einen praxisorientierten, ersten Einstieg in PLANOUT zu ermöglichen. Anhand einfacher Beispiele erlernen Sie den Umgang mit allen Modulen von PLANOUT, bis Sie schließlich ein eigenes Projekt anlegen und planen können. Sie werden ein Verständnis der zugrundeliegenden Zusammenhänge entwickeln und dabei einen Überblick über die Software erhalten.

2.1 Aufbau, Vorgehensweise, Grundvoraussetzungen

Grundlage der Arbeit mit diesem Tutorial ist eine vorbereitete Datenbank. So können Sie auf deren Basis lernen, selbst mit PLANOUT zu arbeiten.

Jedes Kapitel enthält einzelne, unabhängige Übungen. Diese Übungen sind nicht zwingend, Sie können also im Tutorial auch mal ein Kapitel überspringen, ohne den Anschluss zu verlieren. Allerdings werden Sie ein wesentlich tieferes Verständnis entwickeln, wenn Sie jede der Übungen durcharbeiten. Außerdem finden Sie in jedem Kapitel einen Teil, der sich mit dem Ist- Zustand beschäftigt (so sieht die Datengrundlage aus, bevor wir mit ihr arbeiten) und einem Soll-Zustand (hier lernen Sie, die Datengrundlage um die erwünschten Informationen zu erweitern).

Außerdem wird eine Standardinstallation vorausgesetzt, in welcher der Server als automatisch startender Dienst installiert ist, alle Startmenüeinträge vorhanden sind und die Pfad- sowie Porteinstellungen ebenfalls bei den Standardwerten belassen wurden. Alle Beschreibungen beziehen Sich in diesem Tutorial auf eine PLANOUT- Installation auf einem Einzelrechner mit Windows XP Professional, auf dem sowohl der PLANOUT- Applikationsserver als auch die einzelnen PLANOUT-Module ausgeführt werden. Es wird aus Verständnisgründen nicht auf alle Möglichkeiten zur Durchführung einer Aktion eingegangen, da dieses Tutorial die Grundlagen vermitteln soll. Für weitergehende Informationen lesen Sie bitte das PLANOUT- Handbuch.

2.2 Voraussetzungen für die Arbeit mit dem Tutorial

Installation der Tutorial-Daten

Die Datenbank für das Tutorial wird von PLANOUT bereits mit auf dem PLANOUT- Applikationsserver installiert (Name: "db_tutorial7"). Sie müssen lediglich die Servereinstellungen so ändern, dass der Server auch mit dieser Datenbank arbeitet.

Wichtig: Sie müssen die Tutorialdatenbank einbinden um das Tutorial in seinem vollen Umfang nutzen zu können. Prüfen Sie daher nach dem Umstellen der Datenbank unbedingt, ob auch wirklich die Tutorialdatenbank genutzt wird. Dies können Sie am einfachsten über die in Abbildung 1 gezeigte Konfigurationsseite. Wählen Sie dort den Bereich "Serverinfo" und lassen Sie sich den Pfad unter "DB- Informationen" anzeigen indem Sie mit der Maus darübergehen. Dieser Pfad muss mit dem von Ihnen hier eingestellten Verzeichnis "db_tutorial7" enden.

Server einstellen

Nach der Installation von PLANOUT läuft der PLANOUT- Serverdienst auf dem Rechner mit einer beliebigen Derby- Datenbank. Sollten Sie das Datenbanksystem ändern müssen, konsultieren Sie dazu bitte das PLANOUT- Handbuch. Der Server muss jetzt konfiguriert werden, um mit der Tutorial-Datenbank zu arbeiten.
Dazu wählen Sie im Startmenü ("Start" -> "Alle Programme" -> "PLANOUT Projekt- und Ressourcenplanung") den Eintrag "PLANOUT Applikationsserver Benutzerinterface". Es erscheint kurz ein schwarzes DOS- Fenster, daraufhin öffnet sich Ihr bevorzugter Web- Browser mit der Konfigurationsseite des PLANOUT- Applikationsservers. Auf dieser Seite melden Sie sich mit einem Benutzernamen und Passwort der derzeit eingestellten Datenbank an. Bei einer Demoversion ist das z.B. Benutzer: planout und Passwort: planout.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

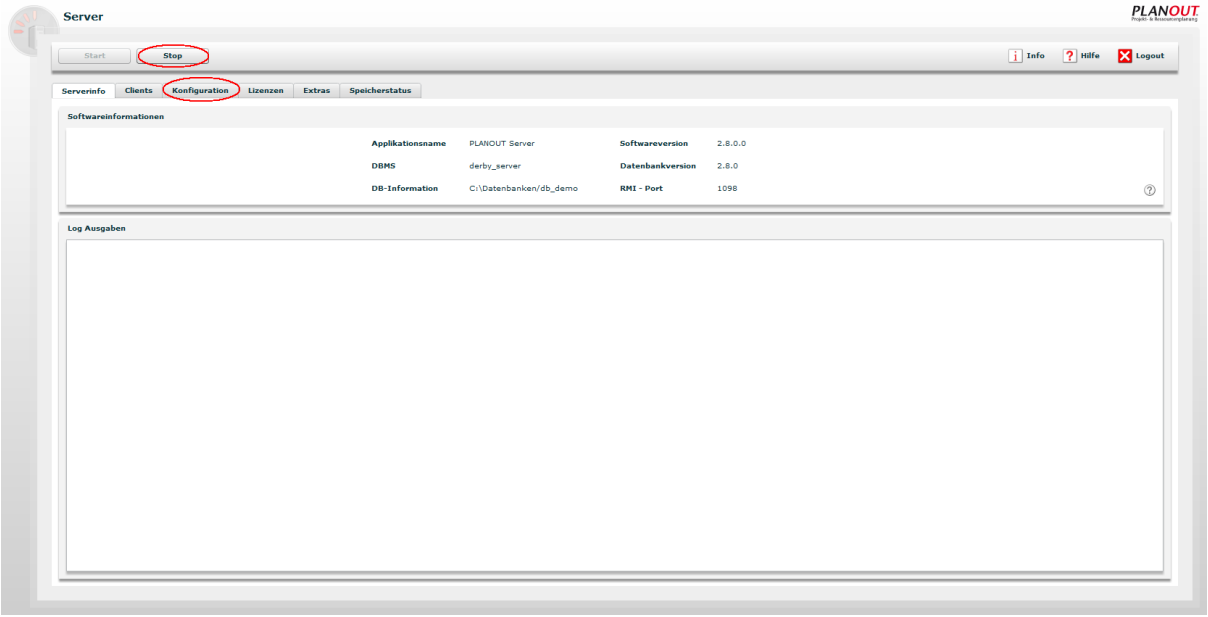


Abb. 1: Die Konfigurationsseite des PLANOUT- Applikationsservers

Stoppen Sie den PLANOUT- Applikationsserver durch Klick auf "Stop" (Abbildung 1). Wechseln Sie zum Bereich Konfiguration und dort zu Datenbankverbindung. Hier tragen Sie die folgenden Parameter ein, um die Tutorialdatenbank zu verwenden.

- Benutzername: po
- Passwort: po
- Datenbankname: db_tutorial7
- Port: 1528

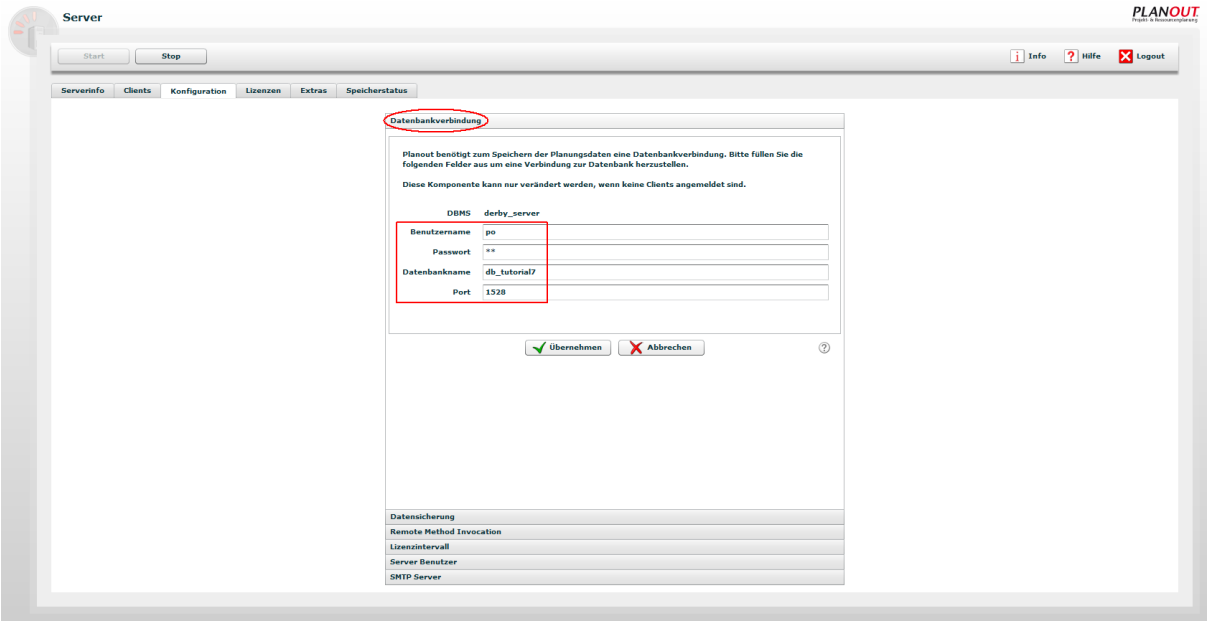


Abb. 2: Die geänderte Datenbankkonfiguration

Bestätigen Sie die Änderungen mit "Übernehmen" und warten Sie bis Sie wieder aufgefordert werden sich anzumelden.
Jetzt muss der PLANOUT- Serverdienst noch neu gestartet werden. Dazu wechseln Sie in das

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

PLANOUT- Applikationsverzeichnis, am einfachsten wählen Sie dazu im Startmenü ("Start" -> "Alle Programme" -> "PLANOUT Projekt- und Ressourcenplanung") "PLANOUT Applikationsverzeichnis". Von dort wechseln Sie nach "SERVER" und dann nach "bin". Hier befinden sich einige Steuerungsdateien für den PLANOUT- Applikationsserver.

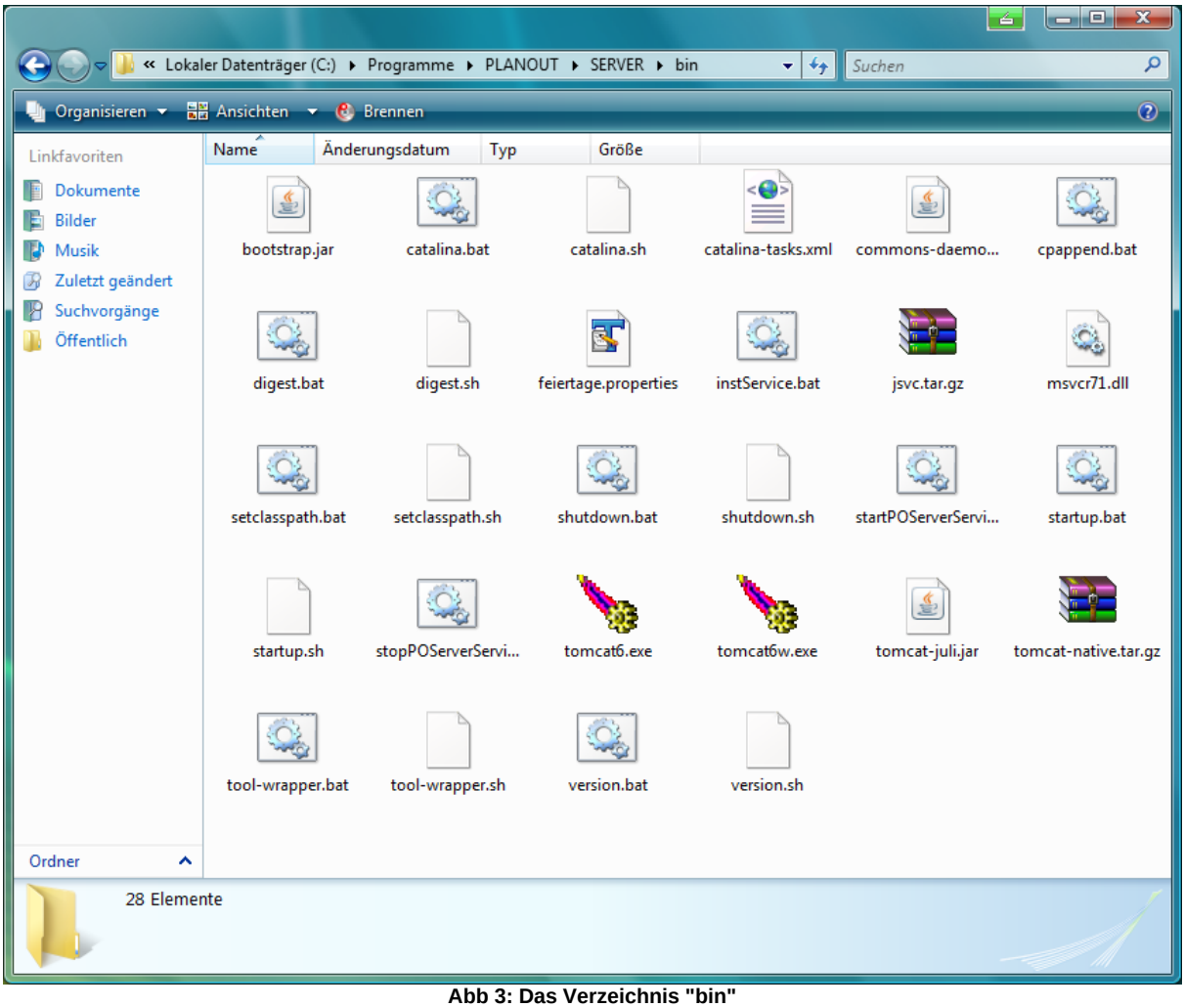
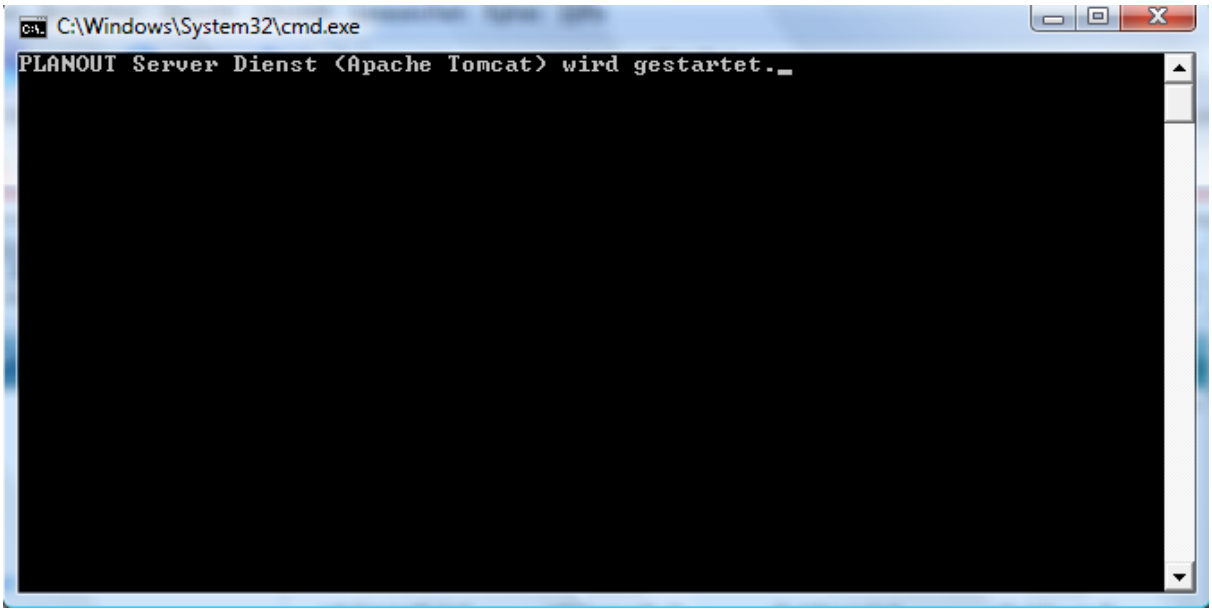


Abb 3: Das Verzeichnis "bin"

Doppelklicken Sie auf die Datei "stopPOServerService.bat". Ein DOS- Fenster erscheint und sollte nach kurzer Zeit wieder, ohne weiteren Text anzuzeigen, verschwinden. Damit haben Sie den Serverdienst angehalten. Um ihn neu zu starten klicken Sie doppelt auf die Datei "startPOServerService.bat". Auch hier erscheint ein DOS- Fenster ähnlich dem folgenden, welches kurz darauf wieder verschwindet.
Achten Sie darauf, dass diese beiden Dateien bei Windows Vista als Administrator ausgeführt werden müssen. Rechtsklick -> "Als Administrator ausführen"

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG



Nun sollte der Server neu gestartet sein und Sie können die Tutorialdatenbank verwenden. Überprüfen Sie das indem Sie nochmals die Konfigurationsseite des PLANOUT- Applikationsserver aufrufen (Startmenü -> PLANOUT Applikationsserver Benutzerinterface). Jetzt müssen Sie bei der Anmeldung natürlich die Anmeldedaten der Tutorialdatenbank verwenden: **Benutzer: planout** und **Passwort: planout**.

Damit haben Sie bereits die erste PLANOUT- Lektion gelernt: Wie ändere ich die verwendete Datenbank in PLANOUT.

2.3 Die Tutorial Firma MÖBELFIX

Unserem Tutorial liegt eine fiktive Firma zugrunde, mit der wir arbeiten wollen: Die Umzugsfirma MÖBELFIX. MÖBELFIX gründet einen neuen Standort und möchte seine Planung auf diesen Standort erweitern. Prinzipiell besteht MÖBELFIX aus vier Abteilungen: Planung, Organisation, Transport Süd und Transport Nord. Jede Abteilung hat zwei Mitarbeiter.

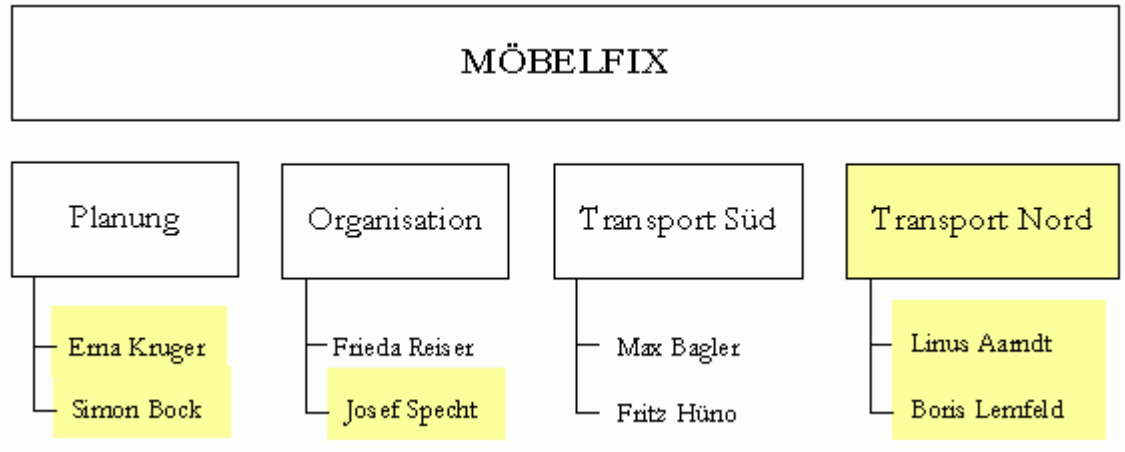


Abb. 5: Die Struktur der Firma Möbelfix

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Die Planung, also Frau Kruger und Herr Bock, arbeiten mit PLANOUT. Ansonsten hat diese Abteilung nichts mit den Umzügen zu tun und erscheint in PLANOUT auch nur im Benutzermanager. Ein Umzug setzt sich aus vorheriger Organisation, Verpackung der Gegenstände, Abbau der Möbel, Transport zu den neuen Räumen, Möbelaufbau, Einräumen der Gegenstände und, wenn gewünscht, dem Renovieren der alten Räumlichkeiten zusammen. Wahlweise kann dieser Prozess auch noch weiter auf Organisieren, Abbau der Möbel, Transport zu den neuen Räumen und Möbelaufbau zusammengefasst werden.
Im Folgenden werden wir mit einer Datengrundlage arbeiten, bei der MÖBELFIX bereits die Abteilungen Organisation und Transport Süd hat. Im Laufe des Tutorials werden auch die gelb hinterlegten Abteilungen und Mitarbeiter angelegt, eingeplant und verwaltet.

3 Die Module von PLANOUT

Um mit PLANOUT zu arbeiten, sollte man wissen wofür welches Modul zuständig ist und wie man es anwendet. Dazu werden im folgenden alle im Tutorial genutzten Module kurz erläutert. Sollten Sie nähere Informationen zu den einzelnen Modulen benötigen, lesen Sie bitte den entsprechenden Abschnitt im PLANOUT- Handbuch.

3.1 Der Server

Der PLANOUT- Applikationsserver ist die zentrale Komponente Ihrer PLANOUT- Installation und stellt das Bindeglied zwischen den einzelnen Modulen und dem gemeinsamen Datenbestand dar. Bevor Sie mit den einzelnen Modulen arbeiten können muss der PLANOUT- Applikationsserver auf einem Rechner in Ihrem Netzwerk gestartet sein. Dies erkennen Sie am einfachsten daran, dass die Schaltfläche "Start" ausgegraut und die Schaltfläche "Stop" aktiviert ist. Im Tutorial wird davon ausgegangen, dass der PLANOUT- Applikationsserver auf dem gleichen Rechner läuft wie auch die einzelnen Module. Dies ist jedoch nicht zwingend nötig.

Abb. 6: Die Konfigurationsseite des PLANOUT- Applikationsservers

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

3.2 Der Benutzermanager

Der Benutzermanager verwaltet alle PLANOUT- Benutzer, die mit den PLANOUT- Modulen arbeiten dürfen. Bevor Sie sich mit einem Benutzernamen und dem zugehörigen Passwort an einem PLANOUT- Modul oder dem PLANOUT- Applikationsserver anmelden können, müssen Sie im Benutzermanager den entsprechenden Benutzer anlegen.
Für jeden Benutzer lassen sich Berechtigungen definieren. Außerdem können Sie Benutzer in Benutzergruppen gruppieren. Über Gruppen lassen sich Zugriffsrichtlinien festlegen und gemeinsame Eigenschaften verwalten.
Rollen ermöglichen es, PLANOUT an die verschiedenen Aufgaben der einzelnen Benutzer anzupassen. So lassen sich z.B. nicht benötigte Felder ausblenden oder Sie können einzelnen Benutzern besondere Berechtigungen geben.
Um den Webbasierten Benutzermanager nutzen zu können müssen Sie in ihrem Browser folgenden Link öffnen: http://localhost:8081/ServerApplication/usermanager.html
Dieser Link funktioniert nur, wenn Sie die Standardeinstellungen für die Demoversion beibehalten haben. In anderen Fällen müssen Sie diese anpassen oder den Javabasierten Benutzermanager nutzen.

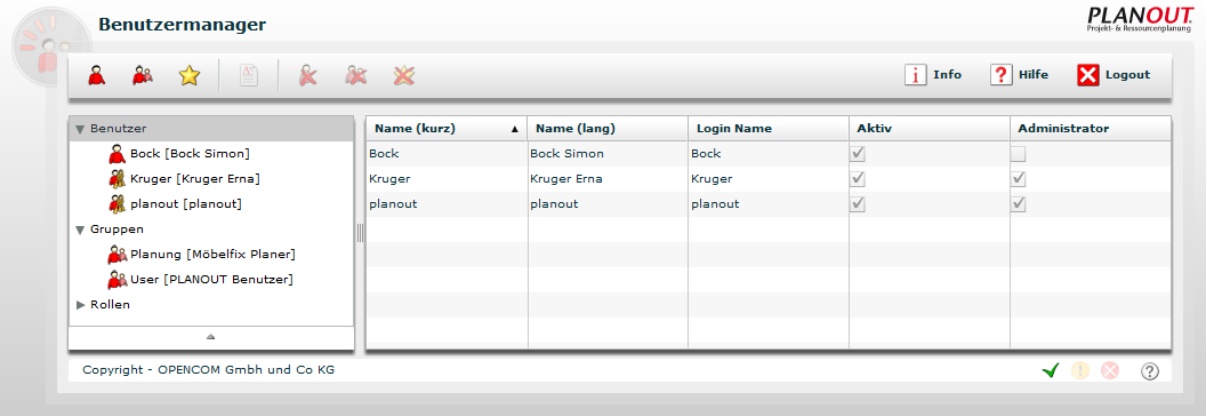


Abb. 7: Der PLANOUT- Benutzermanager

3.3 Der Ressourcenmanager

Der Ressourcenmanager verwaltet alles rund um die PLANOUT- Ressourcen.
Mit ihm werden Ressourcen angelegt und verwaltet, Hierarchien erstellt, die Kapazitäten eingestellt und bearbeitet sowie die zugrunde liegenden Kalender bearbeitet.
Als Kapazität einer Ressource wird dabei die Zeit bezeichnet, in der eine Ressource Vorgänge bearbeiten kann. Für einen Menschen sind dies meist 8 Stunden täglich, eine Maschine kann bis zu 24 Stunden täglicher Kapazität aufweisen. Ressourcen können hierarchisch gegliedert werden, d.h. Ihre Firma besteht aus Abteilungen, diese wiederum aus Mitarbeitern. Ebenso lassen sich Maschinengruppen aus einzelnen Maschinen zusammenstellen oder Sie gliedern die Ressourcen als Profitcenter.
Für alle Ressourcen definieren Sie im Ressourcenmanager die Kapazitäten, die diese Tag für Tag bereitstellen. Die Benutzeroberfläche ermöglicht es Ihnen auch z.B. auf Abteilungsebene Überstunden anzulegen oder Betriebsurlaub für das ganze Unternehmen einzuplanen.
Außerdem können Sie hier die Kalender anlegen und bearbeiten, die die Grundlage der Ressourcenkapazitäten bilden. Es ist möglich mehrere Kalender anzulegen um diese dann z.B. verschiedenen Ressourcengruppen zuzuordnen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

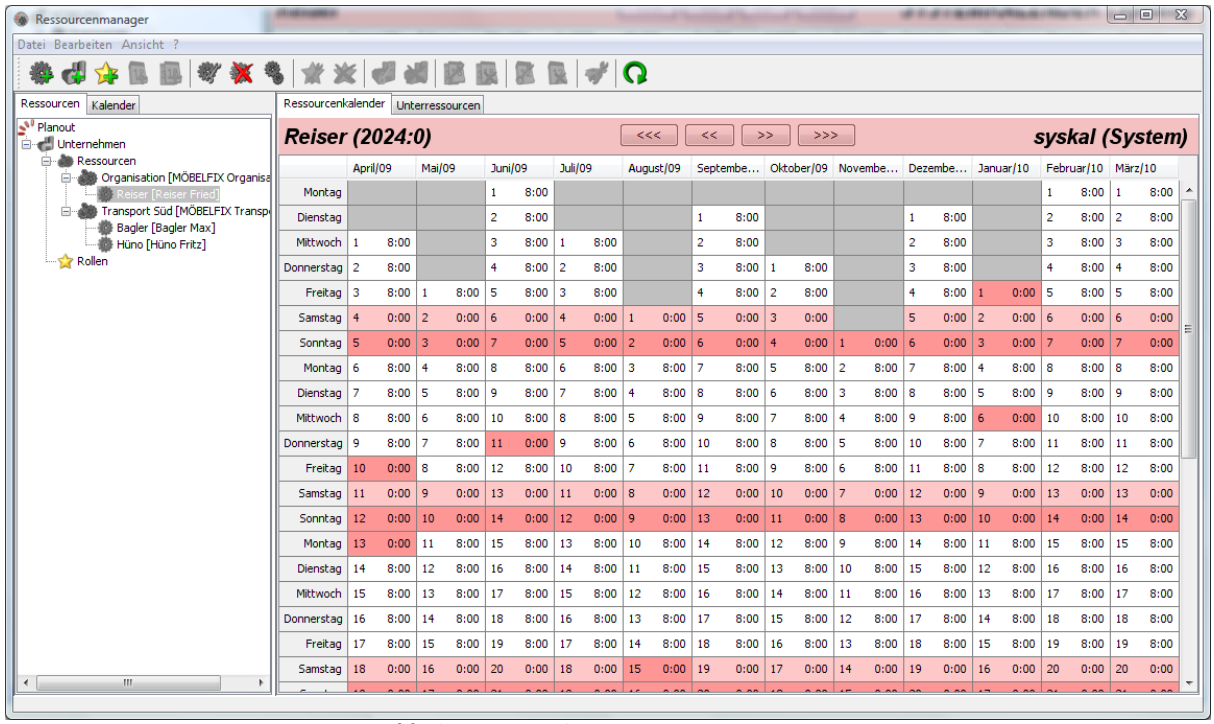


Abb. 8: Der PLANOUT - Ressourcenmanager

3.4 Die Planung

Innerhalb des Moduls Planung findet die eigentliche Projekt- und Ressourcenplanung statt. Sie können sich dort so genannte "Ansichten“ definieren, die Ihnen einen bestimmten Ausschnitt aus dem gesamten Projekt- und Auftragspool zeigen. In diesen Ansichten stellen Sie sich die Projekte zusammen, die Sie gerade zusammen betrachten oder bearbeiten wollen. Auf diese Weise erkennen Sie auch sehr schnell Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen einzelnen Vorgängen und sogar zwischen den unterschiedlichen Projekten.
Eine besonders übersichtliche Anzeigefunktion ist die gleichzeitige, zeitsynchrone Darstellung von Projekten und den dafür benötigten Ressourcen.
Für wiederkehrende oder ähnliche Projekte können Sie Vorlagen festlegen, die bei der Erstellung eines neuen Projektes herangezogen werden.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

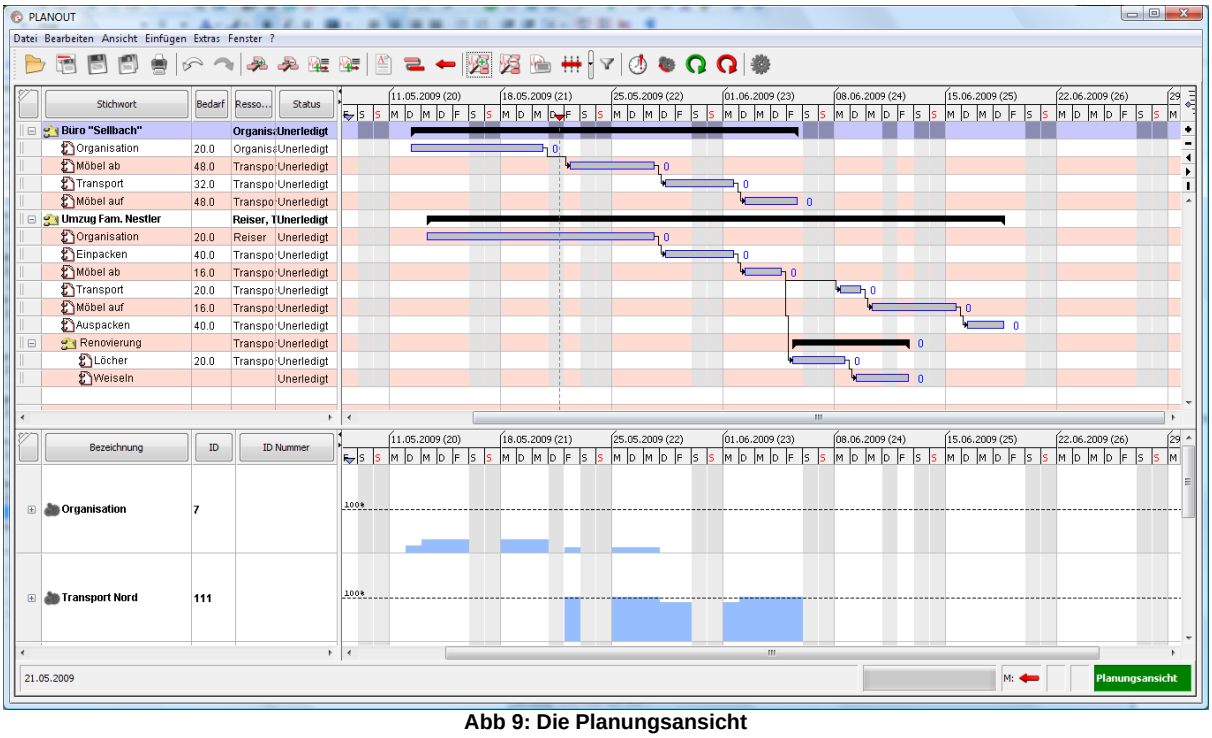


Abb 9: Die Planungsansicht

3.5 Aufruf der Module

Die PLANOUT- Module starten Sie über die entsprechenden Einträge im Startmenü.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

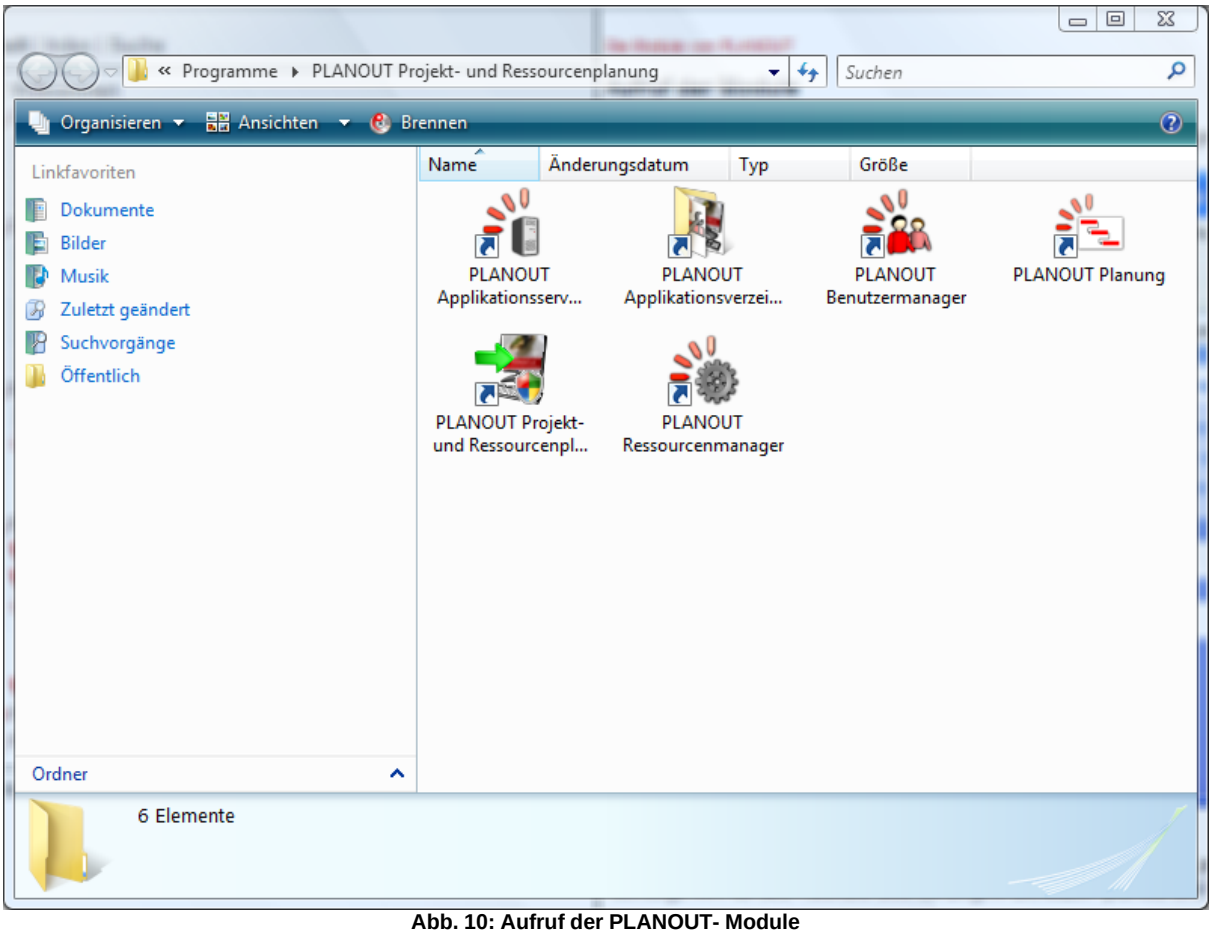


Abb. 10: Aufruf der PLANOUT- Module

Nach dem Starten erscheint immer der Begrüßungsbildschirm des jeweiligen Moduls, der dann vom Anmeldedialog überlagert wird. Hier wird jeweils der PLANOUT- Benutzername und das zugehörige Passwort benötigt. Im Fall des Tutorials also zu Beginn Benutzer: planout und Passwort: planout und im weiteren Verlauf Benutzer: Kruger und Passwort: Kruger.

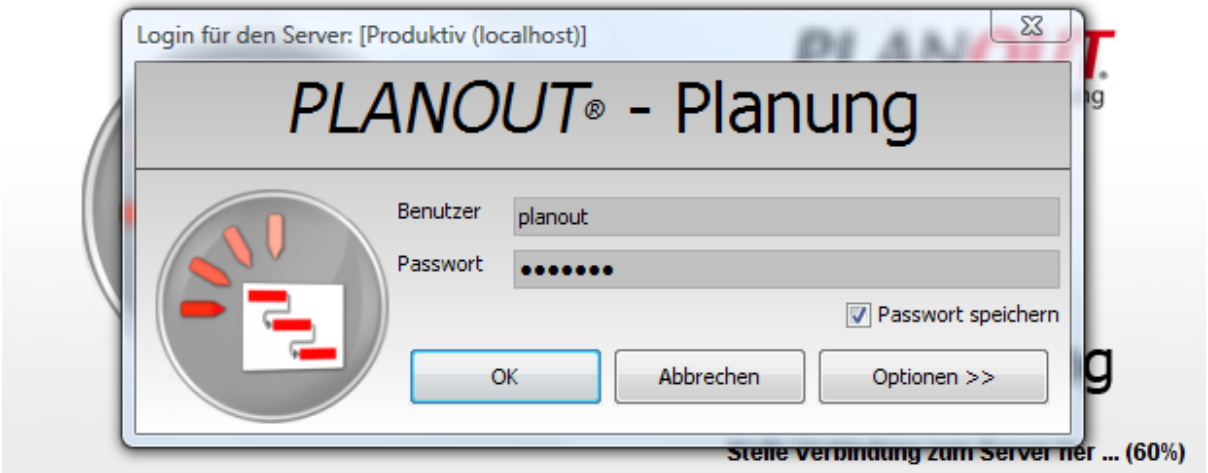


Abb. 11: Die Anmeldung beim Modul Planung

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

4 Benutzermanager

In diesem Kapitel lernen Sie, Benutzer anzulegen und ihre Eigenschaften zu verändern. Gemeinsam werden wir Erna Kruger als neuen Benutzer und eine Gruppe "Planung“ anlegen. In einer Übung werden Sie Simon Bock als neuen Benutzer und die Gruppe "User“ anlegen.

Um Einstellungen der Benutzer von PLANOUT ändern und neue Benutzer anlegen zu können, benötigen wir das Modul Benutzermanager. Wählen Sie hierzu den aufgeführten Link http://localhost:8081/ServerApplication/usermanager.html um den neuen webbasierten Benutzermanager zu nutzen. Sollten Sie lieber den javabasierten Benutzermanager nutzen wollen, ist diese natürlich möglich und geschieht wie in Aufruf der Module 9 beschrieben. Das Tutorial kann deswegen trotzdem durcharbeitet werden, es unterscheiden sich lediglich nur minimale grafische Eigenschaften, die aber keine Auswirkung auf die Verständlichkeit oder Funktion haben. Anschliessend erscheint der Login-Dialog, den Sie in Abbildung 12 sehen können.

Abb. 12: Die Anmeldung am Modul Benutzermanager

4.1 Ist - Zustand

Zu Beginn arbeiten wir mit dem PLANOUT- Benutzer "planout“. Dieser Benutzer ist hier der Sicherheitsbenutzer, er hat alle Rechte und Zugriffsmöglichkeiten. Durch ihn wird sichergestellt, dass im System immer ein Administrator vorliegt, daher sollte er nicht gelöscht werden. Sein Passwort ist "planout“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

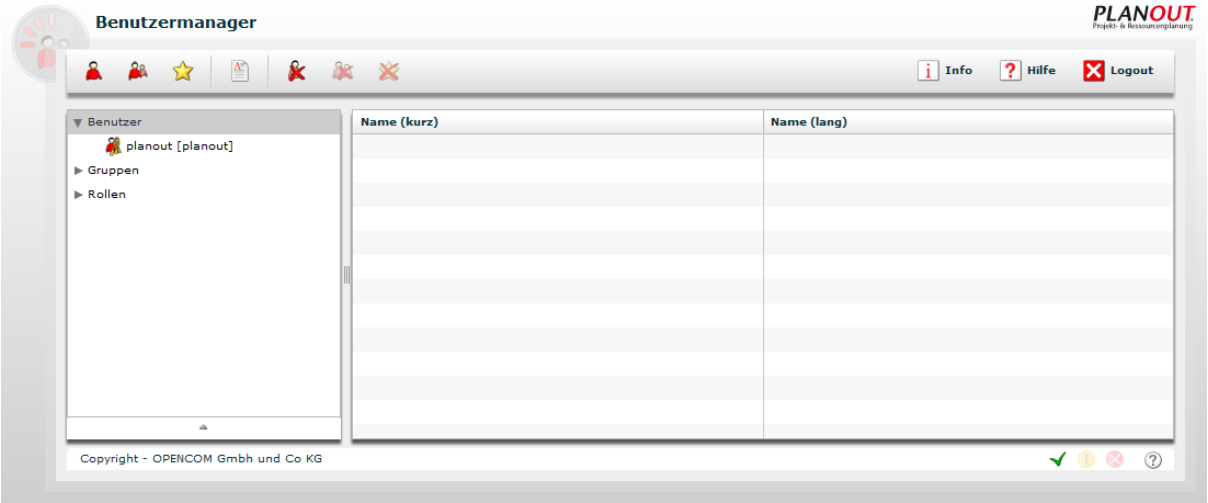


Abb. 13: Der Benutzermanager, bevor wir weitere Benutzer hinzufügen

4.2 Soll - Zustand

Um mit PLANOUT arbeiten zu können müssen wir zuerst einen Benutzer anlegen 12.
Im Anschluss arbeiten wir noch etwas mit den Benutzereigenschaften 16 und legen noch zwei Benutzergruppen an.

4.2.1 Benutzer anlegen

Unsere erste Aufgabe ist es, den Benutzern der Abteilung Planung den Weg ins PLANOUT- System zu ebnen: Wir legen Frau Kruger als PLANOUT- Benutzer an. Sie können die Organisationsstruktur der Firma MÖBELFIX 5 in der Abbildung 5 5 sehen.

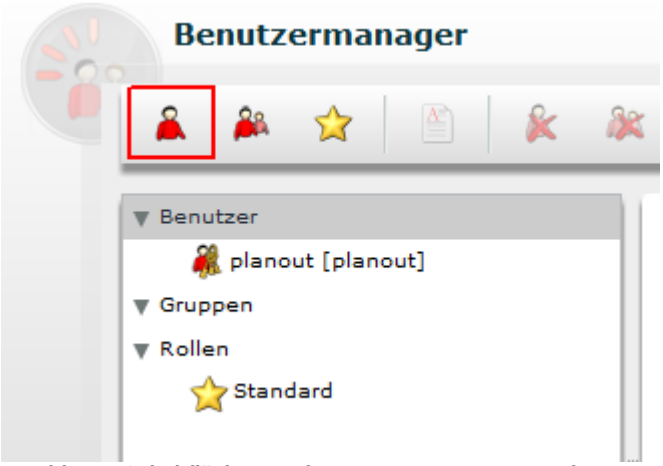


Abb. 14: Schaltfläche um einen neuen Benutzer anzulegen

Dazu betätigen wir die in Abbildung 14 markierte Schaltfläche "Erstellen eines Benutzers".
Im Dialog "Benutzer Eigenschaften“ (Abbildung 15) müssen Sie zumindest "Name (kurz)“ ausfüllen. Alle weiteren Felder sind optional. "Login Name" ist der Name, mit dem sich Frau Kruger von nun an in den PLANOUT- Modulen anmelden muss.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

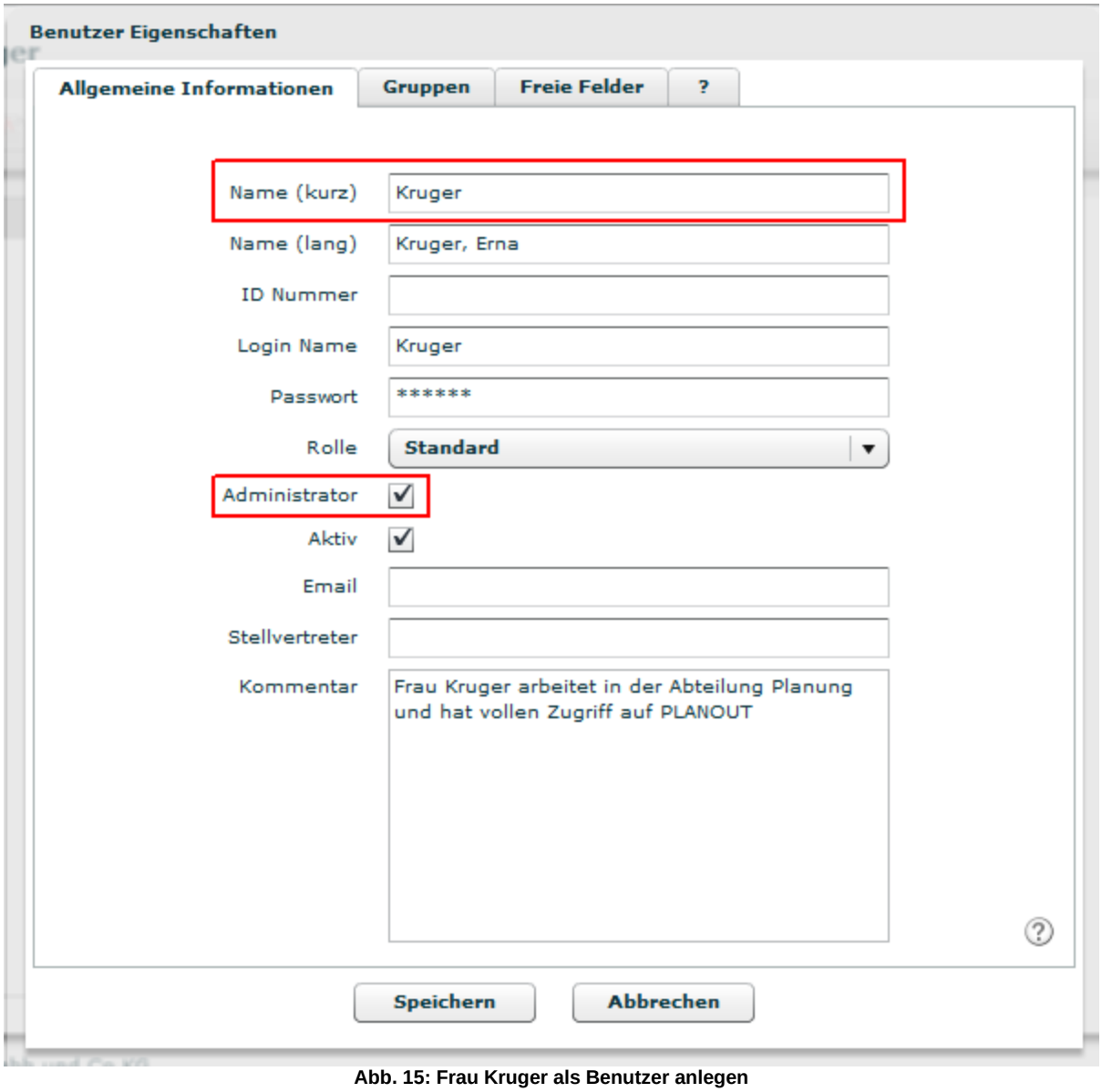


Abb. 15: Frau Kruger als Benutzer anlegen

Da Frau Kruger voll mit PLANOUT arbeiten können soll, verleihen wir ihr Administrationsrechte. Dazu setzen wir ein Häkchen bei "Administrator“ (Abbildung 15). Zur Übersichtlichkeit ist es am besten, wenn "Name (kurz)“ und "Loginname“ übereinstimmen. Im Tutorial haben Benutzer als Passwort immer ihren Namen: Das Passwort von Frau Kruger ist entsprechend "Kruger“. Sie können die im Tutorial verwendeten Passwörter in Kapitel Passwortverzeichnis der Tutorial- Benutzer 83 nachschlagen. Beachten Sie bei Ihren Passwörtern auch, dass nach Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird.

Zum Abschluss betätigen wir die Schaltfläche "OK“ - nun ist Frau Kruger eine registrierte Benutzerin von PLANOUT. Sie können in PLANOUT administrative Benutzer an dem Schlüsselbund vor ihrem Namen erkennen. Zu den Administratoren gehören demnach "planout" und Frau Kruger.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

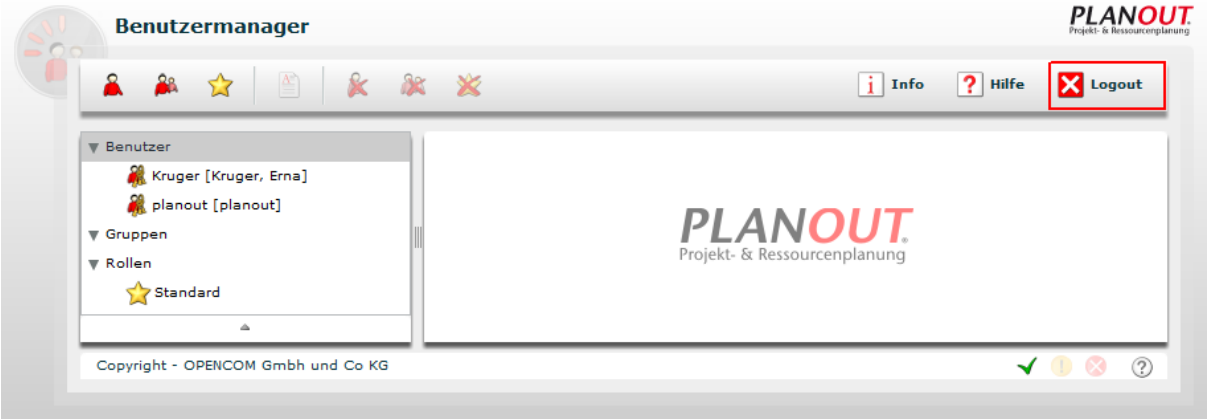


Abb. 17: Verlassen des Benutzermanagers

Ab jetzt wollen wir mit Frau Kruger weiterarbeiten. Verlassen Sie dazu das System, indem Sie erst auf "Logout" klicken.
Sobald der Anmeldedialog erscheint, fügen Sie die Anmeldedaten von Frau Kruger ein und klicken wieder auf "Login".

Abb. 18: Wechsel des angemeldeten Benutzers

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Übung:

- Legen Sie Simon Bock aus der Abteilung Planung als Benutzer ohne Administrationsrechte an.

Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

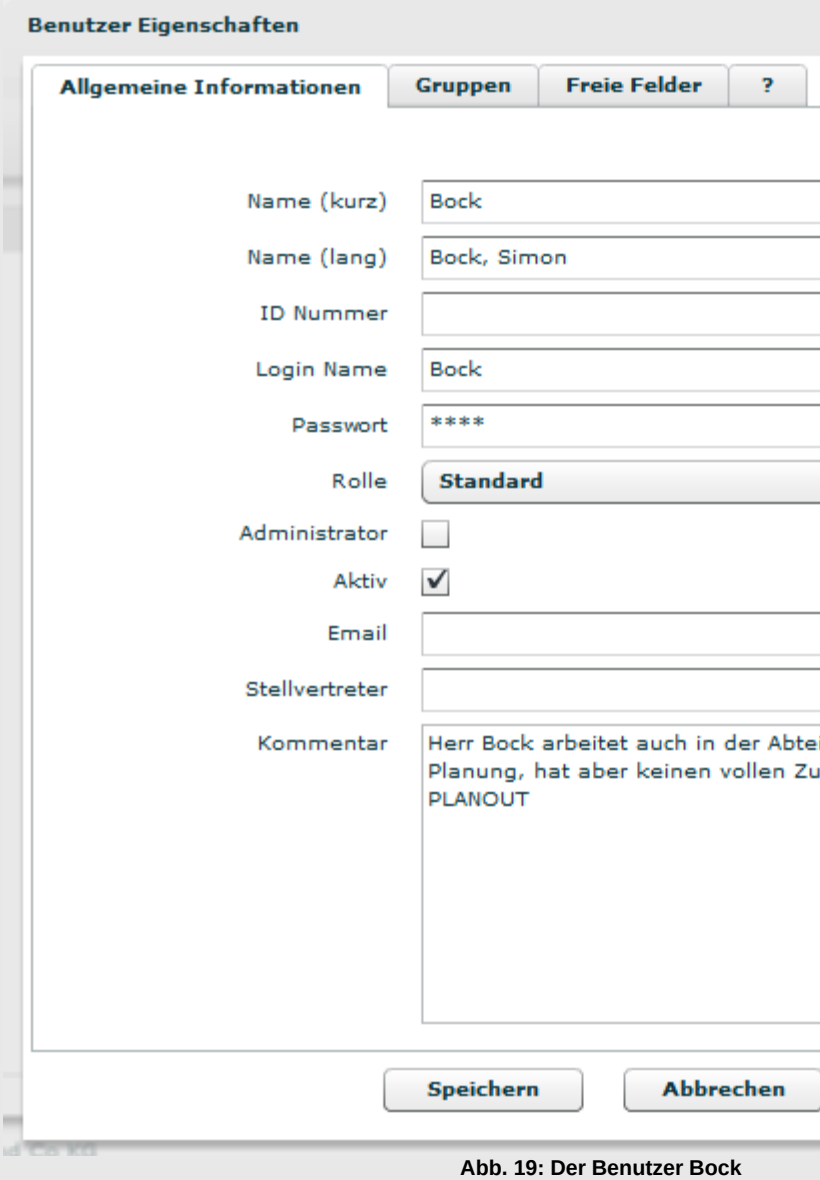
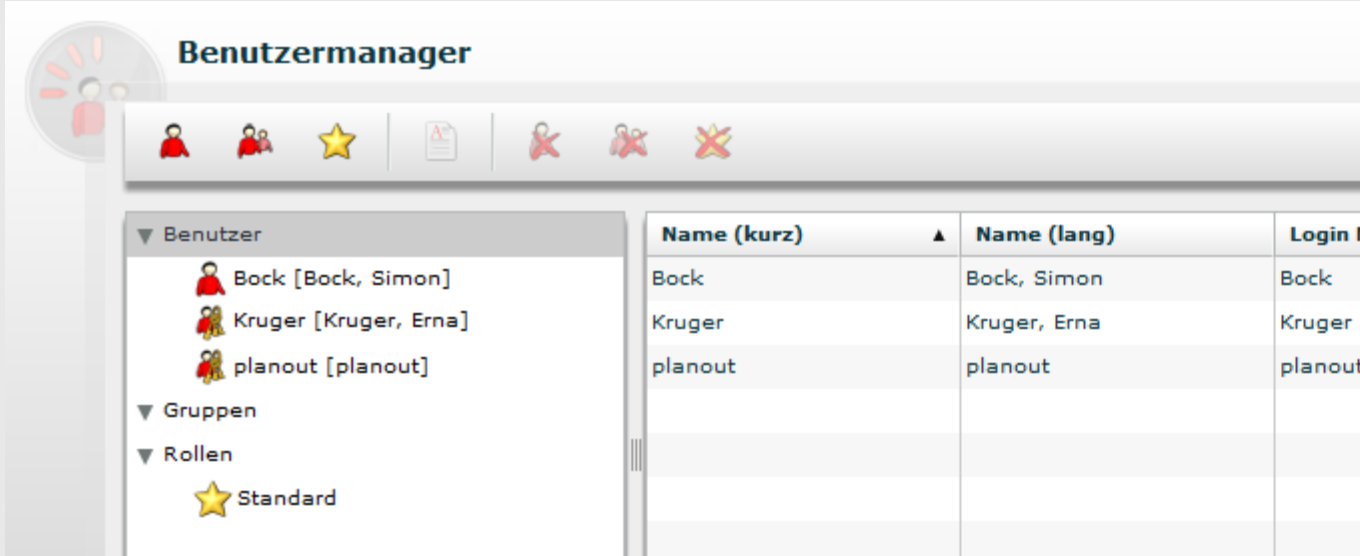


Abb. 19: Der Benutzer Bock



© 2009 OPE

4.2.2 Benutzereigenschaften

Hier wollen wir unsere Benutzer in Gruppen organisieren, um den Umgang mit Benutzereigenschaften zu vertiefen.

Abb. 21: Die Schaltfläche, um neue Gruppen anzulegen

Dazu betätigen Sie die in Abbildung 21 markierte Schaltfläche "Erstellen einer Gruppe". Den nun erscheinenden Dialog füllen Sie wie in Abbildung 22 gezeigt aus.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

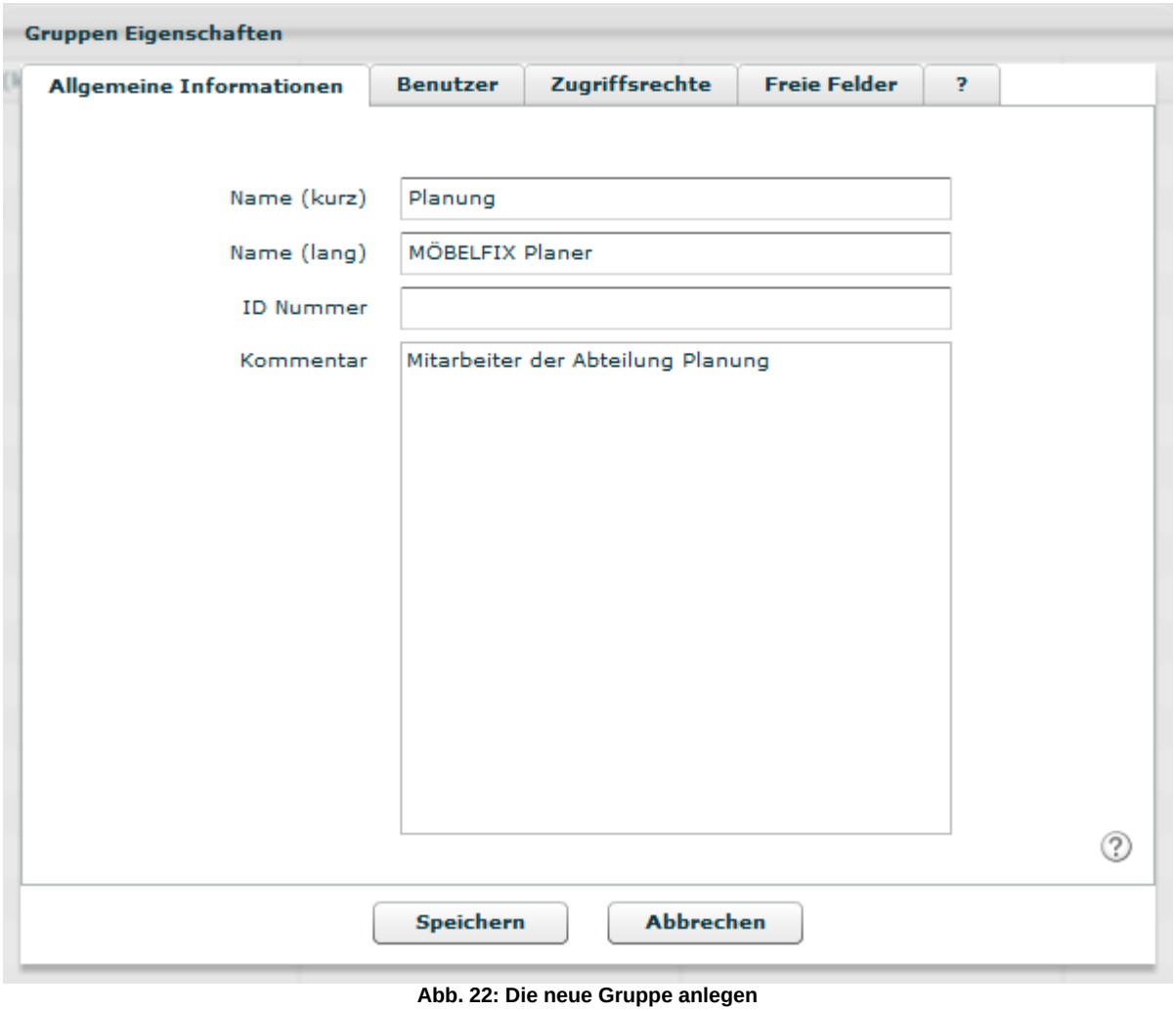


Abb. 22: Die neue Gruppe anlegen

Wiederum ist es nur nötig, "Name (kurz)“ auszufüllen, die anderen Angaben sind optional.
Um die Gruppe anzeigen zu lassen, klicken Sie auf den grauen Pfeil vor "Gruppen".

Wir wollen Frau Kruger nun dieser neuen Gruppe "Planung" zuordnen. Klicken Sie zu diesem Zweck doppelt auf ihren Namen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

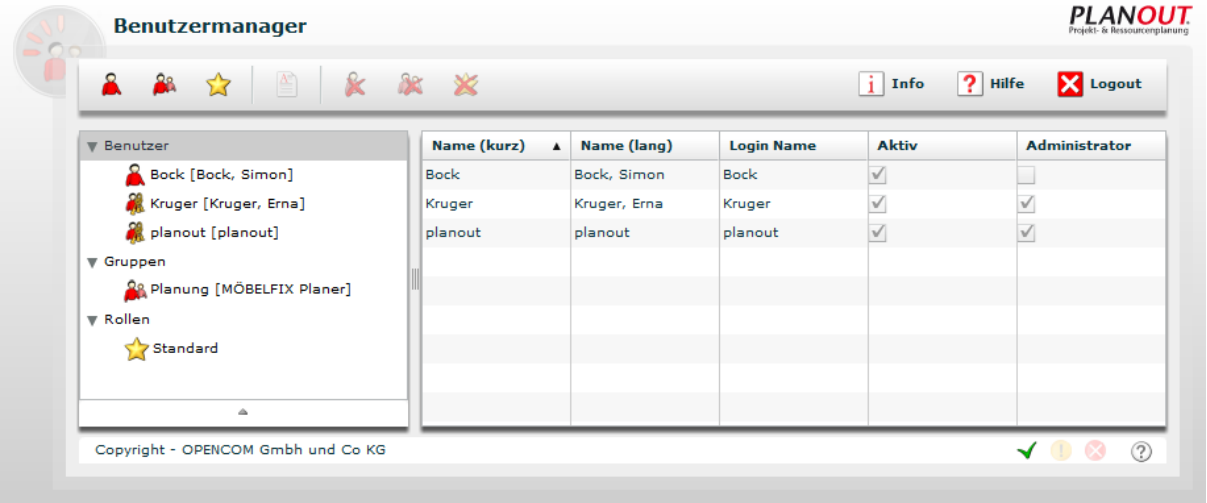


Abb 24: Die Benutzereigenschaften öffnen

Sie gelangen wieder in den Dialog "Benutzer Eigenschaften“, den wir bereits kennen. Wechseln Sie in das Formular "Gruppen“ und betätigen Sie die Schaltfläche "Gruppe hinzufügen“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

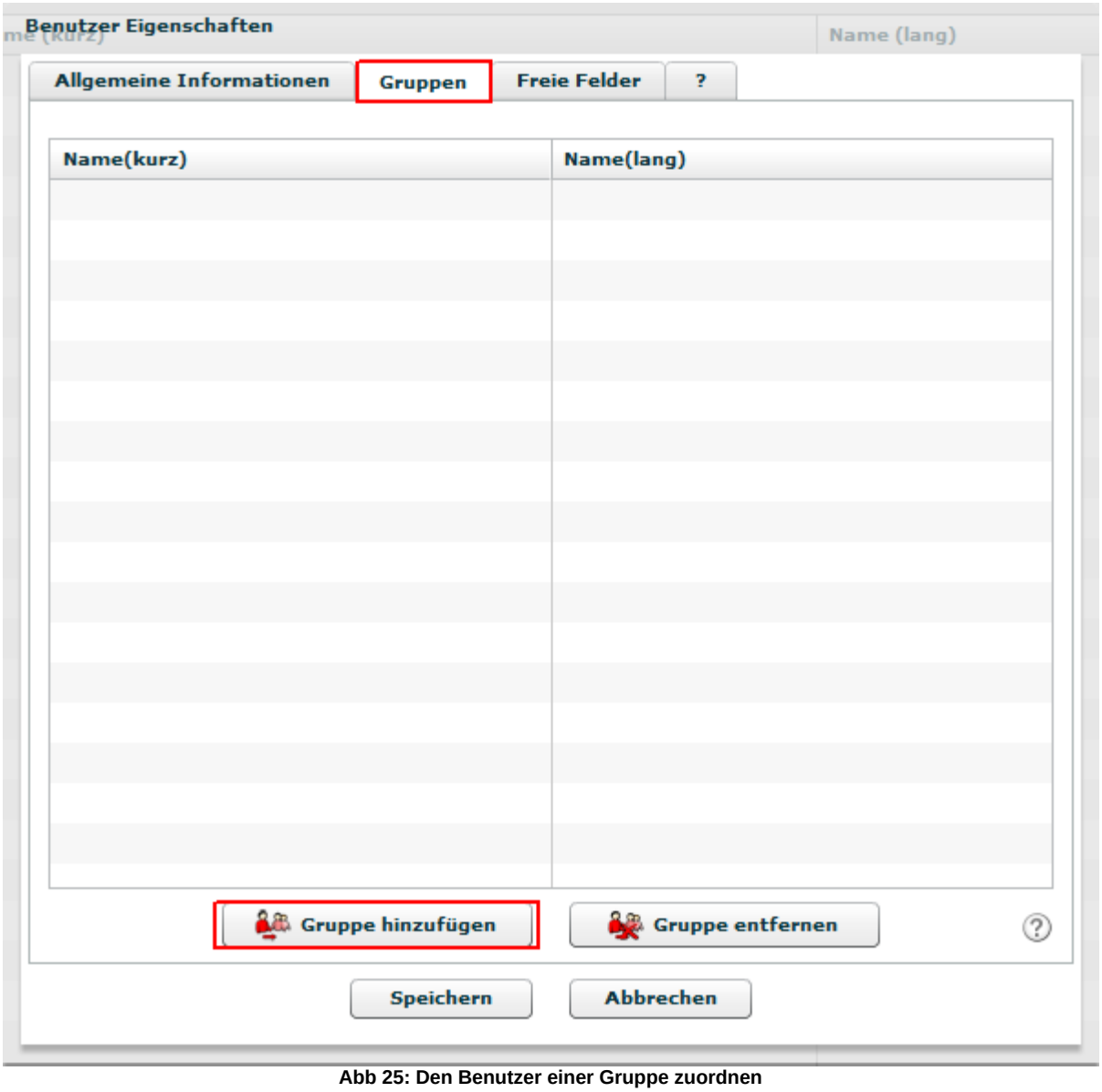


Abb 25: Den Benutzer einer Gruppe zuordnen

Im folgenden Dialog ermöglicht uns die markierte Schaltfläche, zwischen verschiedenen Gruppen zu wählen. Da wir im Moment nur die Gruppe Planung haben, fügen wir Frau Kruger über die Schaltfläche "OK“ zu der Gruppe Planung hinzu.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

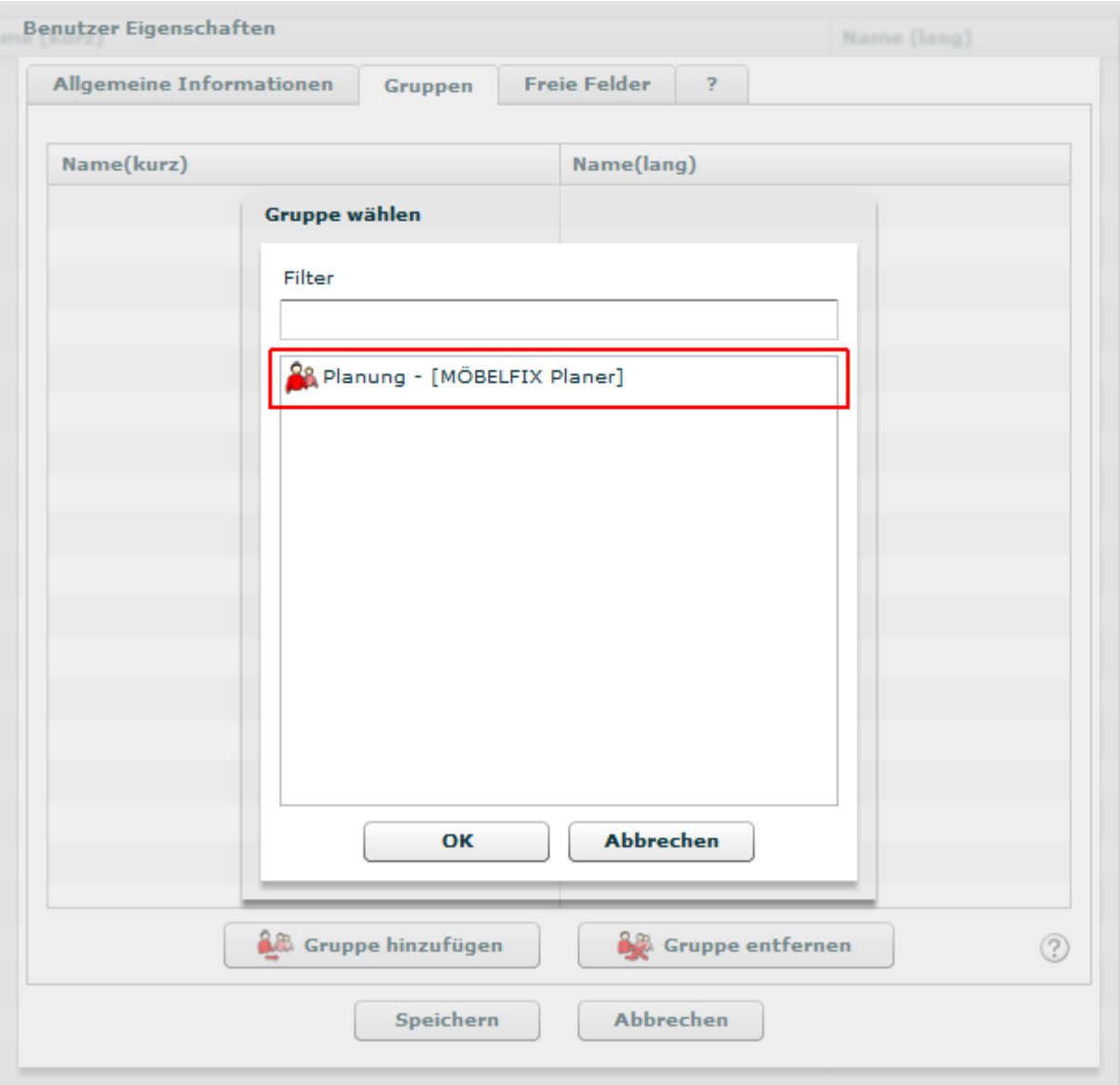


Abb 26: Auswahl einer Gruppe

Übung:
- Erstellen sie eine weitere Gruppe "User“.
- Fügen Sie ihr Simon Bock hinzu.
- Fügen Sie "planout" zur Gruppe "Planung“ hinzu.

Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

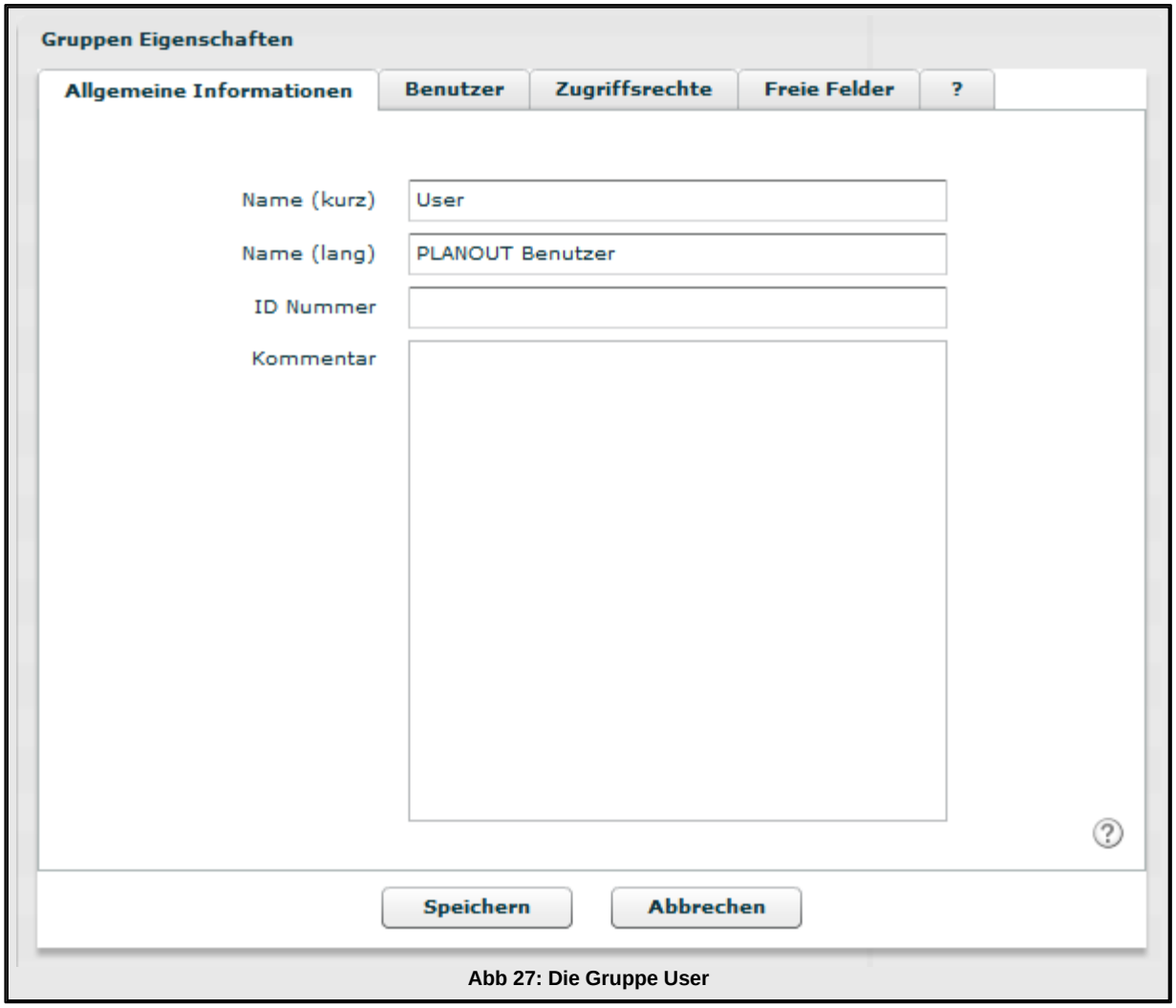


Abb 27: Die Gruppe User

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

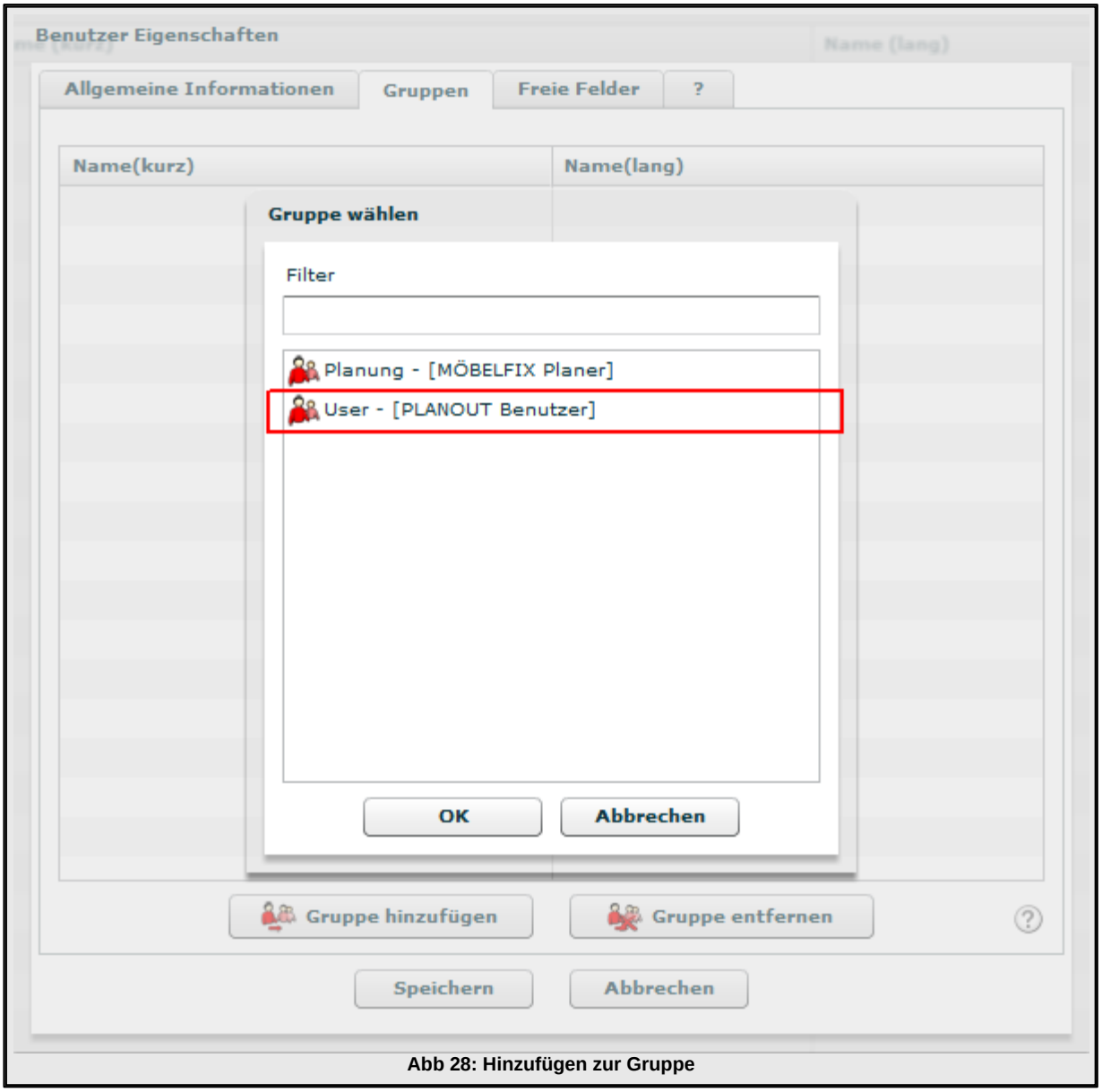


Abb 28: Hinzufügen zur Gruppe

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

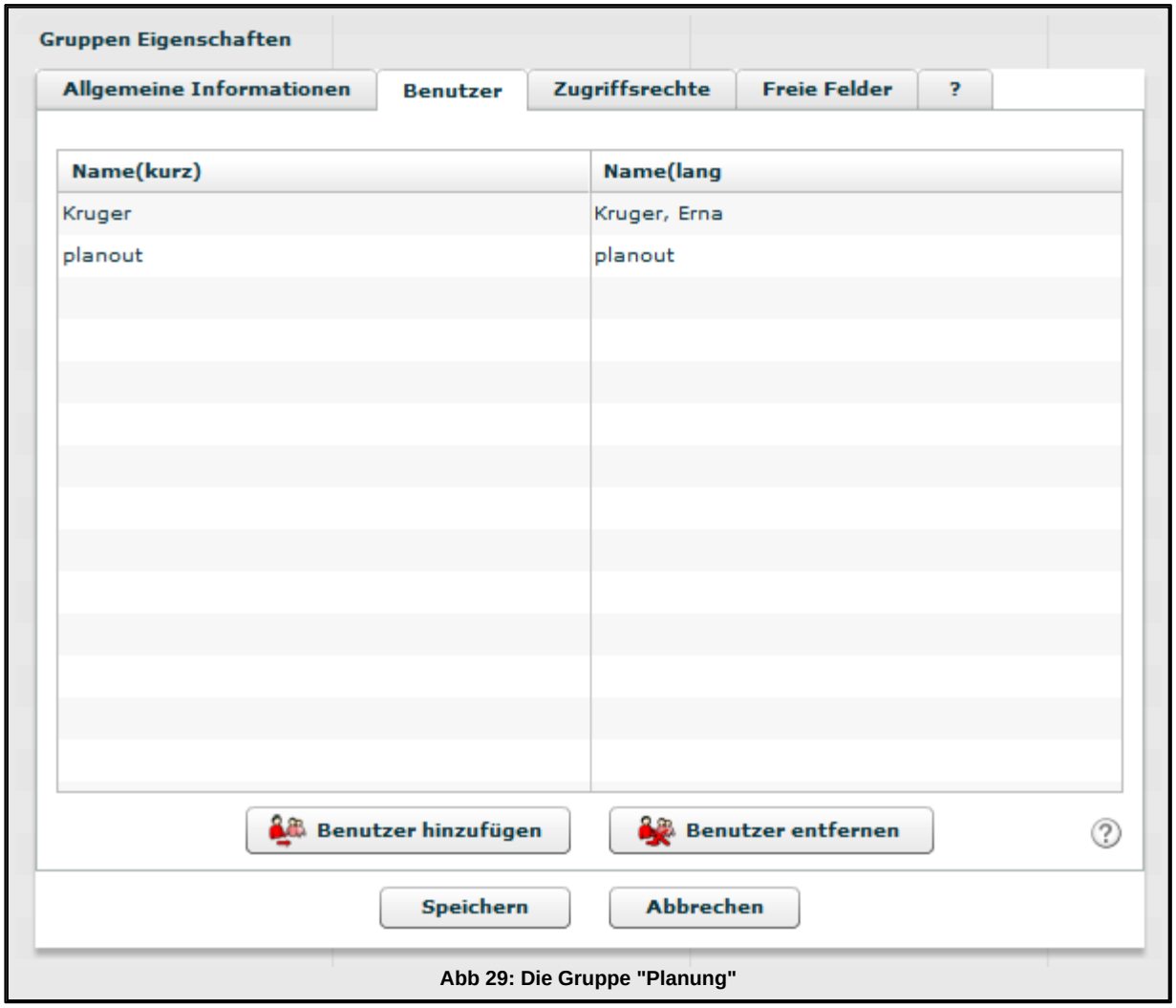


Abb 29: Die Gruppe "Planung"

5 Ressourcenmanager

In diesem Kapitel lernen Sie den Betriebskalender zu erweitern und zu ändern, Ressourcen anzulegen, eine Ressourcenhierarchie aufzubauen sowie Kapazitäten zu erzeugen und zu ändern.

Zuerst erweitern wir den bereits vorhandenen Betriebskalender und tragen dann einen Betriebsurlaub ein. Im Anschluss legen wir Josef Specht als eine neue PLANOUT- Ressource in der Abteilung "Organisation" an und erweitern die Hierarchie um die Abteilung "Transport Nord". In einer Übung werden Sie diese Abteilung um die beiden Mitarbeiter Linus Aarndt und Boris Lemfeld erweitern. Danach versehen wir die neuen Ressourcen mit Kapazitäten - wiederum werden wir Josef Specht gemeinsam bearbeiten, Linus Aarndt und Boris Lemfeld bearbeiten Sie in einer Übung.

Um Veränderungen am Betriebskalender oder PLANOUT- Ressourcen vornehmen zu können, benötigen wir das Modul Ressourcenmanager. Wählen Sie hierzu wie in Aufruf der Module 9 beschrieben den PLANOUT- Ressourcenmanager und starten Sie ihn. Nach dem Begrüßungsbildschirm erscheint der Login-Dialog, den Sie in Abbildung 30 sehen können.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

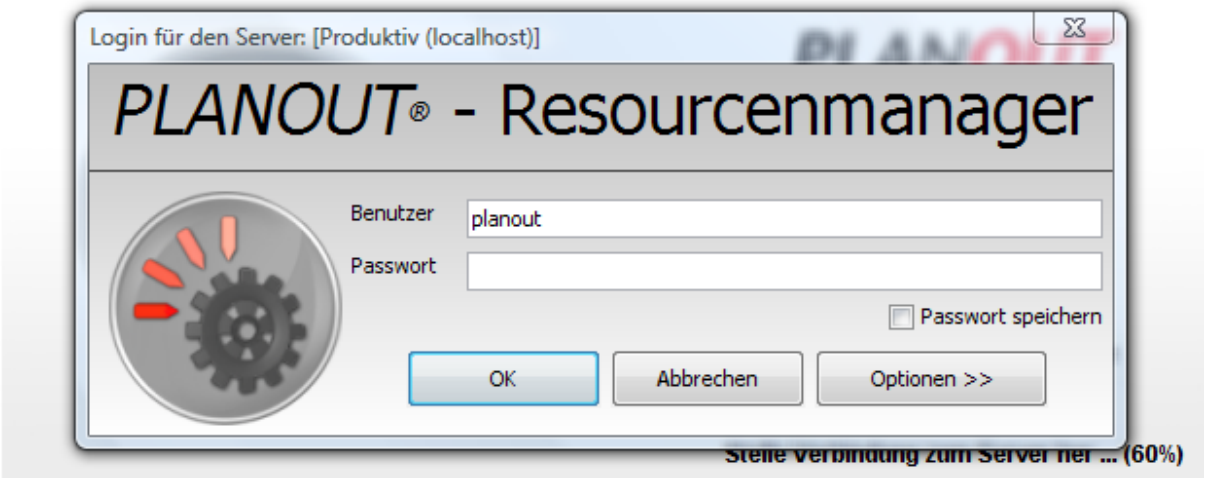


Abb 30: Der Login für den Ressourcenmanager

5.1 Betriebskalender

In diesem Kapitel lernen Sie einen Betriebskalender zu erweitern und zu bearbeiten.
Wir erweitern den vorhandenen Betriebskalender auf das Jahr 2010 und legen im Januar einige Tage Betriebsurlaub fest.

1. Ist - Zustand 24
2. Soll - Zustand 25

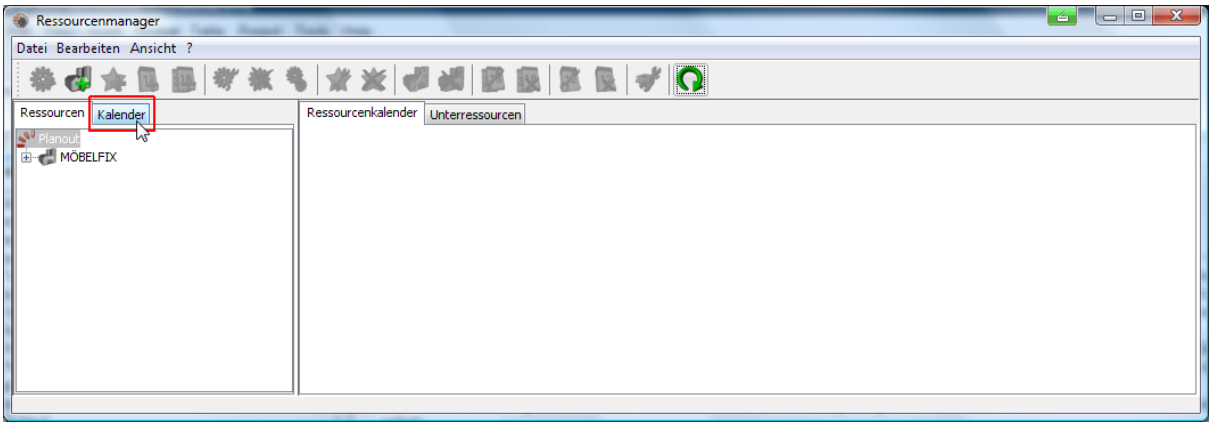
5.1.1 Ist - Zustand

Grundlage der Planung mit PLANOUT ist einer der Betriebskalender. Der wichtigste und grundlegendste ist der Systemkalender. Dieser muss immer vorhanden sein und kann daher nicht gelöscht werden. Er sollte die Zeitspannen aller anderen Kalender möglichst beinhalten, um als Grundlage alle Prozesse abbilden zu können. Es ist durchaus ausreichend nur mit diesem einen Kalender zu arbeiten, jedoch auch möglich viele weitere Kalender anzulegen um z.B. verschiedenen Ressourcengruppen unterschiedliche Kalender zuordnen zu können.

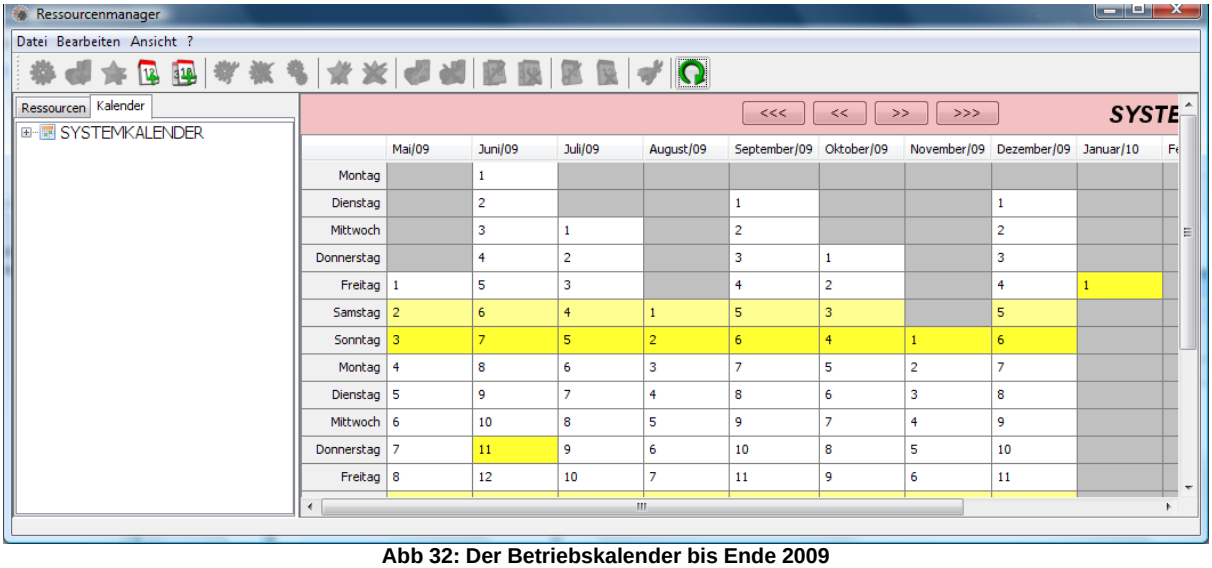
Achtung: Zwischen der PLANOUT- Planung und dem Betriebskalender besteht eine enge Abhängigkeit. Werden Daten im Betriebskalender geändert, hat das Auswirkungen auf die Planung. Daher sollte das Modul Planung bei der Arbeit mit dem Kalender geschlossen sein, es kann sonst zu Unstimmigkeiten in den Planungsdaten führen!

Der Ressourcenmanager startet in der Ansicht in welcher er am häufigsten genutzt wird, in der Ressourcenansicht. Um die Kalender bearbeiten zu können, wechseln Sie bitte zu "Kalender" wie in Abbildung 31 zu sehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG



In unserer Tutorialdatenbank ist ein Kalender für die Jahre 2007, 2008 und 2009 bereits angelegt. In der Standardansicht sind die Monate fortlaufend als Spalten angeordnet. In den Reihen finden Sie die Wochentage, ebenfalls fortlaufend. Die einzelnen Felder stellen dann jeweils das Datum dar. Dabei sind graue Felder keine Kalendertage, die etwas helleren gelben Felder Samstage und die eigentlichen gelben Felder die Sonn- und Feiertage. Damit ist auch erkennbar, das der derzeitige Betriebskalender nur bis Dezember 2009 reicht.



	Mai/09	Juni/09	Juli/09	August/09	September/09	Oktober/09	November/09	Dezember/09	Januar/10
Montag		1							
Dienstag		2			1			1	
Mittwoch		3	1		2			2	
Donnerstag		4	2		3	1		3	
Freitag	1	5	3		4	2		4	1
Samstag	2	6	4	1	5	3		5	
Sonntag	3	7	5	2	6	4	1	6	
Montag	4	8	6	3	7	5	2	7	
Dienstag	5	9	7	4	8	6	3	8	
Mittwoch	6	10	8	5	9	7	4	9	
Donnerstag	7	11	9	6	10	8	5	10	
Freitag	8	12	10	7	11	9	6	11	

Abb 32: Der Betriebskalender bis Ende 2009

5.1.2 Soll - Zustand

Die Firma MÖBELFIX möchte in der ersten Januarwoche des Jahres 2010 Betriebsurlaub machen. Dieser Termin kann jedoch noch nicht festgehalten werden, da der Kalender nur bis zum 31.12.2009 reicht. Wir wollen nun den Kalender entsprechend erweitern und eine allgemeine Wochenarbeitszeit festlegen.
Wählen Sie dazu mit der rechten Maustaste den Systemkalender und im dann erscheinenden Kontextmenü den Menüpunkt "Betriebskalender Arbeitszeiten bearbeiten".

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

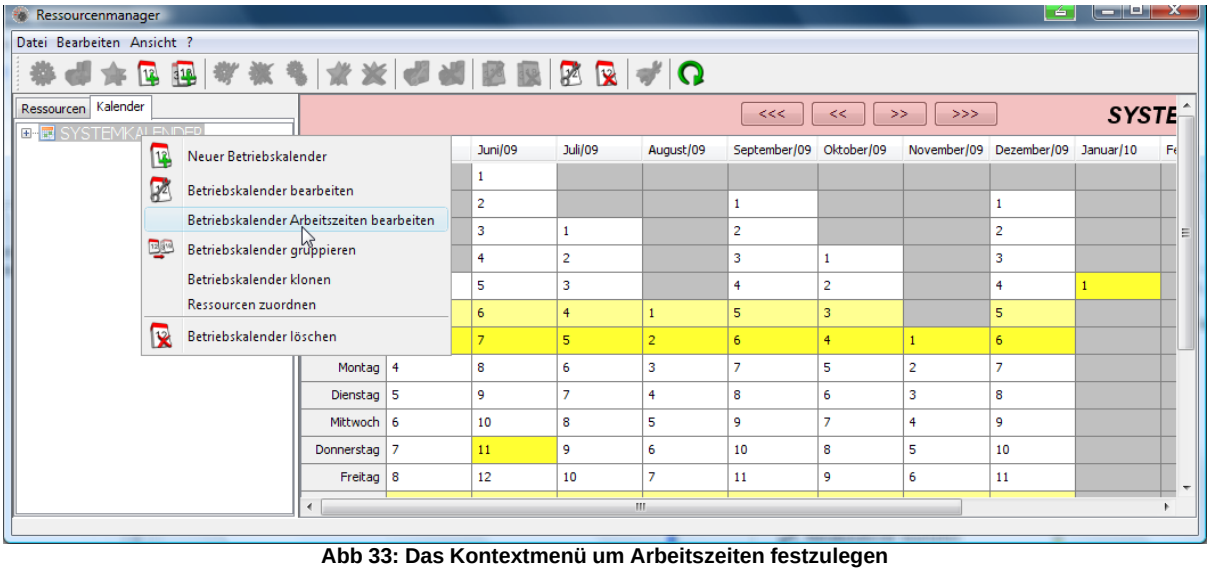


Abb 33: Das Kontextmenü um Arbeitszeiten festzulegen

Daraufhin öffnet sich der Dialog im Hintergrund bei Abbildung 34. In ihm kann man durch klick auf die kleine markierte Schaltfläche mit dem "i" den im Vordergrund liegenden Datumsauswahldialog öffnen. In diesem Auswahldialog wiederum kann mittels der markierten Schaltflächen mit den Pfeilen navigiert werden. Dabei wechselt die Schaltfläche mit einem Pfeil um einen Monat und die Schaltfläche mit zwei Pfeilen um ein Jahr in die gewünschte Richtung. Wir müssen also die Schaltfläche mit den zwei Pfeilen (">>")nach rechts einmal anklicken und die Schaltfläche mit einem Pfeil nach links ("<") auch einmal um zum hier gezeigten Dezember 2010 zu gelangen. Den 31. Dezember wählen wir dann durch einfachen klick auf die Schaltfläche mit der 31.

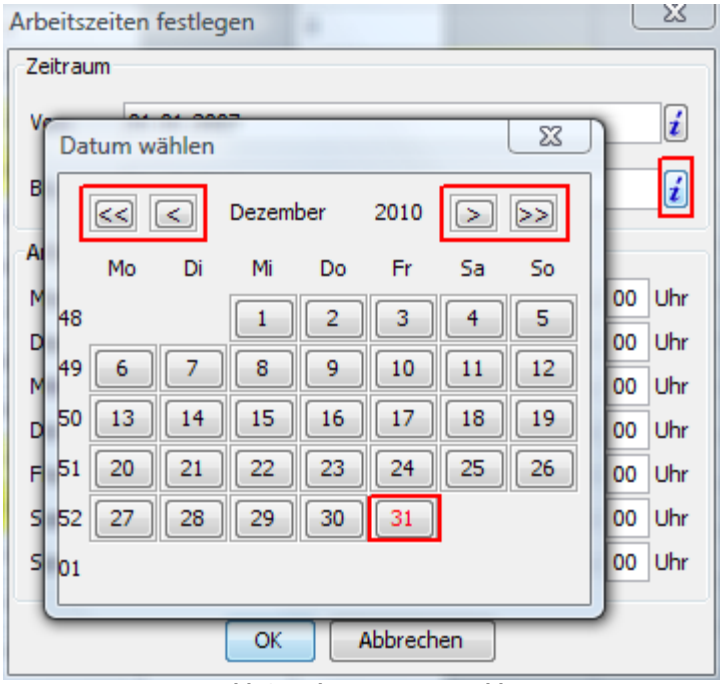


Abb 34: Die Datumsauswahl

Im unteren Bereich des Dialogs (vergl. Abbildung 35) stellen wir die Standardarbeitszeiten in jeder Woche ein. Damit legen wir jedoch lediglich die Werte in diesem Kalender fest, die einzelnen Ressourcen haben ihre eigenen Kapazitätswerte, die wir später im Eigenschaftendialog der jeweiligen

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Ressource festlegen. Überprüfen Sie Ihre Eingaben hier nochmals sorgfältig, da der Kalender automatisch so erweitert wird, dass er die angegebenen Daten einschließt. Ein späteres Verkürzen des Kalenders ist nicht vorgesehen und normaler Weise auch nicht nötig.

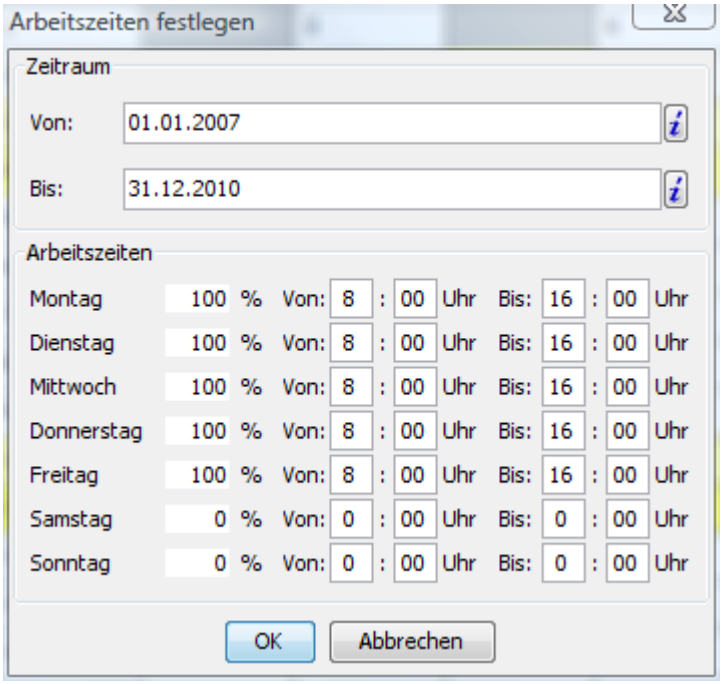


Abb 35: Die Arbeitszeiten festlegen

Damit existiert das Jahr im Betriebskalender, allerdings wollten wir ja noch den Betriebsurlaub eintragen. Dazu müssen wir den sichtbaren Bereich des Kalenders soweit verschieben, dass wir den Januar 2010 angezeigt bekommen. Die Navigation erfolgt ähnlich wie bei dem Datumsauswahldialog über die Schaltflächen mit den Pfeilen im oberen Bereich. Klicken Sie also so oft wie nötig auf die entsprechende Schaltfläche um den Januar 2010 anzuzeigen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

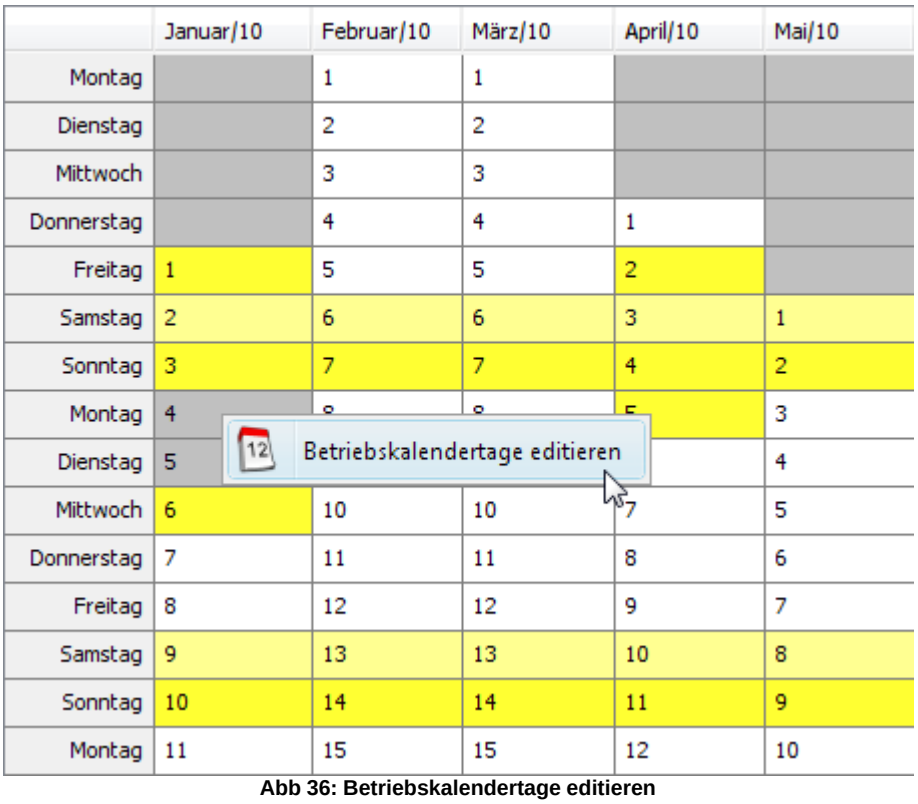


Abb 36: Betriebskalendertage editieren

Wie wir sehen, gibt es im Januar den 4. und 5. Januar, die wir nun als Betriebsurlaub eintragen. Diese beiden Tage müssen wir nun markieren um dem Betriebskalender und damit PLANOUT mitzuteilen, dass an diesen Tagen alle Ressourcen die diesen Kalender verwenden keine Kapazität (Arbeitszeit) haben. Dazu wählen wir die beiden Tage gleichzeitig aus (klicken mit gehaltener "STRG" Taste oder Bereich markieren mit gehaltener linken Maustaste) und klicken anschließend mit der rechten Maustaste auf einen von ihnen um das Kontextmenü zu öffnen, wie in Abbildung 36 dargestellt. Wir wählen "Betriebskalendertage editieren" um den folgenden Dialog zu öffnen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

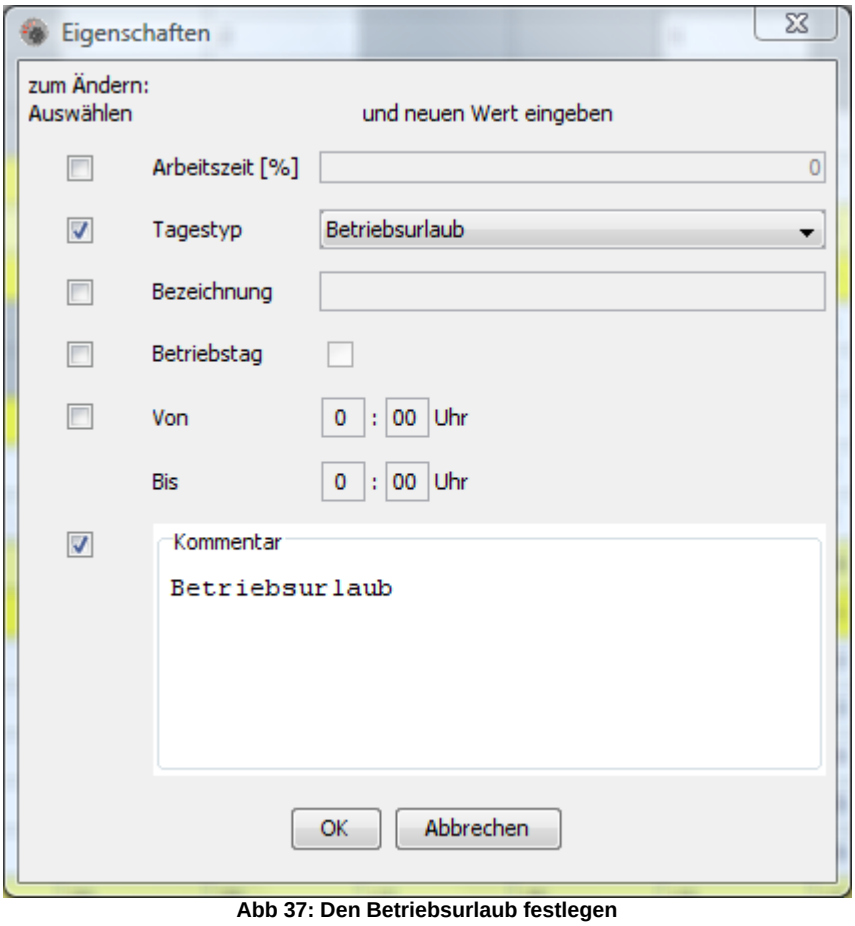


Abb 37: Den Betriebsurlaub festlegen

In diesem Dialog, da wir mehrere Betriebskalendertage gleichzeitig ändern möchten, müssen wir das jeweilige Auswahlfeld vor dem Eintrag auswählen um den eigentlichen Eintrag ändern zu können. Dies ist dann besonders sinnvoll wenn wir nicht alle Werte (wie in unserem Fall) eines Betriebskalendertages ändern wollen, sondern z.B. in einem Zeitraum eine höhere Arbeitszeit oder einen bestimmten Kommentar einfügen möchten ohne dabei das Gefüge von Betriebs- und Nichtbetriebstagen zu verändern. Dazu wählt man eben nur die Auswahlfelder vor Arbeitszeit oder Kommentar aus und die Werte der betroffenen Betriebskalendertage werden nicht verändert.
Ändern Sie also die beiden Betriebskalenderwerte wie in Abbildung 37 zu sehen und bestätigen Sie mit "OK". Im Anschluss werden die Betriebskalendertage neu nummeriert und gespeichert. Dieser Vorgang kann durchaus eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen, da auch jede Ressource, jedes Projekt und jeder einzelne Vorgang geprüft werden müssen, ob sie von der Änderung betroffen sind. Danach lädt die Ansicht neu und kehrt zum aktuellen Jahr zurück. Wenn sie nochmals zum Januar 2010 navigieren, sehen Sie ihre Änderung bereits farblich angezeigt (Abbildung 38).

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

	Januar/10	Februar/10	März/10	April/10
Montag		1	1	
Dienstag		2	2	
Mittwoch		3	3	
Donnerstag		4	4	1
Freitag	1	5	5	2
Samstag	2	6	6	3
Sonntag	3	7	7	4
Montag	4	8	8	5
Dienstag	5	9	9	6
Mittwoch	6	10	10	7
Donnerstag	7	11	11	8
Freitag	8	12	12	9
Samstag	9	13	13	10

Abb 38: Der eingetragene Betriebsurlaub

5.2 Ressourcen anlegen

Damit auch etwas erledigt werden kann, müssen wir Ressourcen anlegen.

1. Ist - Zustand 30
2. Soll - Zustand 31

5.2.1 Ist - Zustand

Um eine Planung zu erstellen, benötigen Sie ebenfalls Ressourcen, mit denen Sie planen können. Schließlich soll ja auch jemand die Vorgänge durchführen, die Sie später planen. Dazu wechseln Sie bitte, falls noch nicht geschehen zurück zum Bereich Ressourcen.
Im Moment können Sie bereits einen Teil der Organisationsstruktur der Firma MÖBELFIX als Ressourcen abgebildet erkennen - um die Unterressourcen von MÖBELFIX erkennen zu können, klicken sie so lange auf die "+“ Zeichen auf der linken Seite, bis Sie alle Ressourcen angezeigt bekommen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

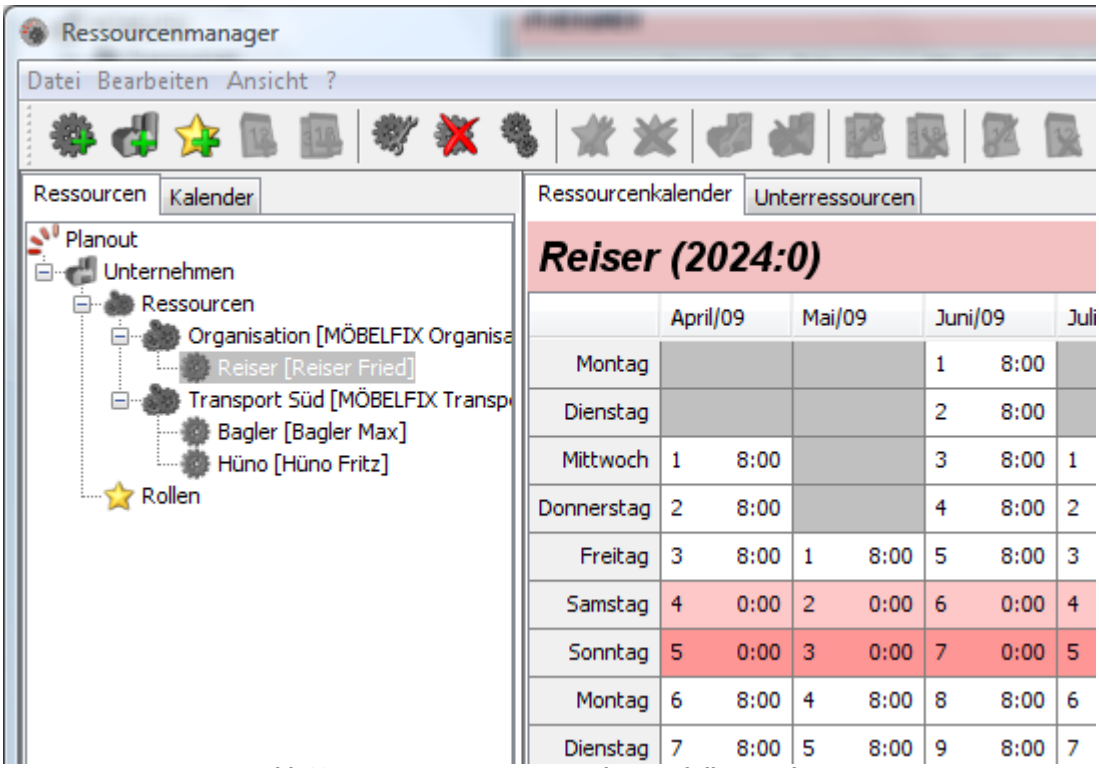


Abb 39: Der Ressourcenmanager bevor wir ihn erweitern

Sie können die Firma MÖBELFIX selbst und zwei Unterabteilungen, Organisation und Transport Süd erkennen. Die Abteilung Planung taucht hier nicht auf, da die Mitarbeiter dieser Abteilung nichts mit der eigentlichen Durchführung der Umzüge zu tun haben - sie führen lediglich die Planung mit PLANOUT durch. Außerdem können Sie drei Mitarbeiter erkennen: Herr Reiser aus der Organisation sowie Herrn Bagler und Herrn Hüno aus dem ersten Umzugsteam.
Beachten Sie, dass Mitarbeiter die als Ressource für Projekte dienen, völlig unabhängig der Benutzer von PLANOUT sind!

5.2.2 Soll - Zustand

Wir wollen nun die Ressourcenhierarchie um den neu hinzugekommenen Standort erweitern sowie dessen Verantwortlichen, Josef Specht, in die Ressourcengruppe Organisation hinzufügen.

Zuerst kümmern wir uns um den neuen Standort Transport Nord. Um ihn auf der obersten Ebene, wie auch Organisation und Transport Süd, ansiedeln zu können, selektieren wir die Firma MÖBELFIX. Damit ist die Position an der die neue Ressource angelegt werden soll bestimmt und wir können die markierte Schaltfläche "Neue Ressource anlegen" anklicken.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

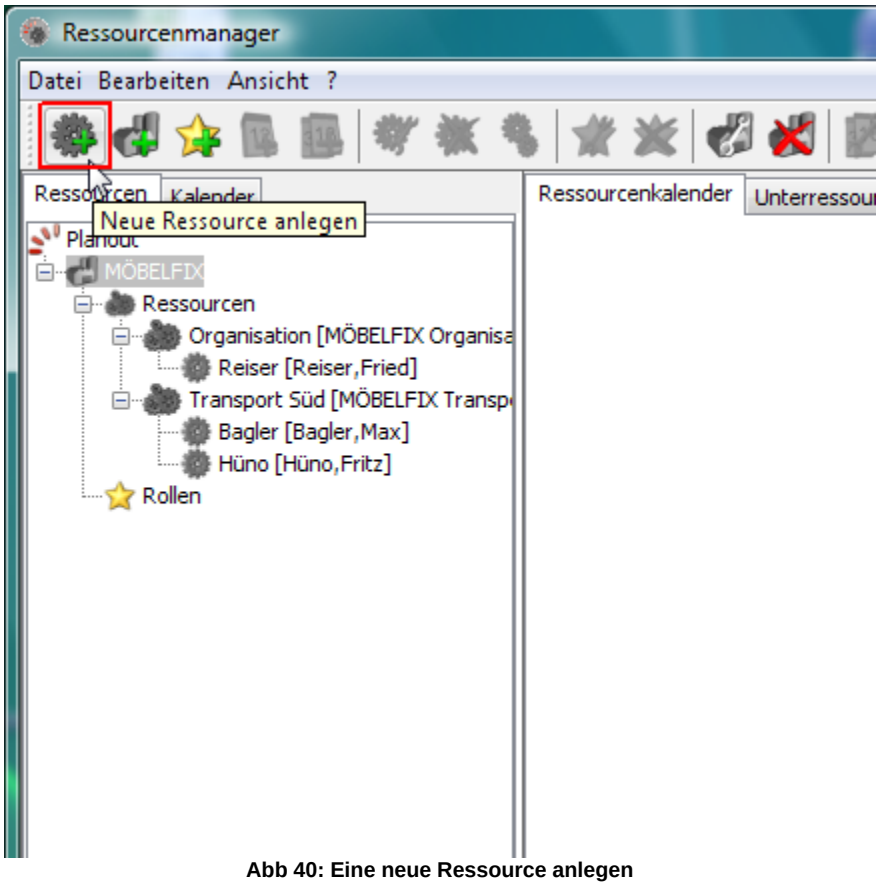


Abb 40: Eine neue Ressource anlegen

Der erscheinende Dialog benötigt als Mindestinformation "Name (kurz)“, alle anderen Felder sind optional oder bereits vorbelegt. Sie sehen hier, dass die neue Ressource direkt einen Betriebskalender zugeordnet bekommt, wodurch sie auch gleich ihre Kapazitäten erhält. Den Ressourcentyp können Sie entweder neu eintippen oder über das Auswahlfeld aus den bereits vorhandenen Werten auswählen. Bestätigen Sie Ihre Daten mit "OK“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

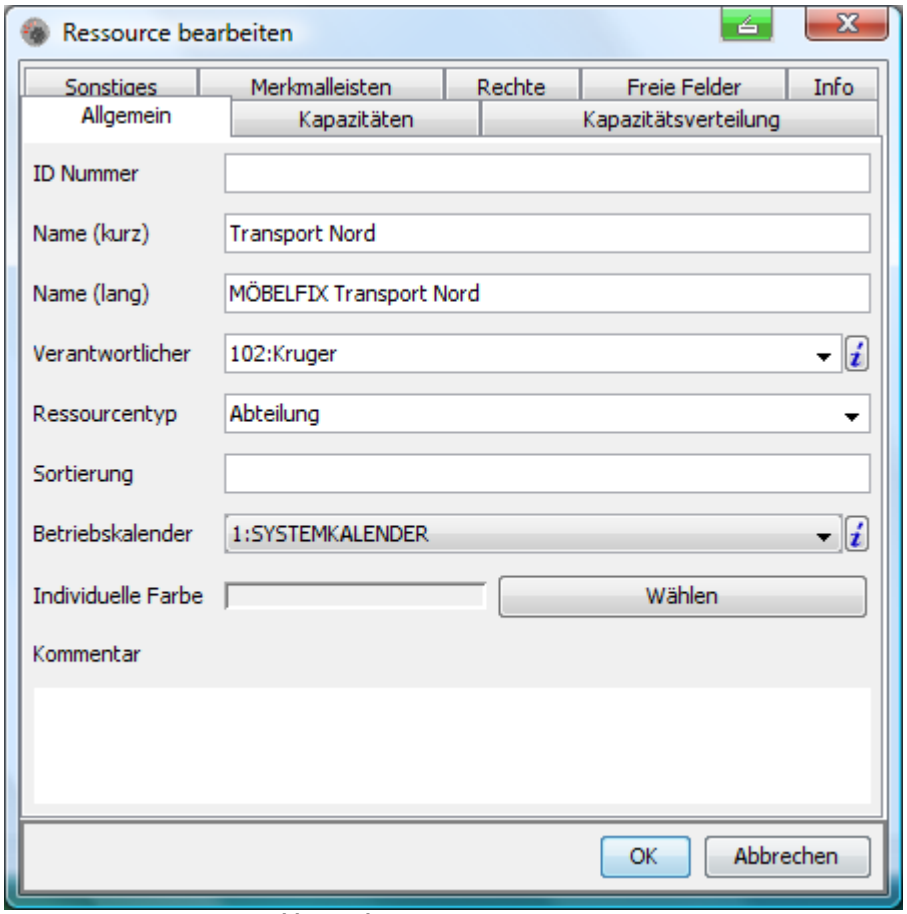


Abb 41: Die neue Ressourcengruppe

Nun legen wir Herrn Specht in der Abteilung Organisation an. Markieren Sie diesmal die Abteilung Organisation, denn Herr Specht soll ihr unterstellt sein. Betätigen Sie wiederum die Schaltfläche "Neue Ressource anlegen". Dank der Auswahl der Abteilung Organisation wird die neue Ressource automatisch in dieser erstellt. Den "Ressource bearbeiten“- Dialog kennen wir bereits. Füllen Sie ihn wie gezeigt aus und bestätigen sie die Daten.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

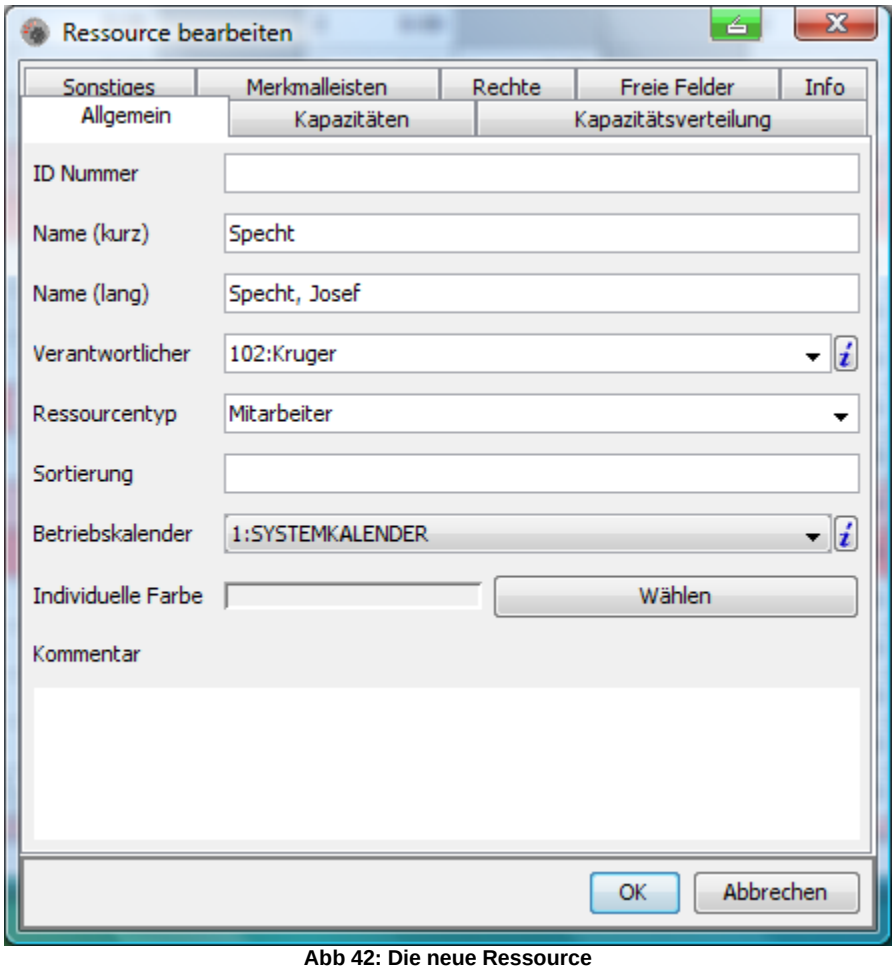


Abb 42: Die neue Ressource

Nun haben wir die Struktur der Ressourcen erzeugt, müssen diesen aber noch Kapazitäten geben, damit PLANOUT sie auch nutzen kann. Dies geschieht in der nächsten Übung Kapazitäten erzeugen 37.

Übung:
- Erweitern Sie die neue Ressourcengruppe Transport Nord um die Mitarbeiter Linus Aarndt und Boris Lemfeld.

Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

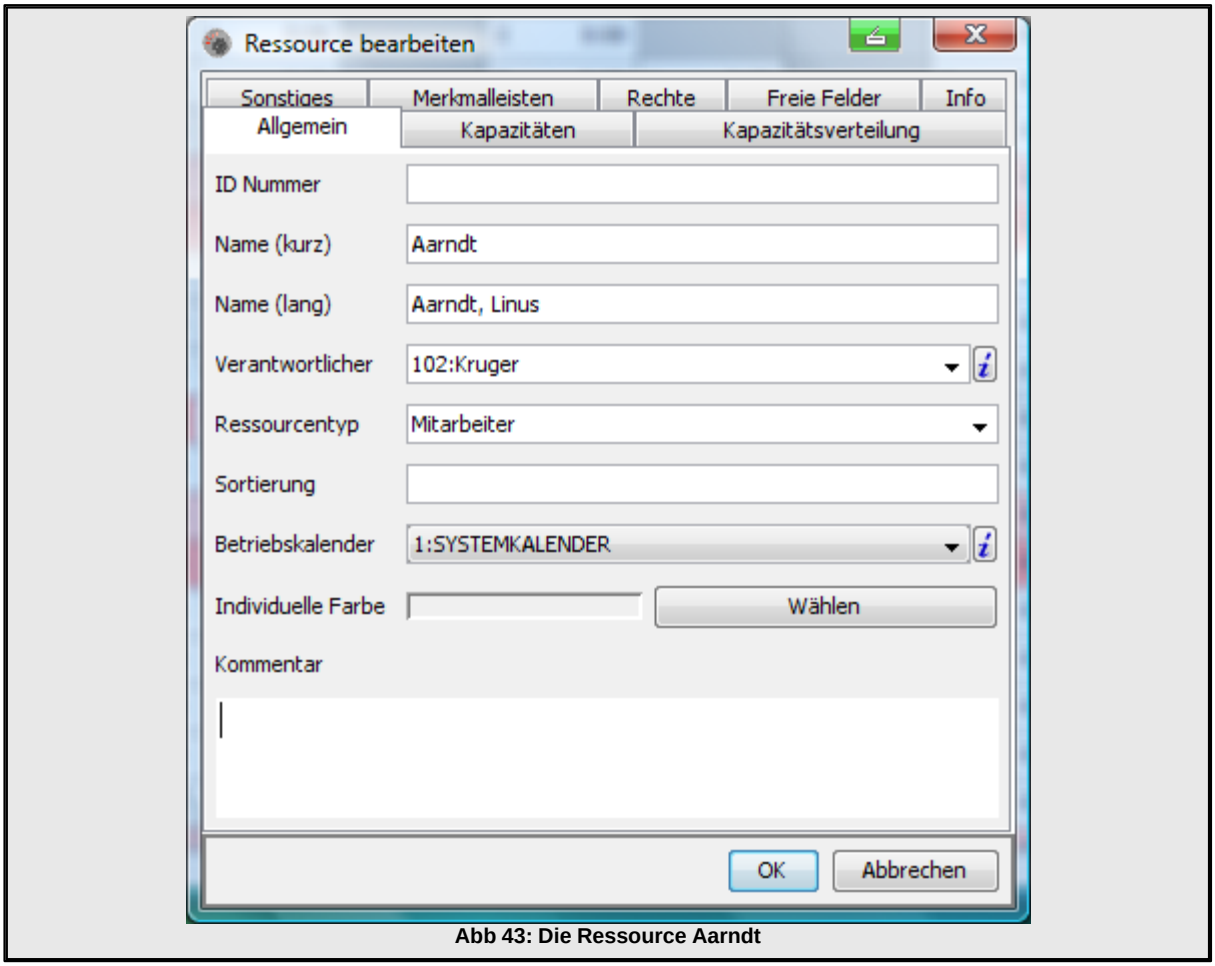


Abb 43: Die Ressource Aarndt

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

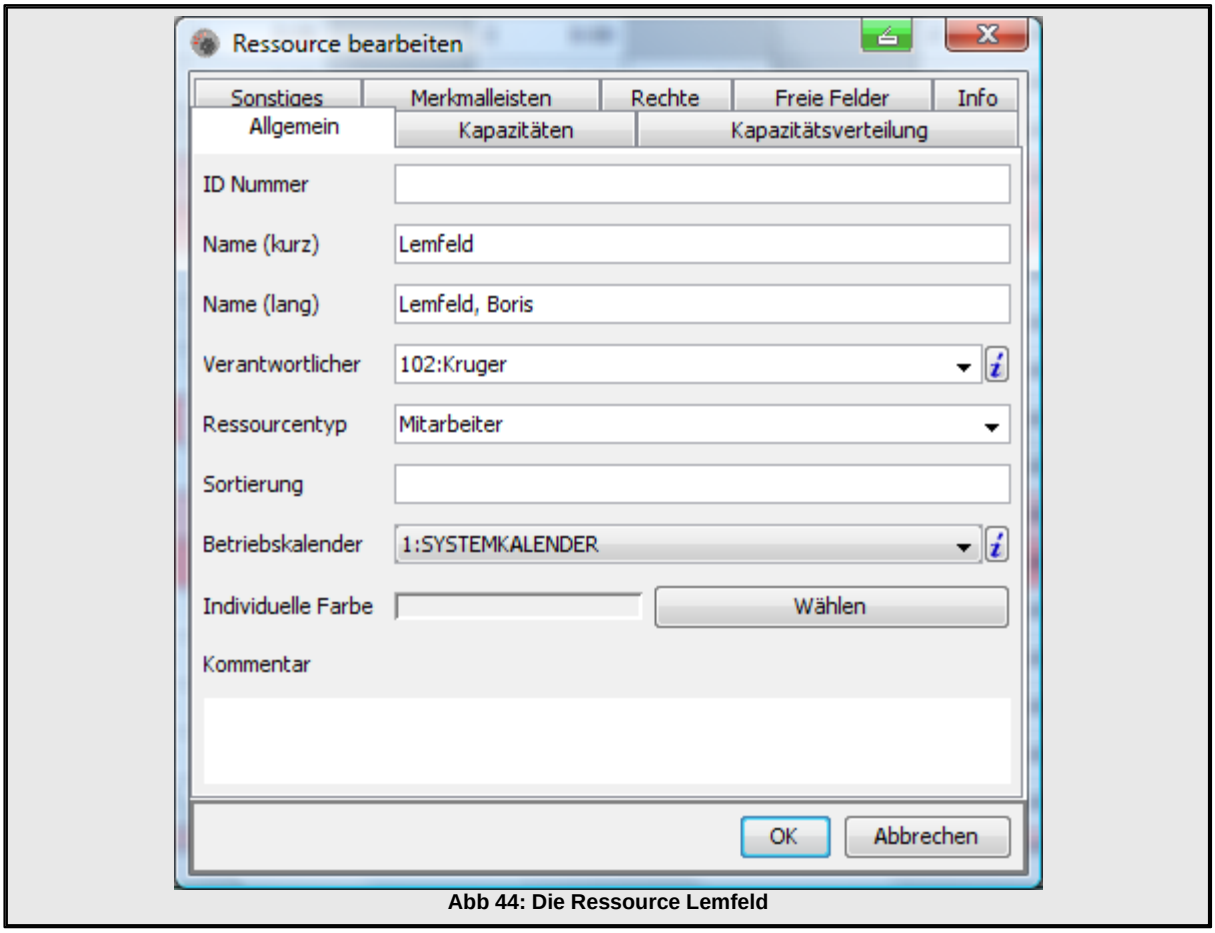


Abb 44: Die Ressource Lemfeld

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

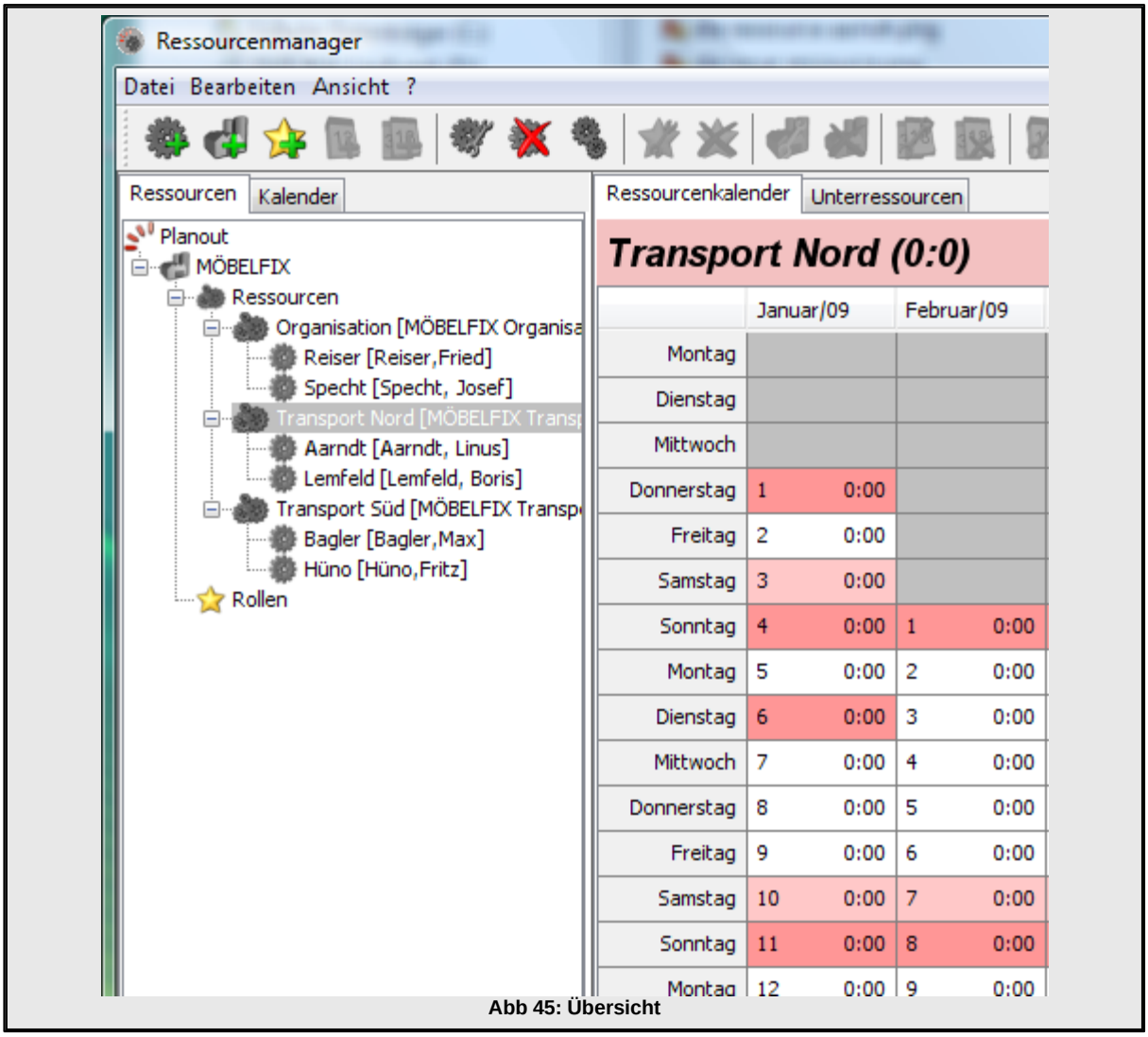


Abb 45: Übersicht

5.3 Kapazitäten erzeugen

Um mit den Ressourcen arbeiten zu können benötigen diese Kapazitäten.

1. Ist - Zustand 37
2. Soll - Zustand 38

5.3.1 Ist - Zustand

Momentan kennt PLANOUT die gerade angelegten Ressourcen - kann aber mit ihnen noch nichts anfangen, weil noch keine Kapazitäten angelegt wurden. Wenn Sie die Übung aus dem vorigen Kapitel bearbeitet haben, sieht z.B. Ihre Ressource Lemfeld etwa so aus wie in Abbildung 46. Beachten Sie das wir uns nach selektieren der Ressource im Kalender der Ressource befinden und nicht mehr im allgemeinen Betriebskalender. Dies erkennen Sie sowohl an der farblichen Darstellung, als auch daran, dass wir hier konkrete Kapazitätswerte (in unserem Fall noch 0:00) angezeigt bekommen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

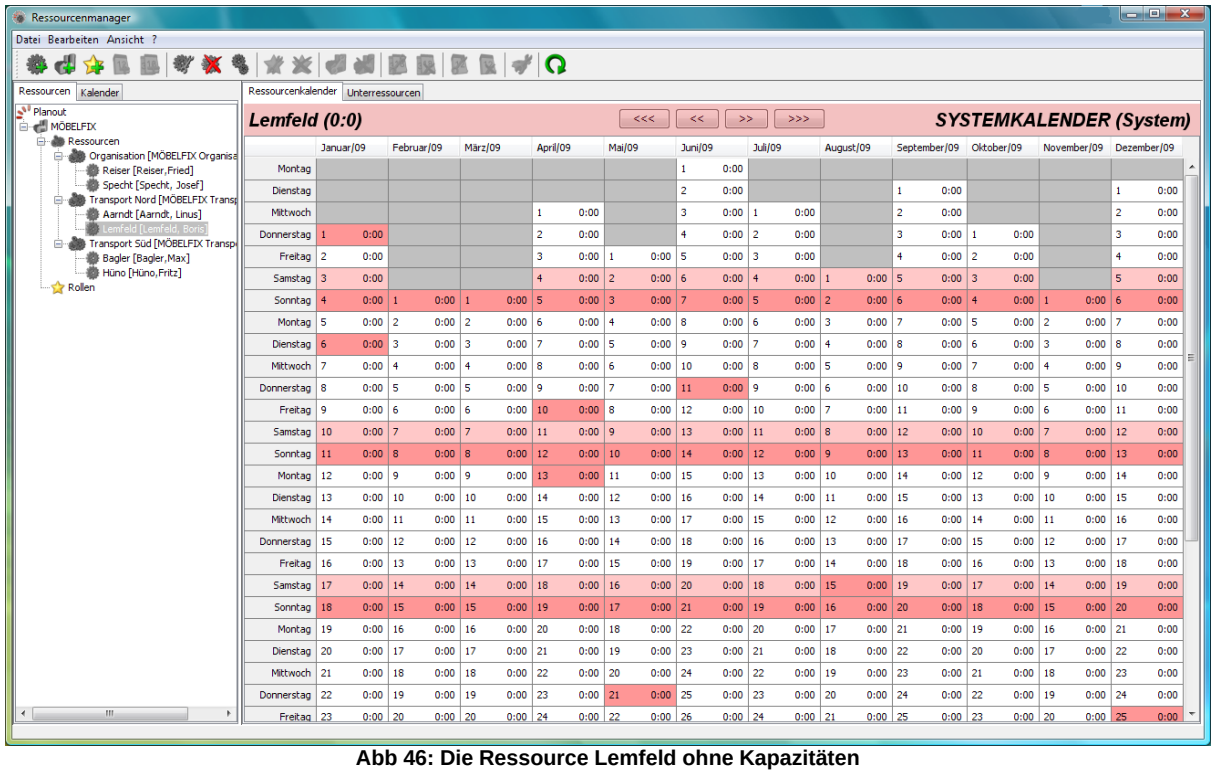


Abb 46: Die Ressource Lemfeld ohne Kapazitäten

5.3.2 Soll - Zustand

Nun wollen wir die neuen Ressourcen der Firma MÖBELFIX zum Arbeiten vorbereiten - beginnen wir bei Josef Specht.
Klicken Sie doppelt auf die Ressource Specht um den Ressourcendialog zu öffnen. Im Dialog "Ressource bearbeiten“ wechseln Sie dann in den Bereich "Kapazitäten“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

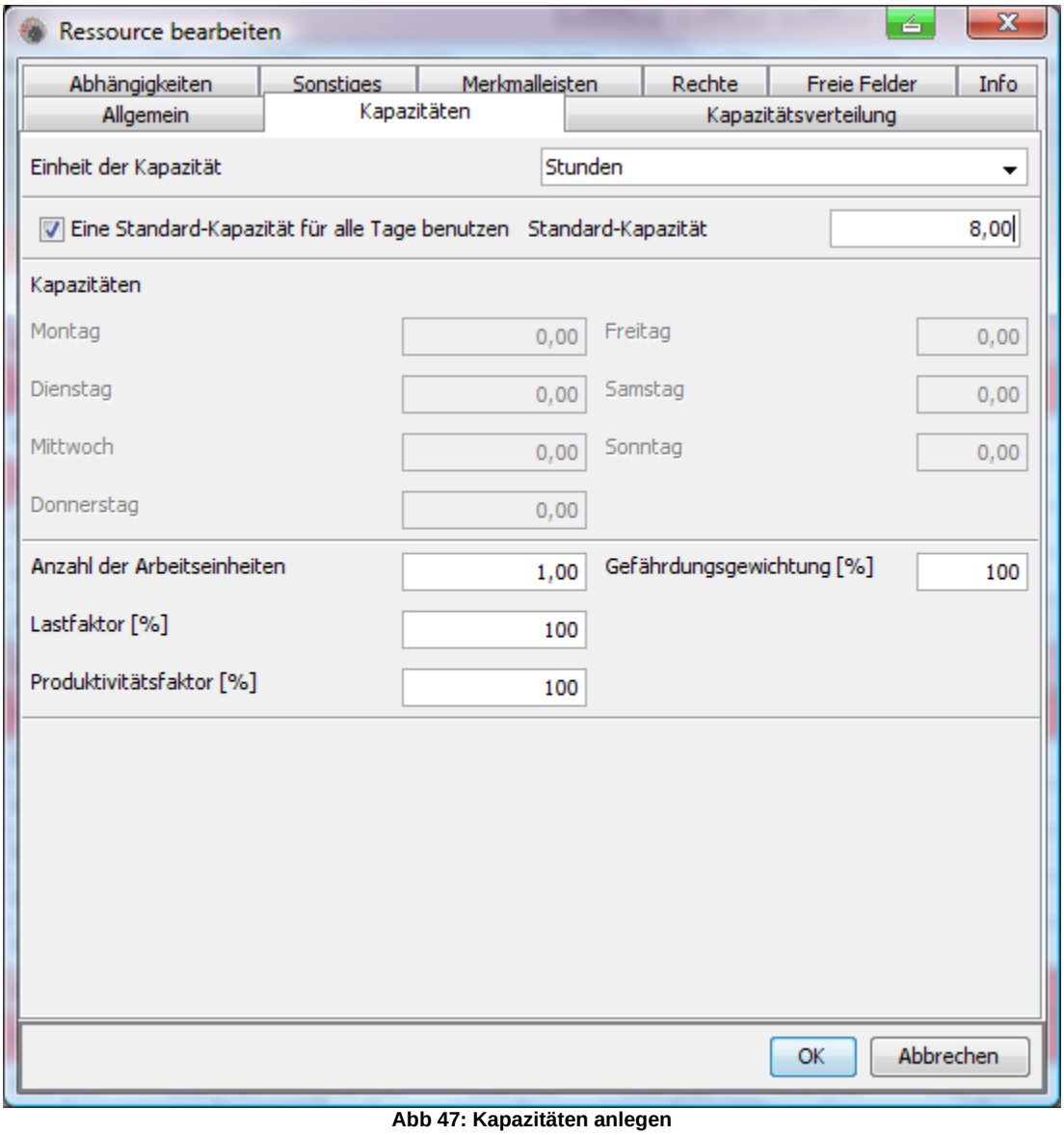


Abb 47: Kapazitäten anlegen

Ein wichtiges Feld in diesem Formular ist die Standard-Kapazität. Da Josef Specht eine Vollzeitarbeitskraft ist, geben Sie hier 8,0 ein. Die Einheit der Kapazität stellen Sie auf Stunden. Eine Halbtagskraft würde bei Standard- Kapazität entsprechend nur 4,0 eingetragen bekommen. Diese Angabe wird dann mit den Werten des Kalenders auf dem die Ressource basiert verknüpft und damit die einzelnen Kapazitäten an jedem Tag berechnet. So haben wir angegeben, dass jeden Tag 100% gearbeitet wird, außer am Wochenende. Somit ergibt sich die Kapazität tatsächlich auch zu 8 Stunden an jedem Arbeitstag und 0 Stunden an jedem Wochenende bzw. Feiertag. Zur Übernahme Ihrer Angaben schließen Sie den Dialog mittels "OK“.

Nach kurzer Berechnung sehen wir im rechten Teil des Ressourcenmanagers die Kapazitäten unserer Ressource.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

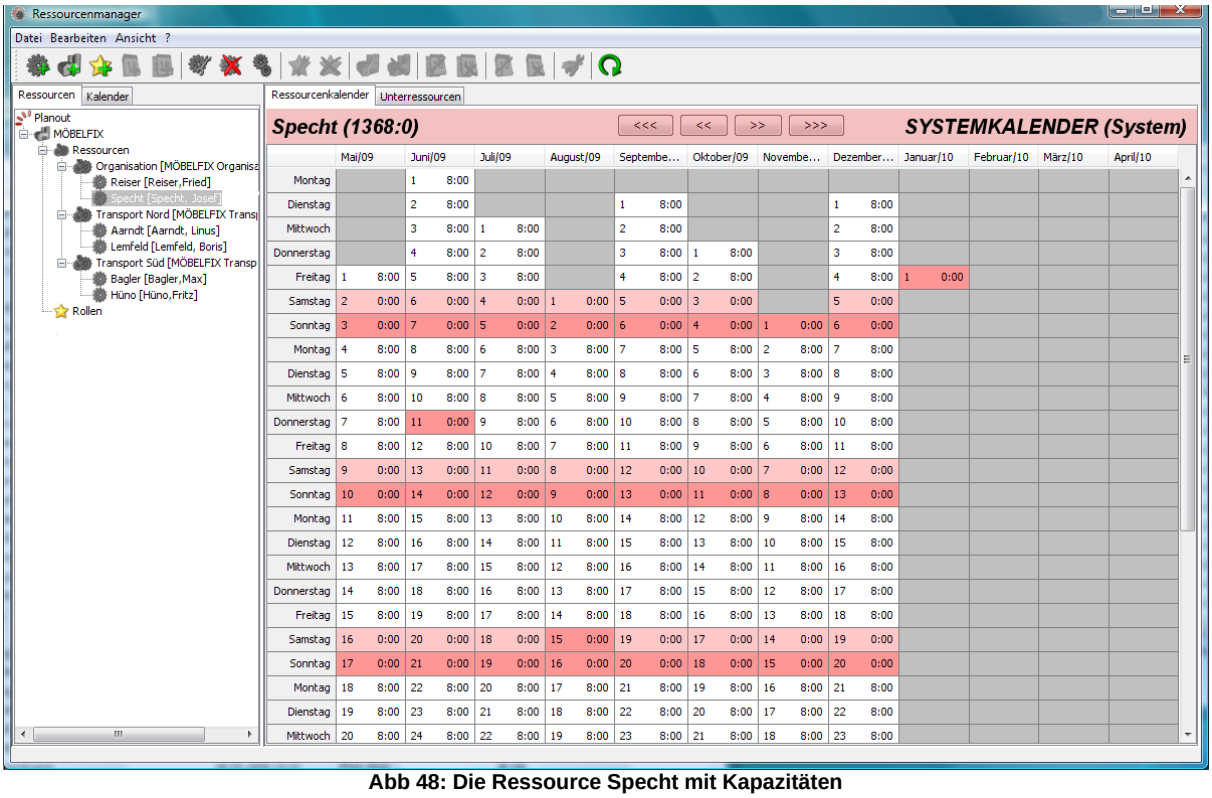


Abb 48: Die Ressource Specht mit Kapazitäten

Übung:

- Legen Sie auch für Linus Aarndt Kapazitäten an.
- Legen Sie Boris Lemfeld als Halbtagskraft an. Herr Lemfeld arbeitet jeden Tag 4 Stunden.

Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

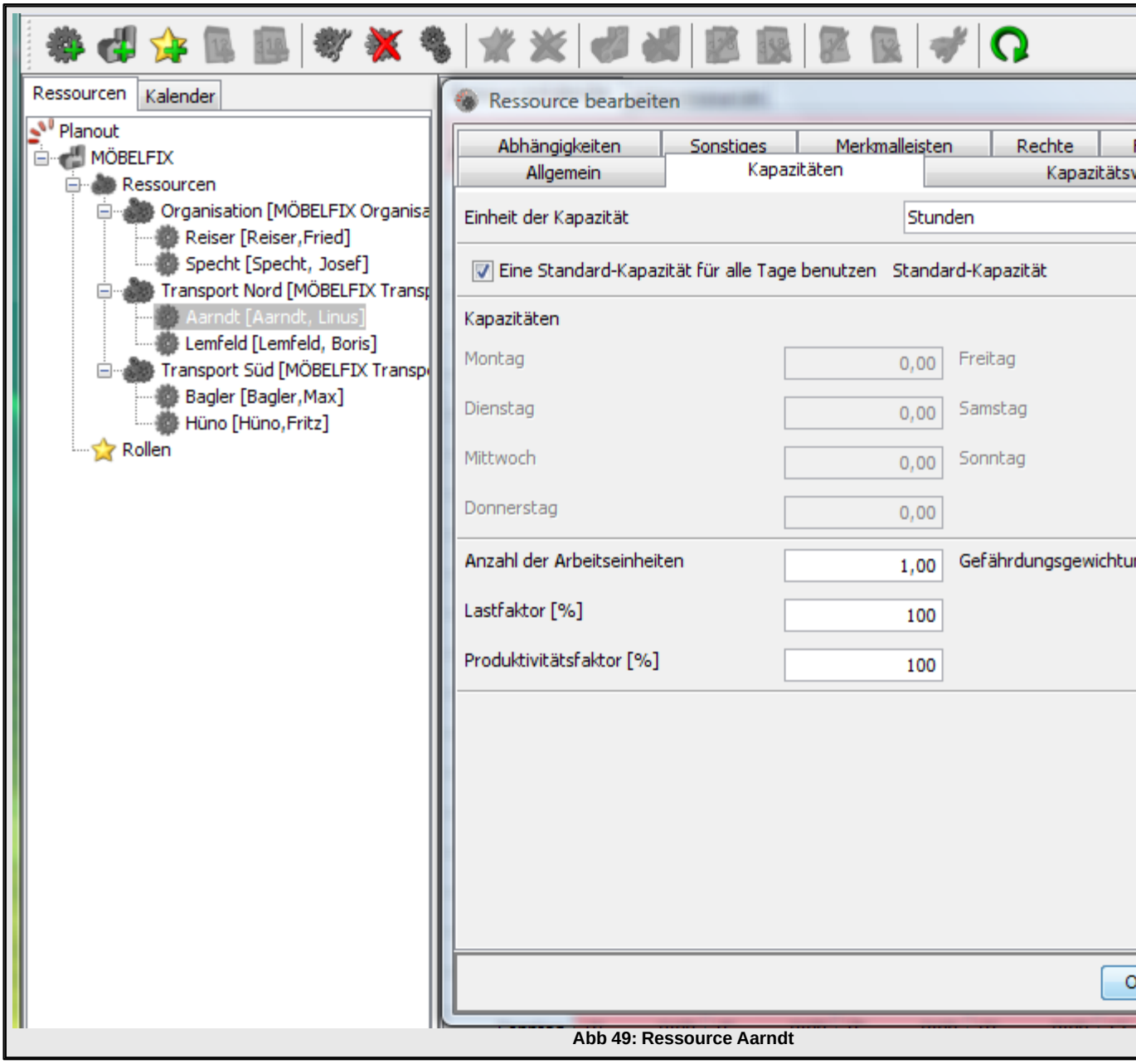


Abb 49: Ressource Aarndt

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

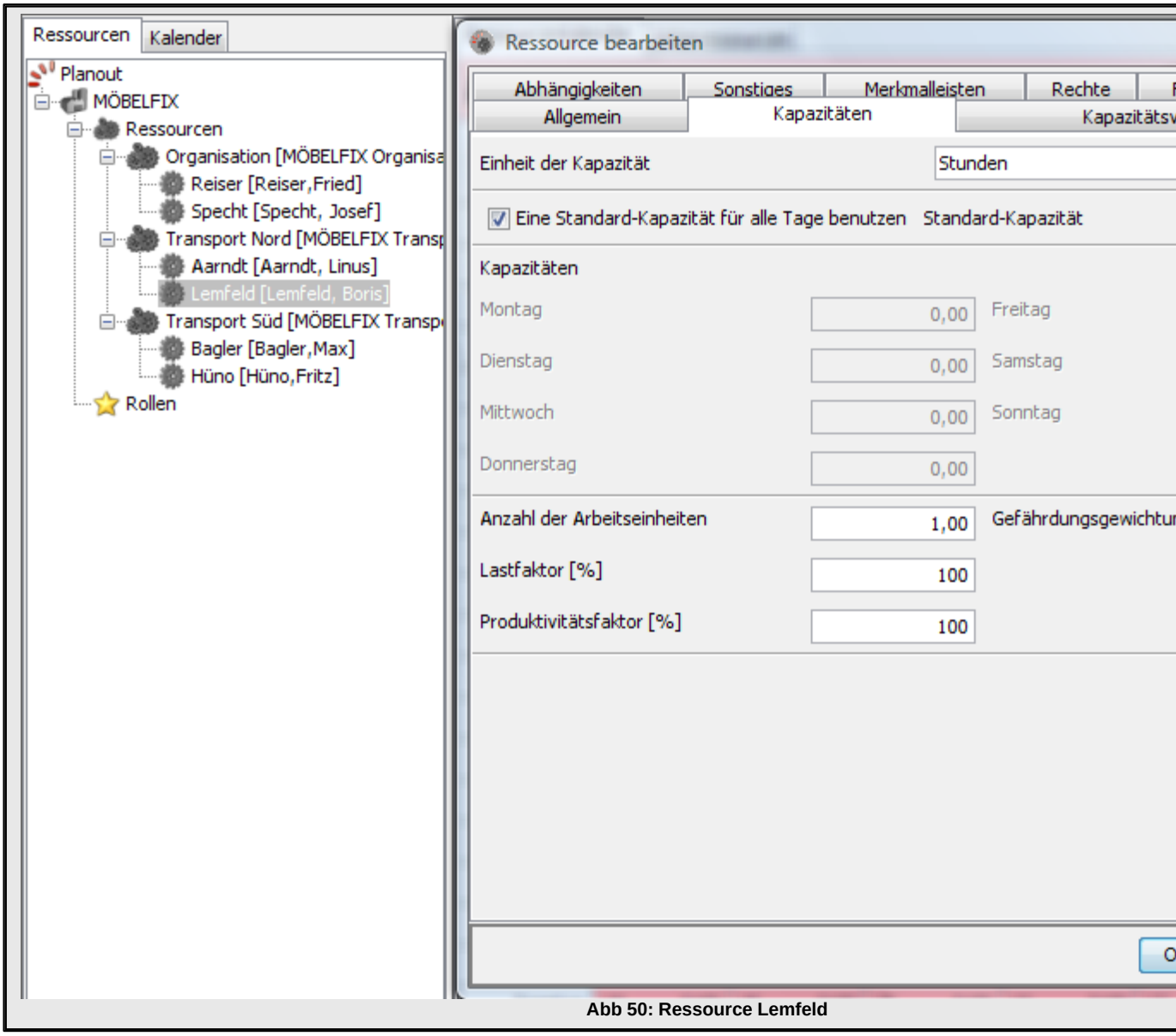


Abb 50: Ressource Lemfeld

5.4 Kapazität ändern

Was tun wenn sich eine Kapazität ändern soll?

1. Ist - Zustand 42
2. Soll - Zustand 43

5.4.1 Ist - Zustand

Ressourcen geben ihre Kapazitäten an die Ressourcengruppe weiter, der sie untergeordnet sind. Transport Süd hat demnach die Summe der Kapazitäten von Max Bagler und Fritz Hüno. Das ermöglicht es, mit Ressourcengruppen zu planen, ohne sich sofort auf eine spezielle Ressource festzulegen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

5.4.2 Soll - Zustand

Jetzt kommt das Feintuning - Urlaub eintragen. Josef Specht möchte vom 06.06.2009 - 18.06.2009 Urlaub machen.
Um PLANOUT das mitzuteilen, markieren Sie die Ressource Specht um dessen Kalender anzuzeigen. Dann markieren Sie im Kalenderteil die betroffenen Tage mit der Maus, klicken Sie rechts darauf und wählen Sie wie in Abbildung 51 zu sehen "Kapazitäten editieren".

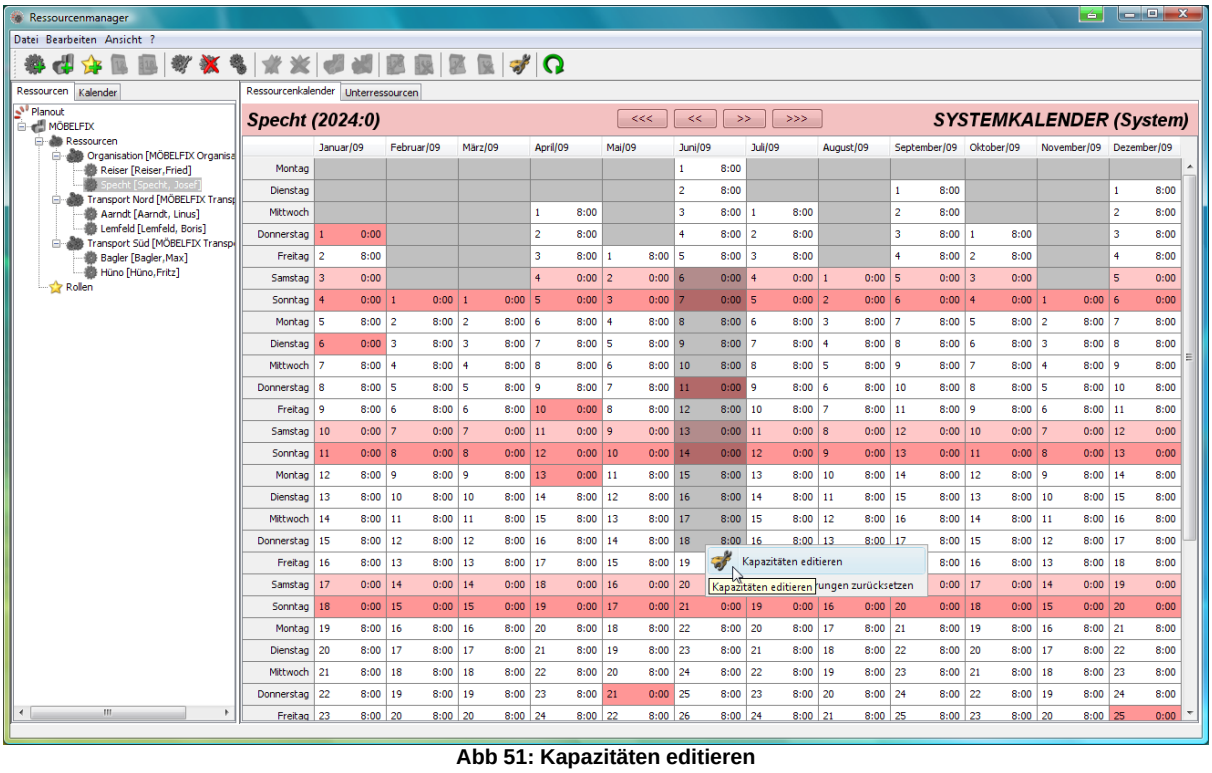


Abb 51: Kapazitäten editieren

Im folgenden Dialog "Kapazitäts Änderungen“ (Abbildung 52) selektieren Sie alle Tage, wählen als Änderungsgrund "Urlaub" aus, fügen evtl. noch einen Änderungskommentar hinzu und geben im oberen Bereich am einfachsten "Absolute Änderung **auf** täglich“ und "0“ als Arbeitszeit an. Damit wird die Arbeitszeit an allen selektierten Tagen (also alle incl. Feiertage) auf die eingegebene Arbeitszeit 0 Stunden gesetzt.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

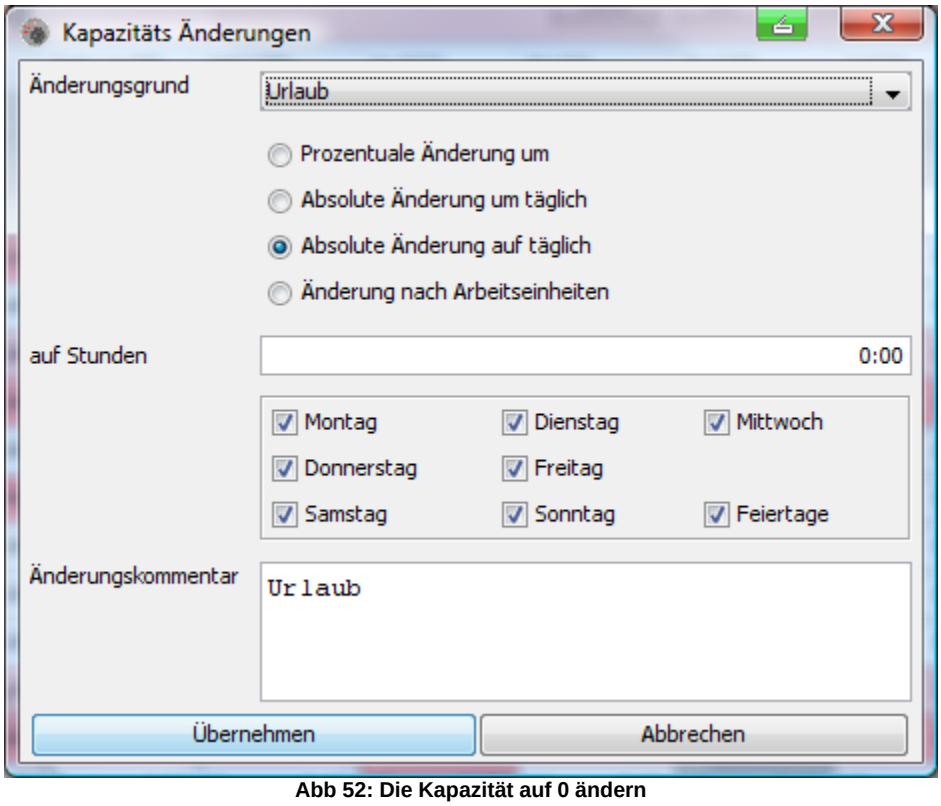


Abb 52: Die Kapazität auf 0 ändern

Nachdem Sie diese Änderung noch mit "Übernehmen“ bestätigt haben, können Sie im angegebenen Zeitraum erkennen, dass die Arbeitszeit auf 0:00 reduziert wurde.

Übung: Herr Reiser möchte am 13. Februar 2009 nur 3 Stunden arbeiten. Teilen Sie PLANOUT diese Änderung mit!
Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

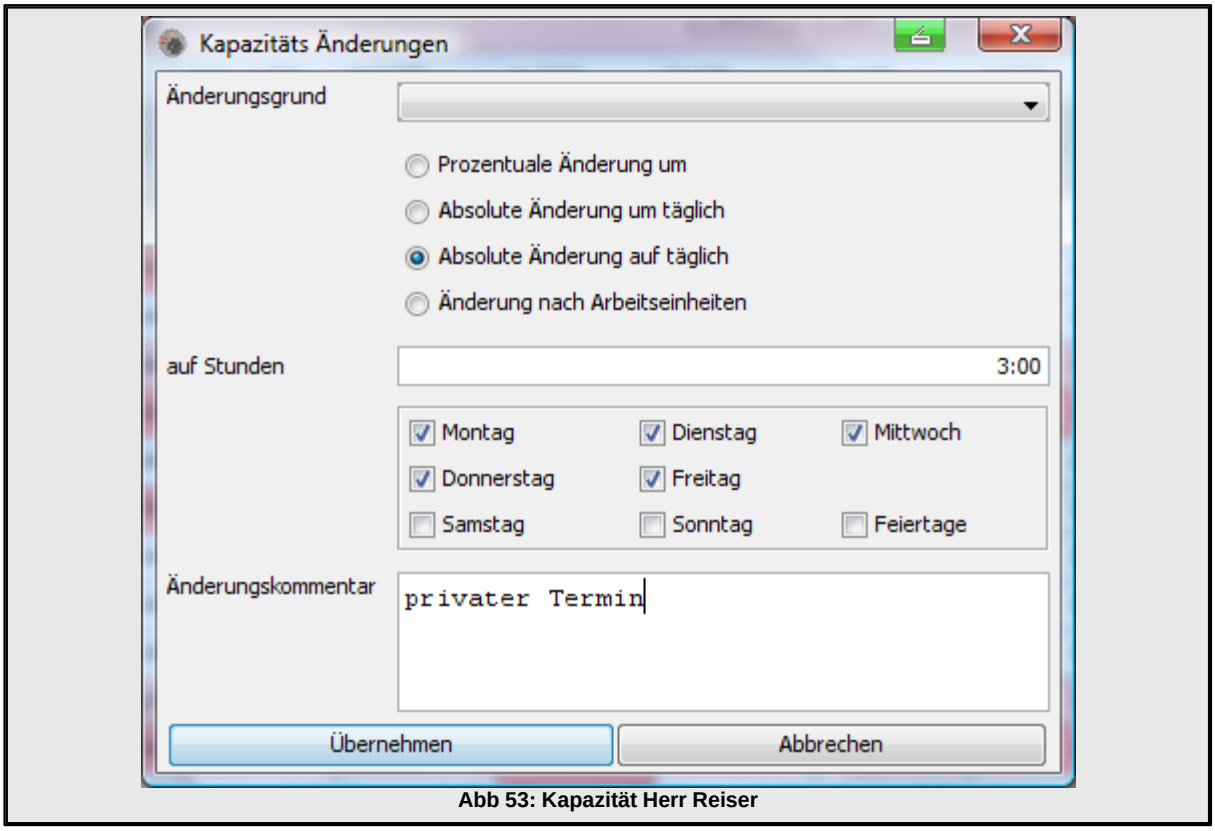


Abb 53: Kapazität Herr Reiser

6 Planung

In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie Projekte und Vorgänge erstellen, wie Sie Abhängigkeiten erzeugen, ihre Kapazitäten einplanen und Projektgefährdungen erkennen können.

Zuerst werden wir ein Vorlagenprojekt für einen kleinen Umzug erstellen. Es enthält Untervorgänge und ToDo's. Anschließend werden wir zwischen den einzelnen Vorgängen Abhängigkeiten eintragen, die erst deren Reihenfolge definieren.
Als erstes selbst erstelltes Projekt werden Sie das Projekt Umzug Büroartikel "Sellbach“ erstellen und ihm Ressourcen zuteilen. Schließlich werden wir noch überprüfen, ob sich unsere Planung überhaupt durchführen lässt.

Dazu müssen wir nun mit dem eigentlichen Kernmodul, der Planung arbeiten. Wählen Sie dazu, wie in Aufruf der Module 9 beschrieben, die Planung und starten Sie sie. Nach dem Begrüßungsbildschirm erscheint der Login-Dialog, den Sie in Abbildung 54 sehen können.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

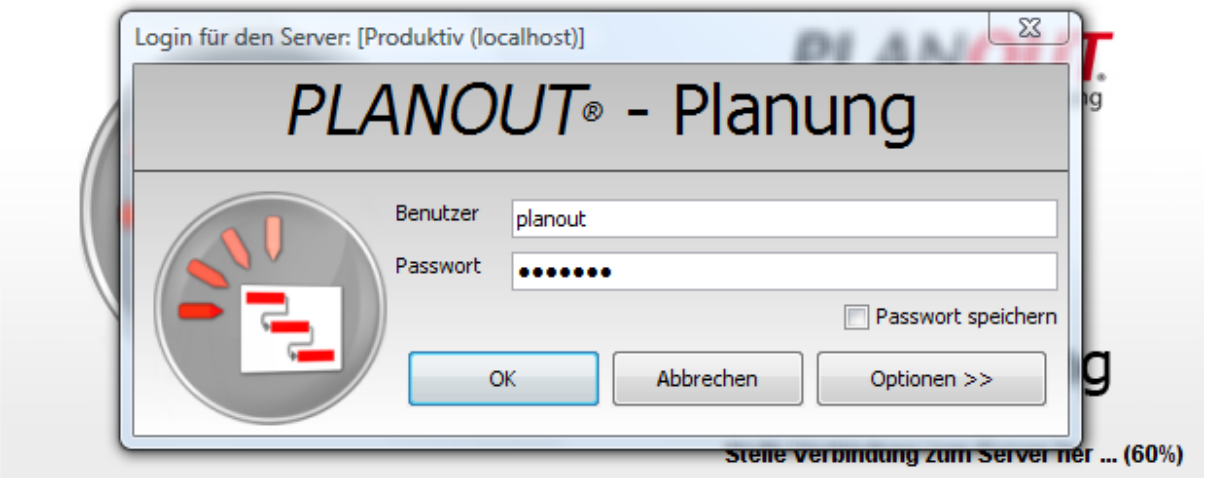


Abb 54: Das Login für die Planung

6.1 Ein neues Vorlagenprojekt

Zuerst erstellen wir ein Vorlagenprojekt um uns später immer wiederkehrende Arbeit zu ersparen.

1. Ist - Zustand 46
2. Soll - Zustand 50

6.1.1 Ist - Zustand

Jetzt haben Sie alle nötigen Schritte erledigt und können mit der Planung beginnen. Sie haben einen Kalender angelegt und Ressourcen erstellt - die Planung führt nun alle Bestandteile zusammen.

Wahrscheinlich wundern Sie sich, dass die Planung leer ist, obwohl doch bisher in allen anderen Modulen etwas für Sie vorbereitet war? Das ist auch hier der Fall, jedoch zeigt PLANOUT erst dann Projekte an, wenn Sie es dazu auffordern. Also müssen wir das Projekt öffnen, wählen Sie dazu aus dem Menü "Einfügen" und dann "Bestehendes Projekt".

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

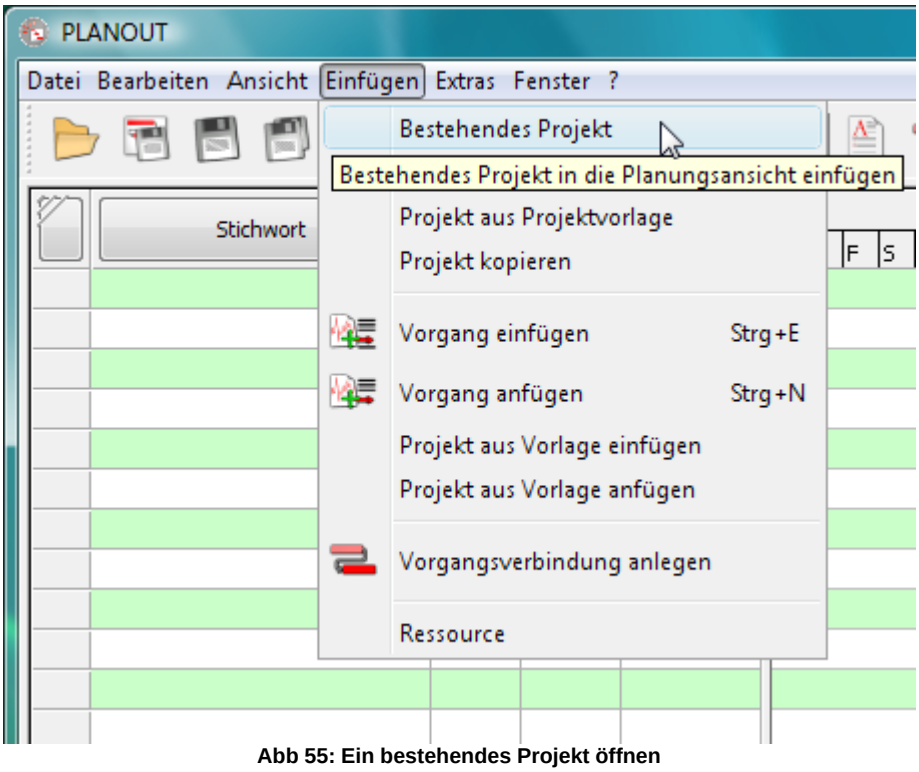


Abb 55: Ein bestehendes Projekt öffnen

Da bisher nur ein Projekt angelegt ist, ist die Auswahl an Projekten noch sehr klein.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

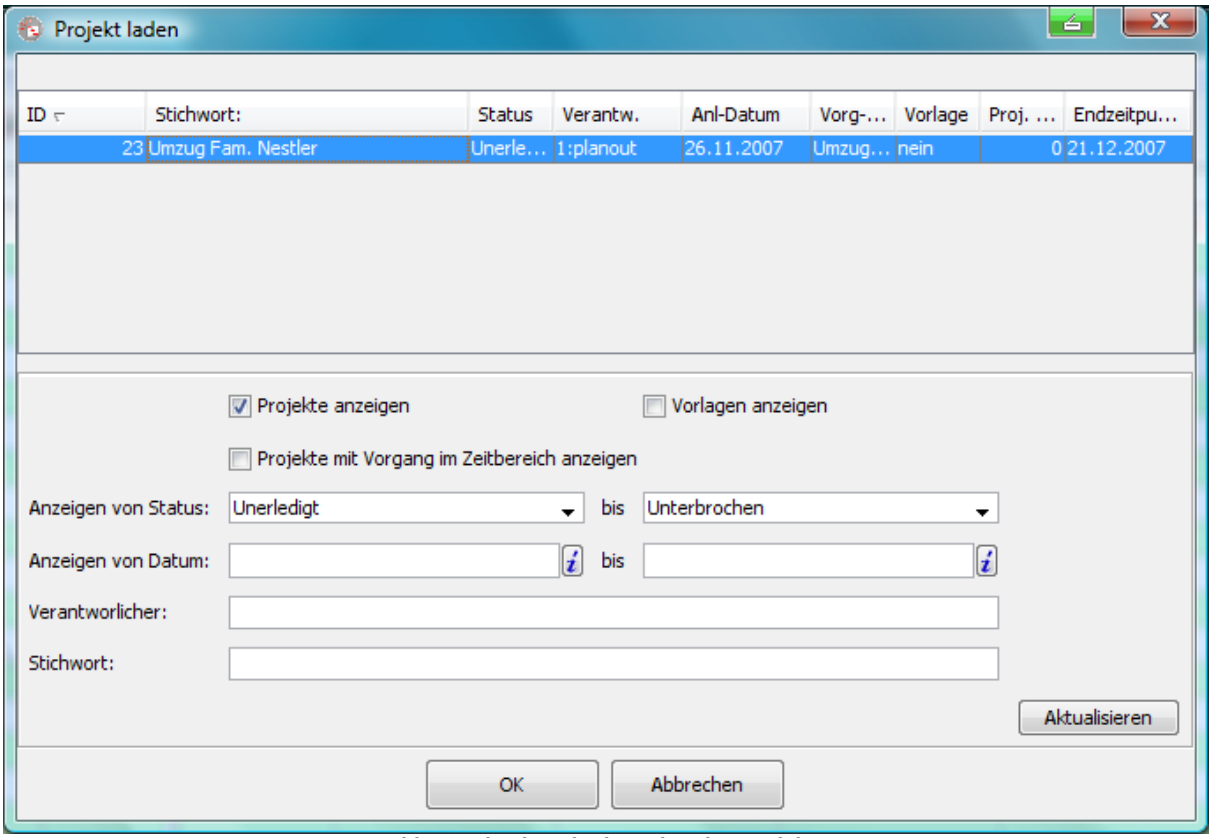


Abb 56: Die Liste der bestehenden Projekte

Bitte wählen Sie das Projekt "Umzug Fam. Nestler“ aus. Das ist ein großer Umzug mit Renovierung. Es wird anschließend in die Planung geladen. Jedoch scheint es nur aus einem Vorgang zu bestehen. Als Standard werden Projekte in eine neue Planungsansicht nicht ausgeklappt eingefügt. Dies dient vor allem der Übersichtlichkeit bei vielen Projekten. Sie können jeden einzelnen Vorgang ausklappen, indem Sie jeweils vor dem Vorgang auf das kleine Pluszeichen klicken. Eine einfachere Variante ist es jedoch, die Schaltfläche "Alle Teilvorgänge einblenden" in der Toolbar (Abbildung 57) zu nutzen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

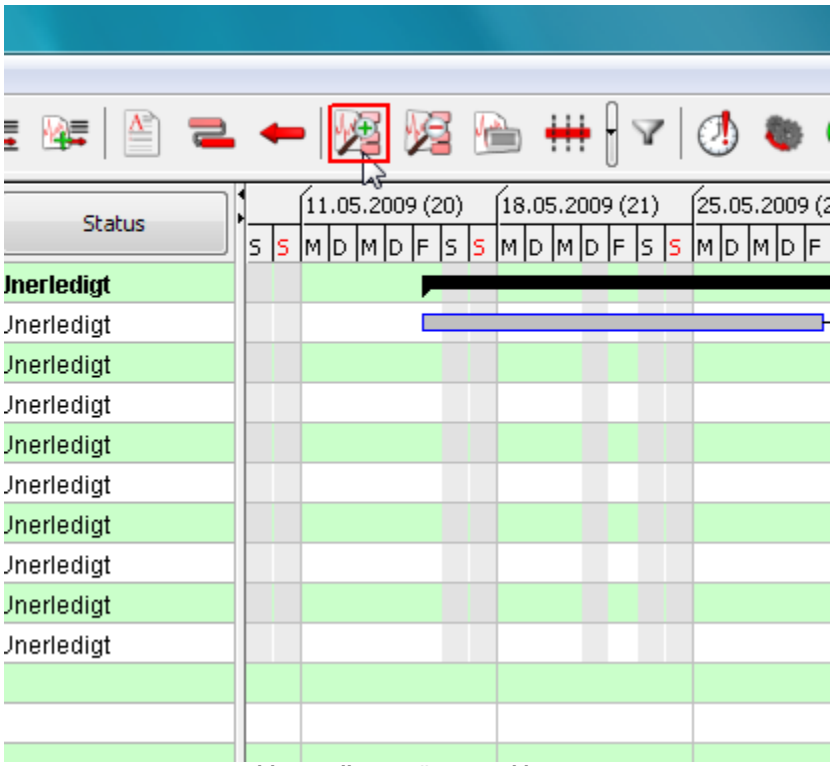


Abb 57: Alle Vorgänge ausklappen

Danach sollte Ihre Planung in etwa so aussehen wie in Abbildung 58.

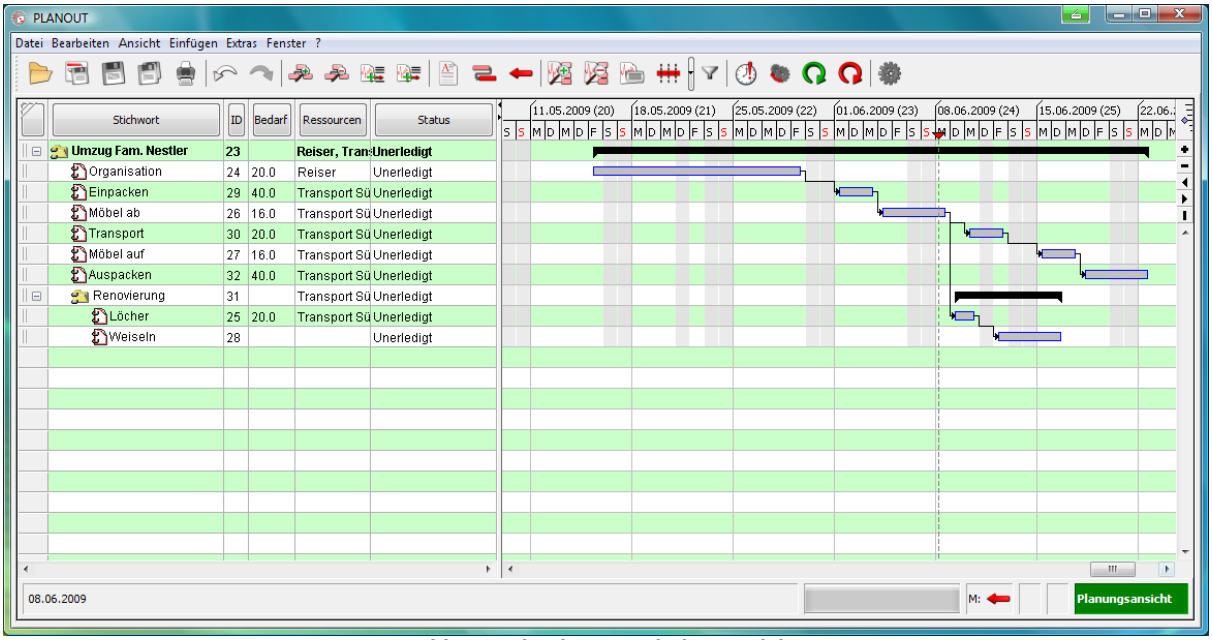


Abb: 58: Die Planung mit dem Projekt

Wie Sie sehen können, besteht das Projekt aus verschiedenen Untervorgängen, die nacheinander abfolgen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

6.1.2 Soll - Zustand

Wir werden nun eine eigene Projektvorlage erstellen und damit den Umzug der Firma "Büroartikel Sellbach“ planen.

Um ein neues Projekt zu erstellen wählen Sie wiederum aus dem Menü "Einfügen" und danach "Neues Projekt"

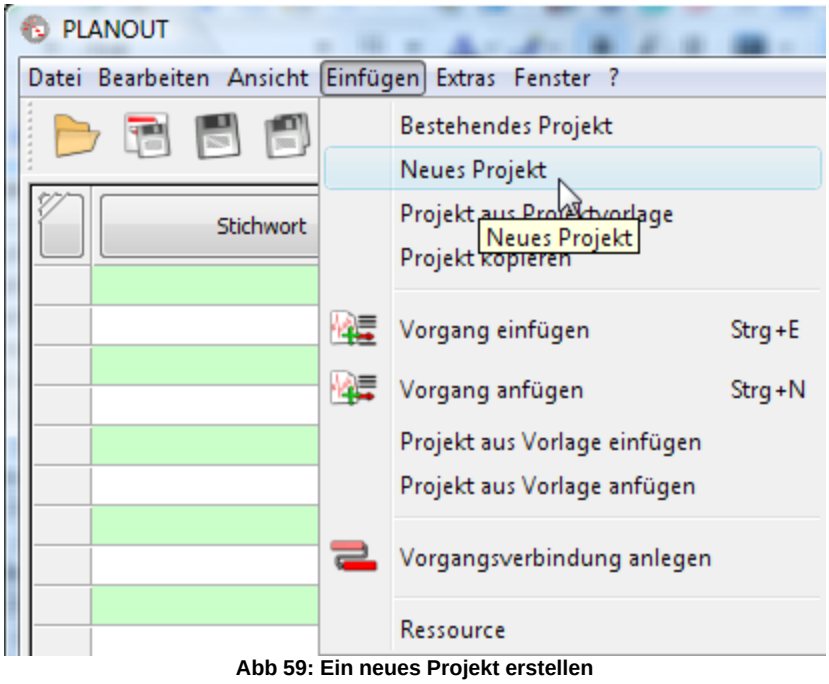


Abb 59: Ein neues Projekt erstellen

Daraufhin öffnet sich der Projekteigenschaftendialog. In diesem Dialog ist lediglich das Feld "Stichwort“ notwendig, die anderen Felder sind optional. Da wir aber eine Vorlage erstellen wollen, ist die Auswahl bei "Vorlage" (Abbildung 60) in unserem Fall auch von Bedeutung. Bitte beachten Sie, dass Sie im Projekteigenschaftendialog weder die Dauer noch Start- oder Enddatum ändern können. Diese werden von PLANOUT automatisch aus den eingefügten Teilvorgängen ermittelt.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

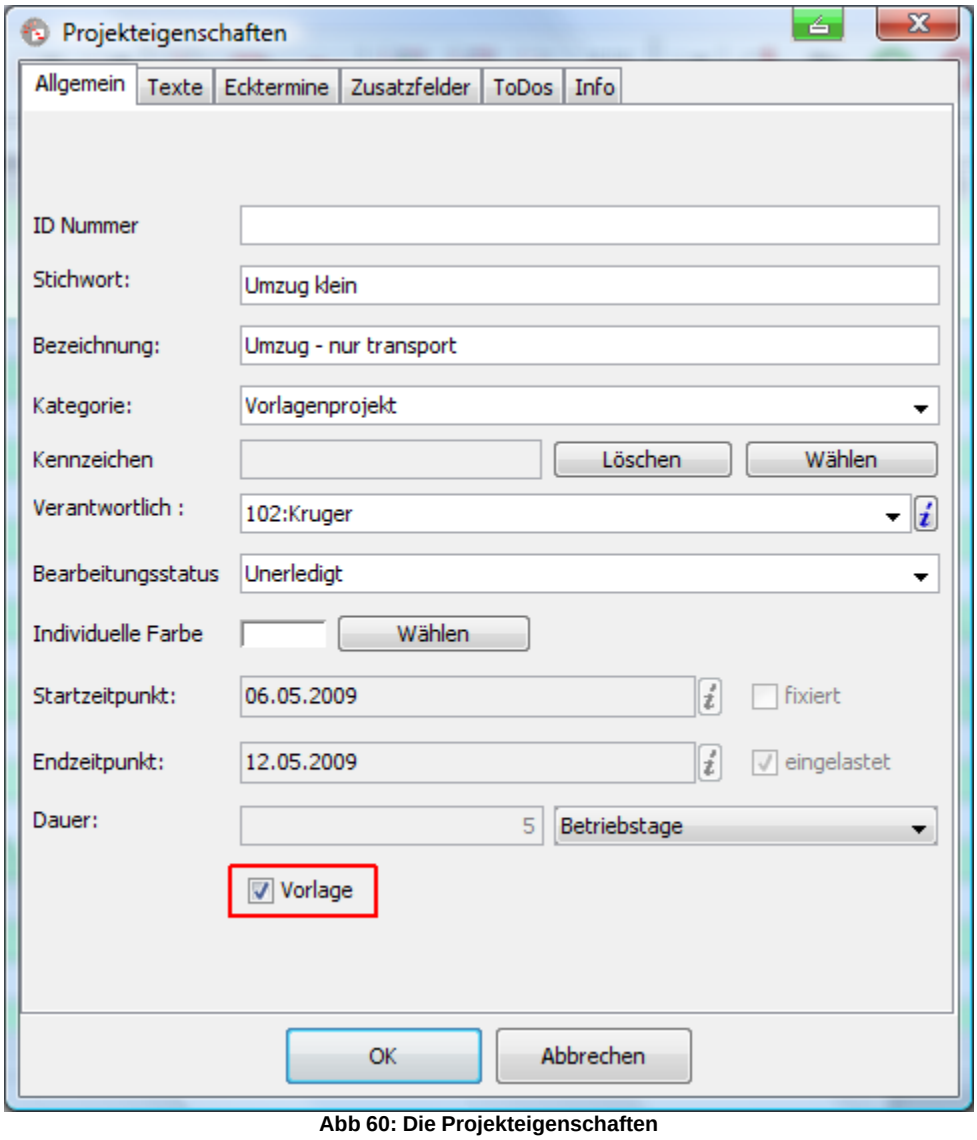


Abb 60: Die Projekteigenschaften

Über die Schaltfläche "OK“ legen Sie dieses Projekt als Vorlage an.
Unsere Vorlage behandelt einen kleinen Umzugsprozess, bei dem bereits alle Gegenstände verpackt sind. MÖBELFIX muss entsprechend nur die Möbel auseinanderbauen, alles verladen, es zu den neuen Räumlichkeiten transportieren, hineintragen und die Möbel wieder aufbauen. Auch die Renovierung fällt in diesem Fall weg.
Diese Teilvorgänge müssen wir nun erzeugen und unter dem Vorlagenprojekt einfügen. Markieren Sie zu diesem Zweck "Umzug klein“ und klicken auf die markierte Schaltfläche "Vorgang anfügen" aus Abbildung 61.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

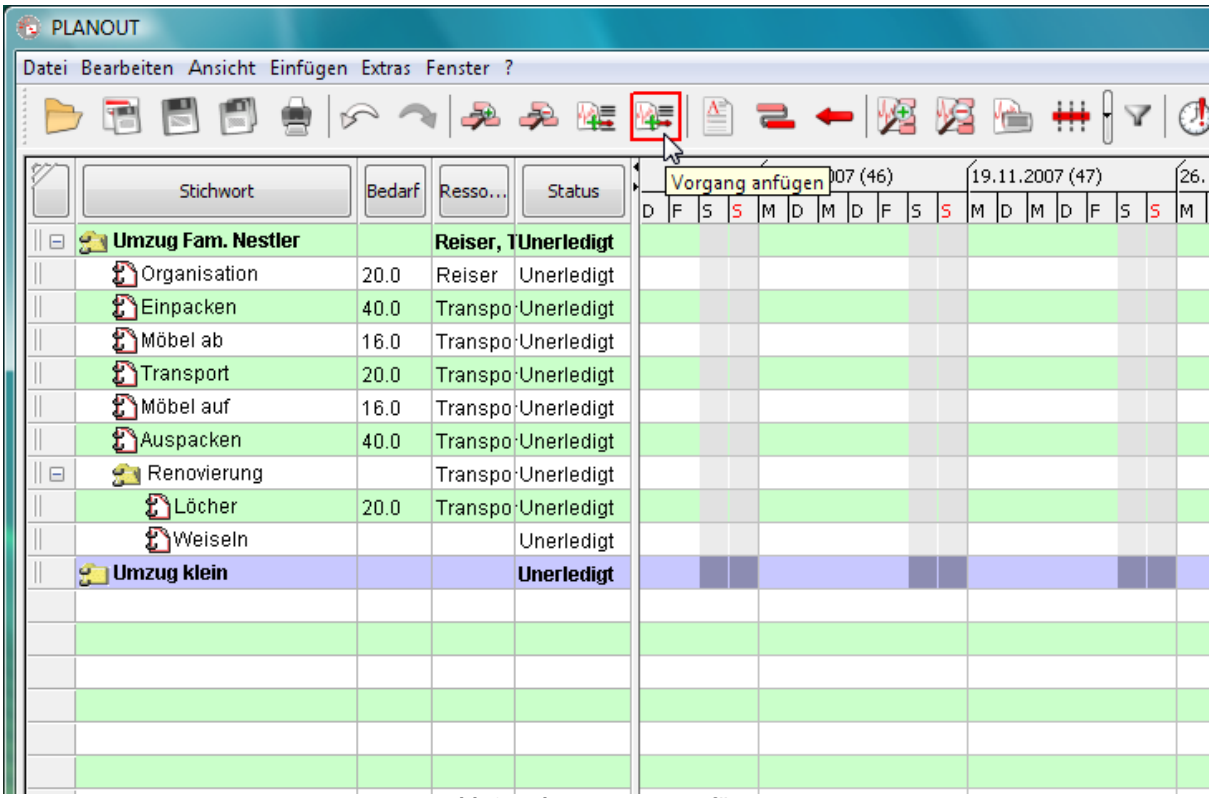


Abb 61: Einen Vorgang anfügen

Der folgende Dialog "Vorgangsdaten“ ist dem, den wir schon kennen, recht ähnlich. Wichtig ist jetzt jedoch, die Auswahl bei "eingelastet“ zu entfernen, da das Projekt sonst nicht als Vorlage gespeichert werden kann. Am besten übernehmen Sie hier die Daten aus Abbildung 62. Bitte geben Sie die Dauer des Vorgangs an bevor Sie das Start- bzw. Enddatum angeben, da diese von PLANOUT aus der Dauer automatisch berechnet werden.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

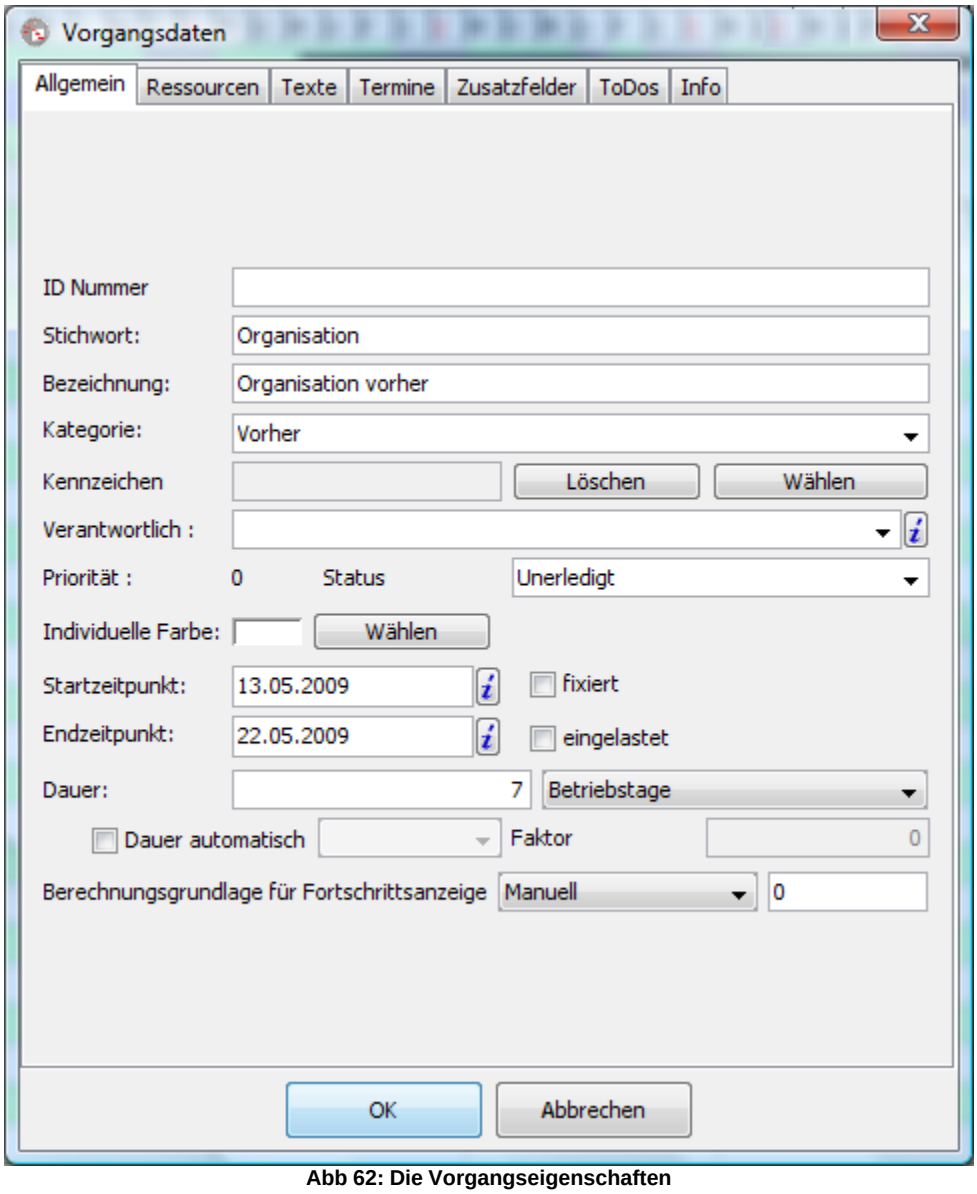


Abb 62: Die Vorgangseigenschaften

Wenn Sie die Daten zu ihrem Vorgang wie oben gezeigt eingegeben haben, wechseln Sie in das Formular "ToDos“, bevor Sie speichern. Hier können Sie einzelne Tätigkeiten, die für einen Teilvorgang zu klein sind, anlegen. Klicken Sie auf die in Abbildung 63 markierte Schaltfläche um eine neue Tätigkeit hinzuzufügen.

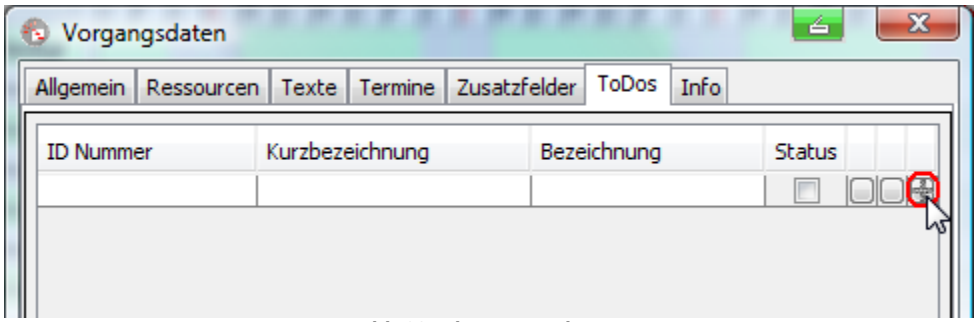


Abb 63: Ein ToDo anlegen

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Legen Sie dort zu dem Organisations- Vorgang die Tätigkeit an, den Transporter rechtzeitig zu bestellen und speichern Sie dann mit "OK“.

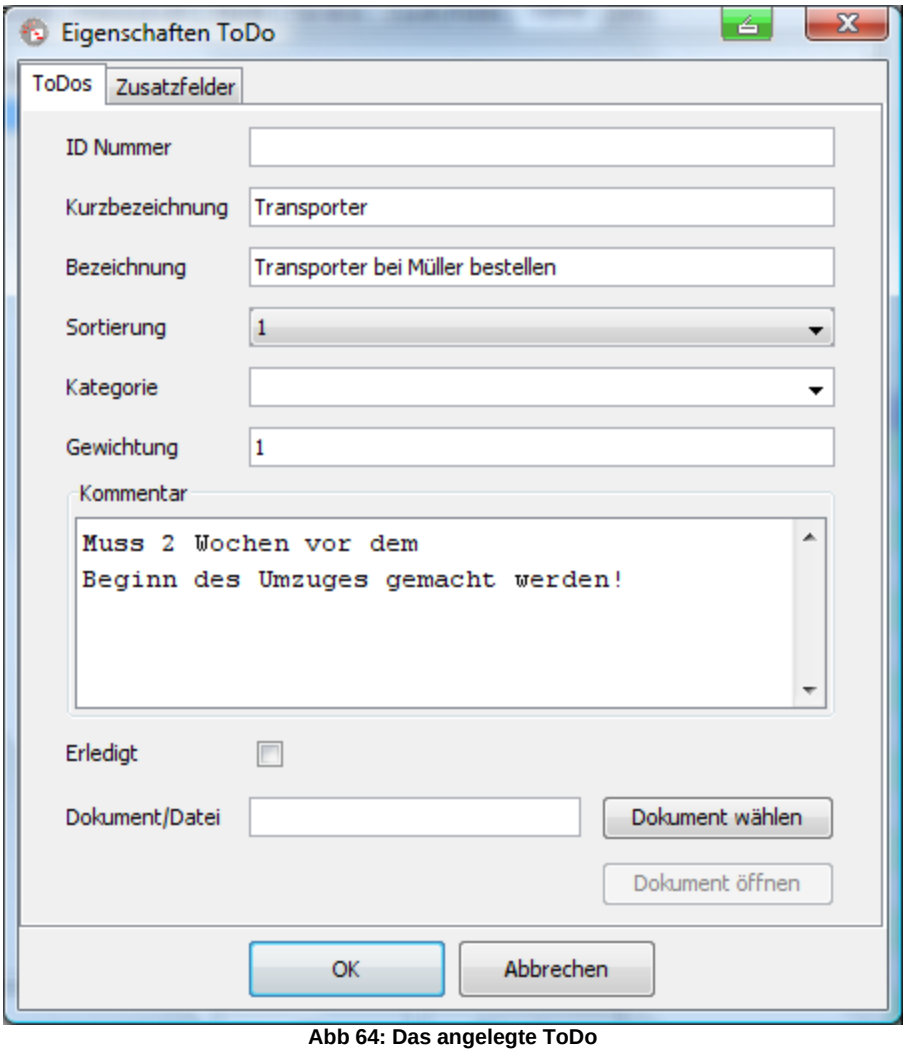


Abb 64: Das angelegte ToDo

In der Übersicht ist der Vorgang Organisation erschienen.
Legen Sie nun die Vorgänge "Möbel ab“ (Möbelabbau), Transport und "Möbel auf“ (Möbelaufbau) analog an. Dabei dauert das Auf- und Abbauen von Möbeln für unser Beispiel 3 Tage, der Transport 2 Tage. Beachten Sie wiederum, dass die Vorgänge nicht eingelastet sein dürfen! Orientieren Sie sich bei der Datenangabe an den Abbildungen 65 bis 67.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

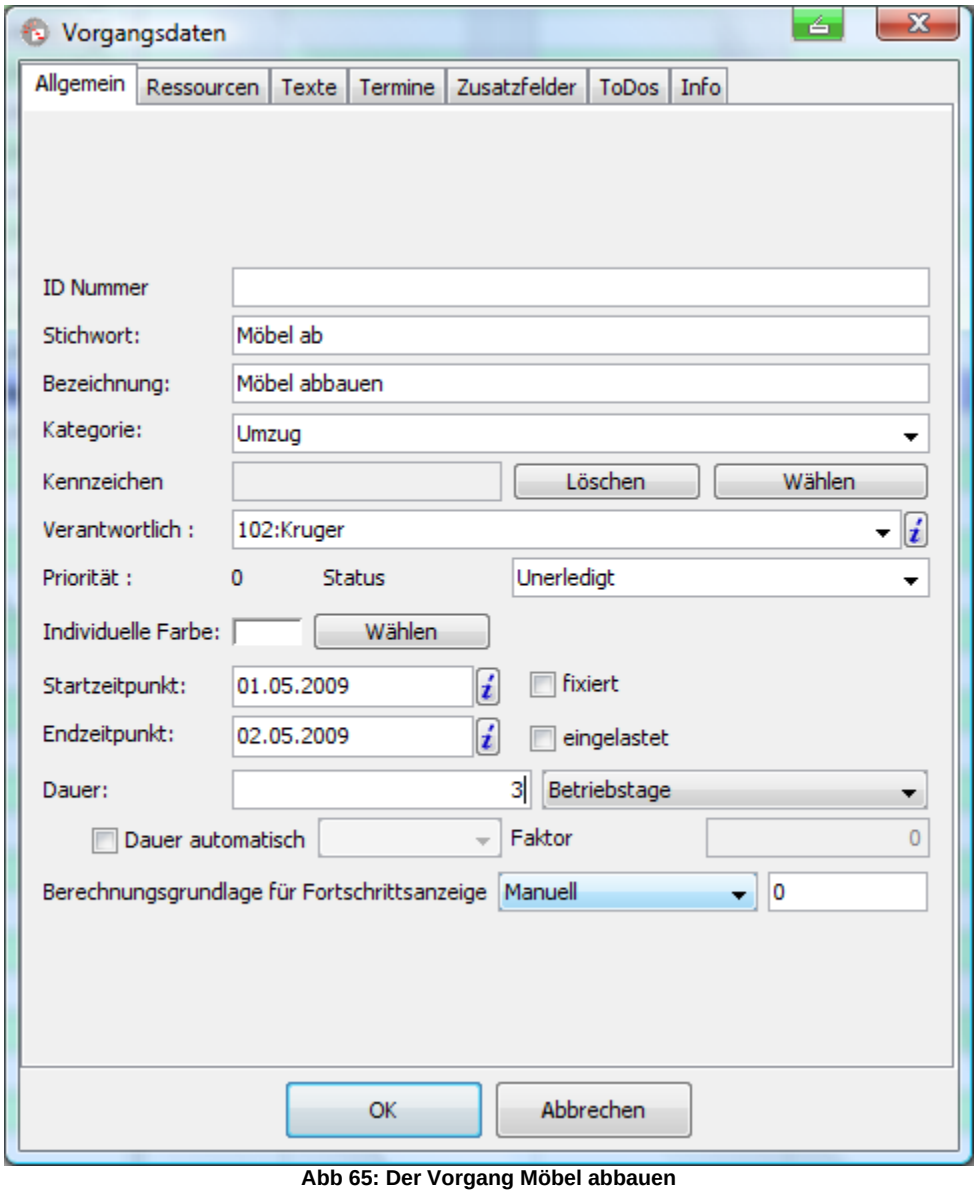


Abb 65: Der Vorgang Möbel abbauen

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

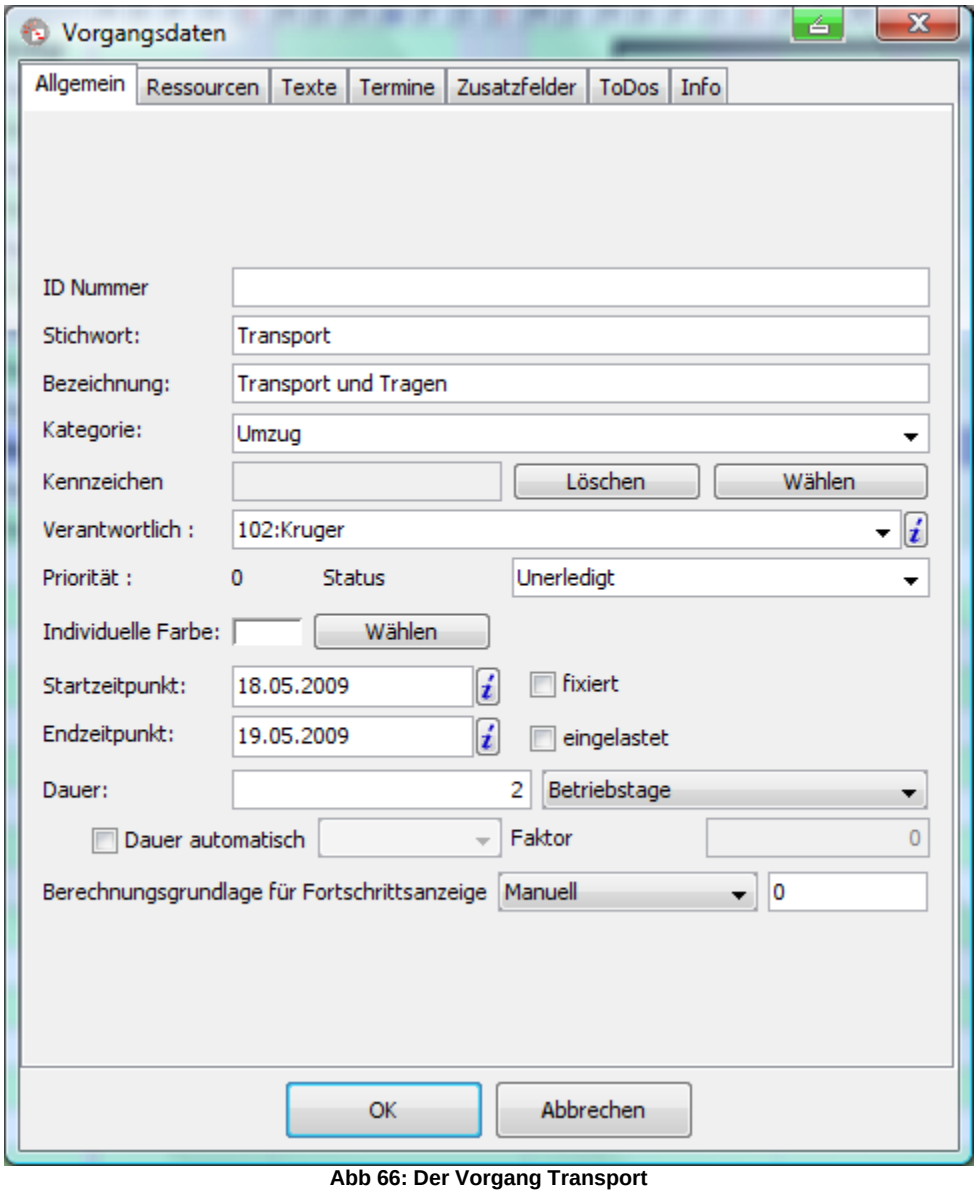


Abb 66: Der Vorgang Transport

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

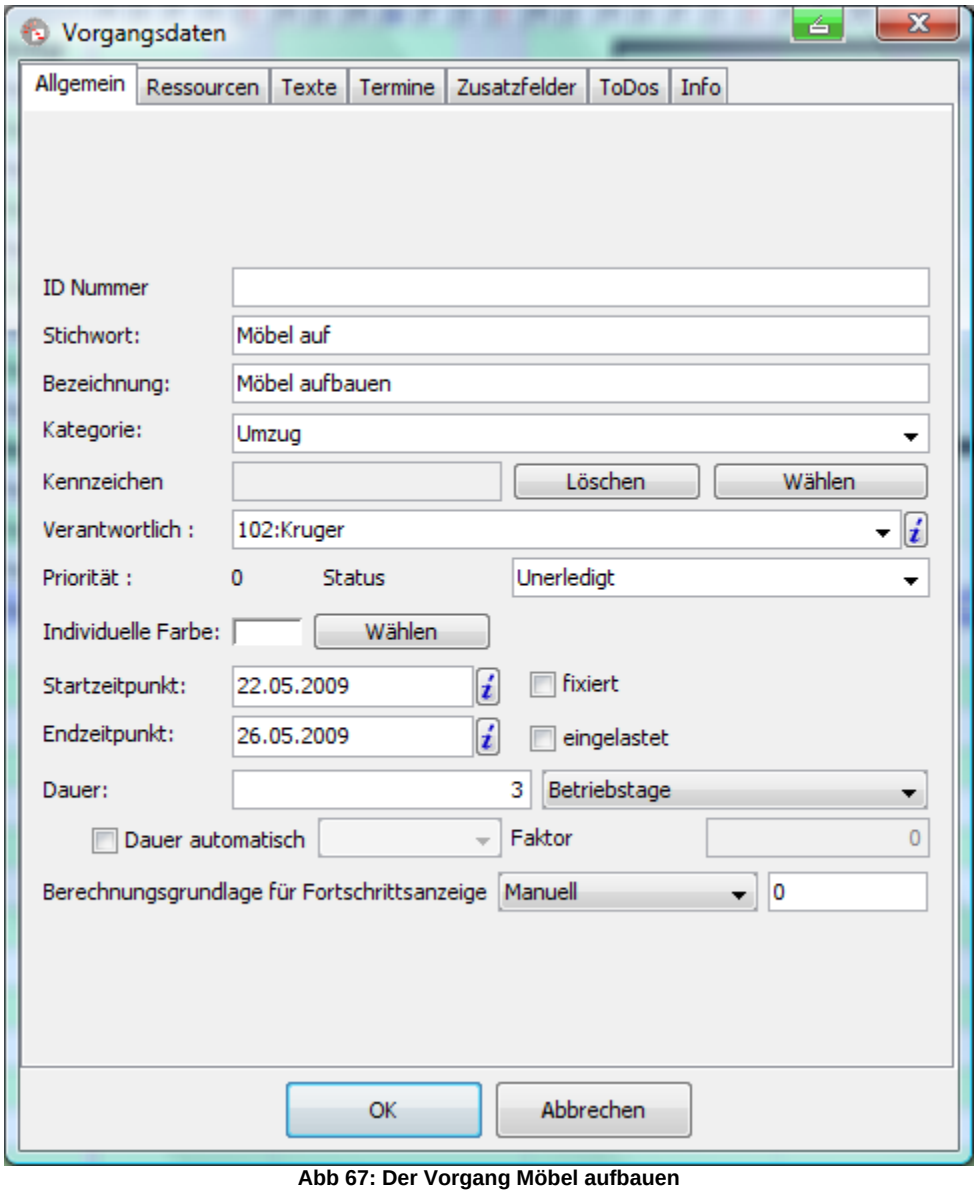


Abb 67: Der Vorgang Möbel aufbauen

Übung:

- Legen Sie zum Möbelabbau nachträglich ein ToDo an.
  Markieren Sie dazu den Möbelabbau und klicken mit der rechten Maustaste darauf. Über "Eigenschaften“ gelangen Sie wieder in den bekannten Dialog.

Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

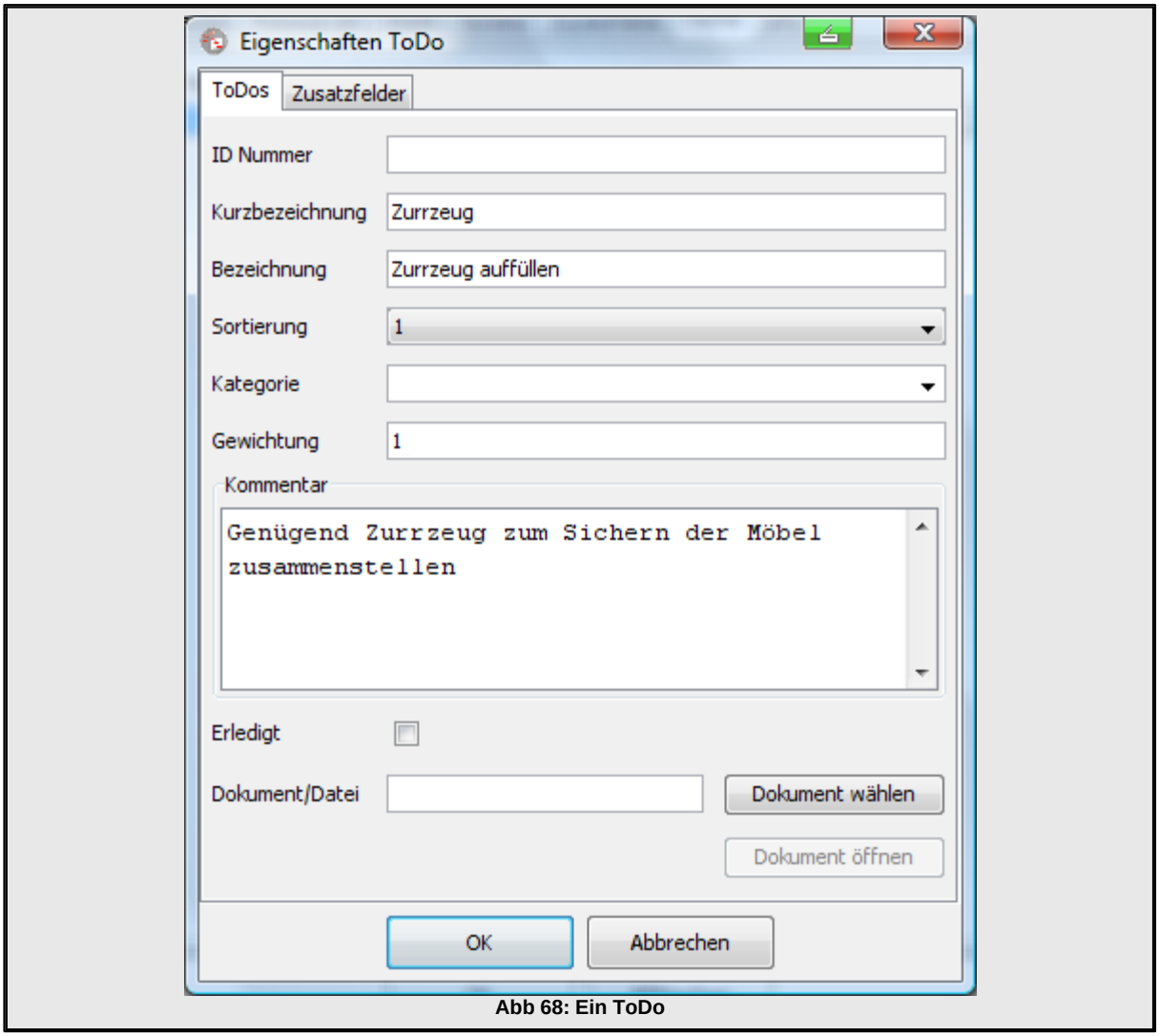


Abb 68: Ein ToDo

6.2 Abhängigkeit

Jetzt ordnen und speichern wir das Vorlagenprojekt.

1. Ist - Zustand 58
2. Soll - Zustand 59

6.2.1 Ist - Zustand

Unser Vorlagenprojekt sieht im Moment noch etwas merkwürdig aus. Irgendwie sind die letzten drei Vorgänge weiter nach rechts gerutscht - das würde ja bedeuten, dass man gleichzeitig organisieren und die Möbel abbauen muss und während der Organisation schon transportiert.
Was wir aber sehen können, ist, dass die Länge der Balken genau der Anzahl von Tagen entspricht, die wir als Dauer angegeben haben. Und wir sehen einen schwarzen Balken der in der Länge alle Untervorgänge überspannt. Das ist kein eigener Vorgang, sondern die "Zusammenfassung“ der Vorgänge, unseres Projektes.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

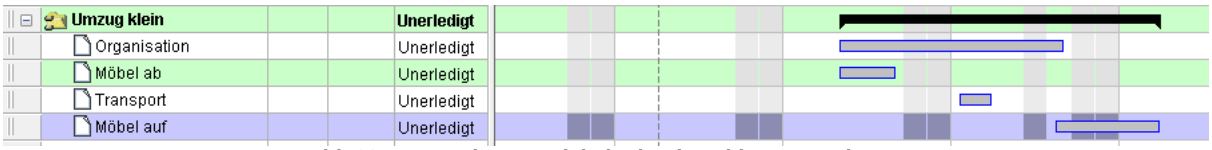


Abb 69: Das Vorlagenprojekt in der derzeitigen Anordnung

6.2.2 Soll - Zustand

Bevor wir also ein Projekt aus der Vorlage erzeugen, sollten wir sie noch etwas "sortieren“, also in die richtige Reihenfolge bringen.

Zuerst muss die Organisation abgeschlossen sein - dann kann man umziehen. Dabei müssen zuerst die Möbel abgebaut werden, bevor sie in den Transporter geladen werden können. Und erst wenn alle Teile der Möbel wieder in den neuen Räumen liegen, kann man die Möbel wieder aufbauen.

Diese Abhängigkeiten heißen in der Planung "Links“.
Um einen Link zu erzeugen, betätigen Sie die in Abbildung 70 gezeigte Schaltfläche "Erzeuge Verbindungen". Damit wechseln Sie in den "Aktiven Modus". Diesen können Sie wieder verlassen, indem Sie auf die Pfeilschaltfläche rechts neben der markierten klicken.

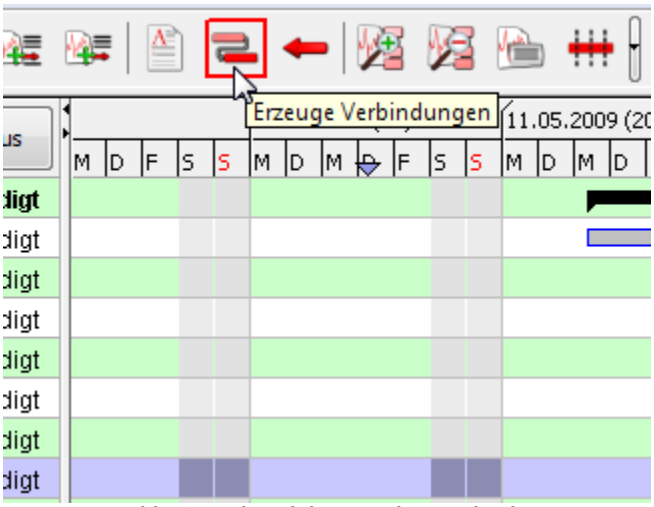


Abb 70: In den aktiven Modus wechseln

Im aktiven Modus klicken Sie dann auf das rechte Ende des Balkens von "Organisation“ und halten die Maustaste gedrückt. Nun ziehen Sie die Maus zum linken Anfang von "Möbel ab“, es ist ein Link entstanden.

Abb 71: Ein entstehender Link

Abb 72: Der entstandene Link

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Führen Sie auch zwischen den anderen Vorgängen Links ein, so dass Ihre Planung aussieht wie Abbildung 73.

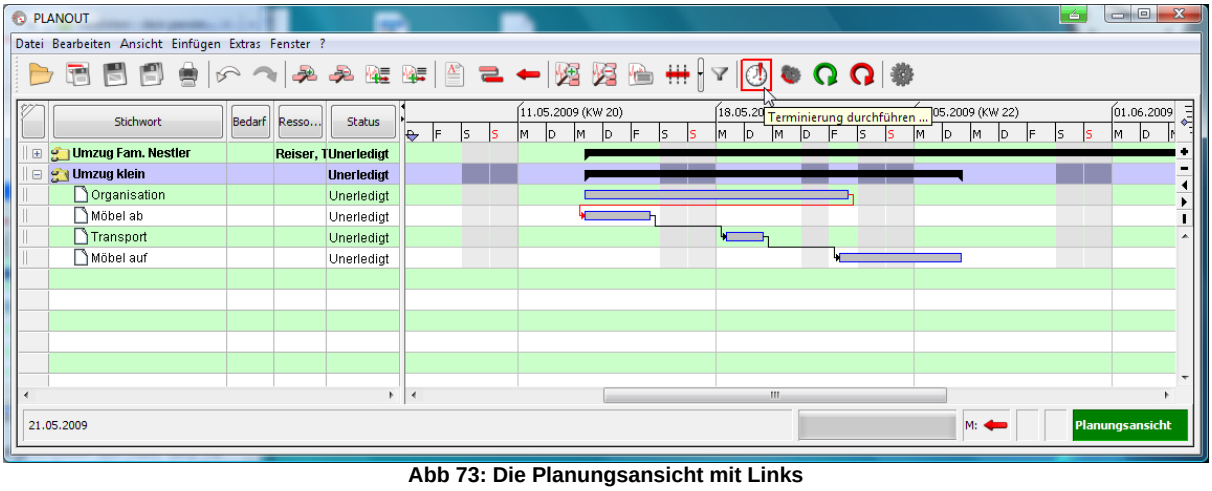


Abb 73: Die Planungsansicht mit Links

Nun weiß PLANOUT, dass erst Organisation abgeschlossen sein muss, bevor mit "Möbel ab“ begonnen wird usw. Die graphische Darstellung sieht aber noch nicht so aus, wie es einer sinnvollen Planung entsprechen würde. Sie können die Vorgänge natürlich mit der Maus zu dem Datum schieben, zu dem sie starten müssten, aber PLANOUT bietet natürlich dazu auch einen fertigen Ablauf an, die Terminierung. Wählen Sie dazu unser Vorlagenprojekt aus und betätigen Sie die markierte Schaltfläche "Terminierung durchführen" in Abbildung 73. Füllen sie den sich öffnenden Terminierungsdialog wie in Abbildung 74 gezeigt aus und bestätigen Sie Ihre Angaben mit "OK“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

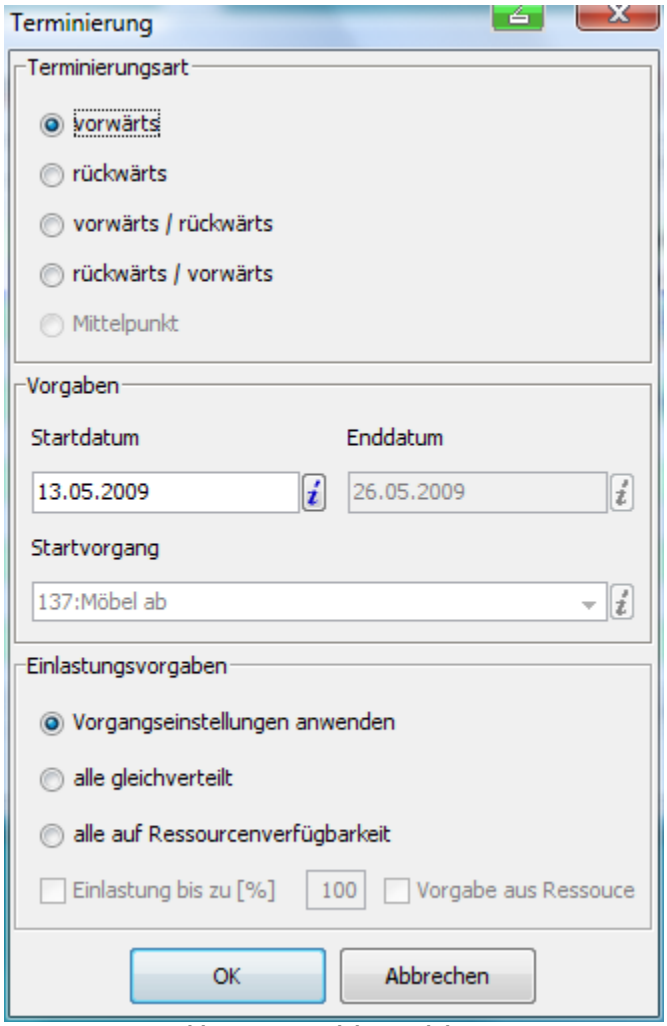


Abb 74: Das Projekt terminieren

Nun wird unser Projekt terminiert und die einzelnen Vorgänge in die richtige Reihenfolge gebracht.

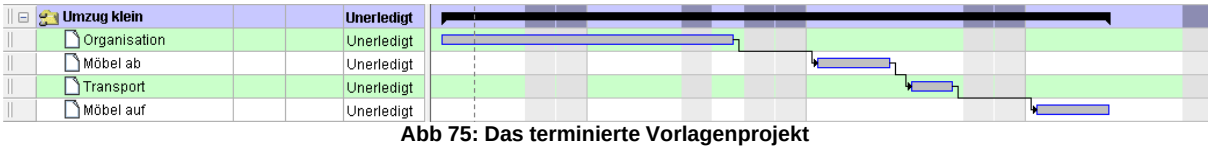


Abb 75: Das terminierte Vorlagenprojekt

Ihre Planungsansicht sollte nun so wie in Abbildung 75 gezeigt aussehen. Speichern Sie abschließend die Vorlage mit der in Abbildung 76 gezeigten Schaltfläche "Planungsdaten speichern". Da wir bereits am Anfang der Projekterstellung die Auswahl "Vorlage" getroffen haben, wird das Projekt automatisch als Vorlage gespeichert.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

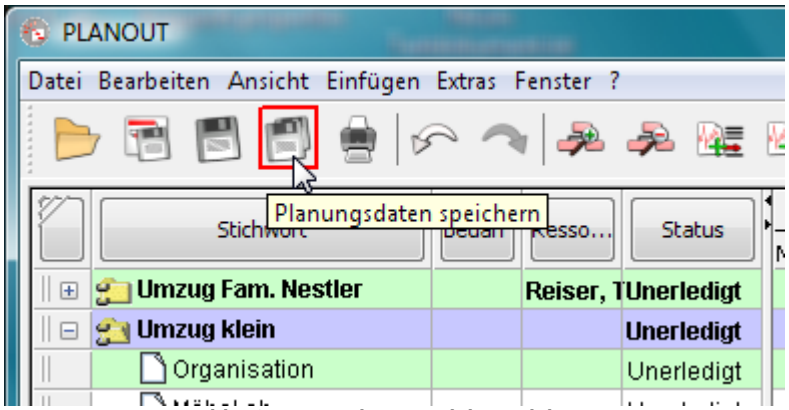


Abb 76: Das Vorlagenprojekt speichern

6.3 Ressourcen in einem neuen Projekt anlegen

Hier fügen wir Ressourcen zu einem neuen Projekt hinzu welches wir aus unserer Vorlage erstellen.

1. Ist - Zustand 62
2. Soll - Zustand 62

6.3.1 Ist - Zustand

Jetzt haben wir eine Projektvorlage für einen Standardprozess vorliegen, mit der wir weiterarbeiten können. Doch bisher arbeitet niemand am Umzug! Wir haben also bis jetzt schon die Brücke zum Kalender geschlagen, denn in der Planung werden bereits die Betriebstage eingeplant. Die Verbindung zum Ressourcenmanager kommt nun.

6.3.2 Soll - Zustand

Wir haben uns nun eine Vorlage erstellt um uns weitere Arbeit zu ersparen. Jetzt sollten wir uns aus unserer Vorlage also auch ein tatsächliches Projekt erzeugen.
Um übersichtlich arbeiten zu können, erzeugen wir eine neue, leere Planungsansicht. Dazu klicken Sie im Menü unter "Datei" und dann auf "Planungsansicht schließen". Damit wird lediglich die derzeitige Planungsansicht geschlossen und eine neue Planungsansicht zur Verfügung gestellt. Die enthaltenen Projekte gehen natürlich nicht verloren, werden nur nicht mehr angezeigt.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

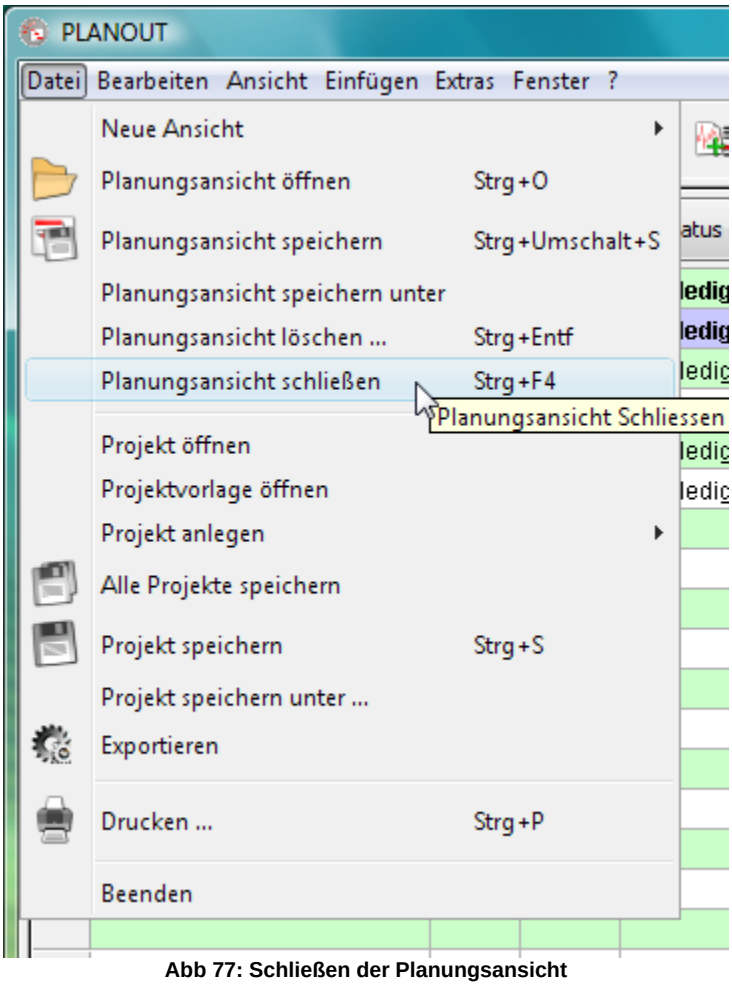


Abb 77: Schließen der Planungsansicht

Sollten die Projekte nicht bereits gespeichert sein, werden wir danach gefragt, was wir natürlich in unserem Fall mit "Ja" bzw. "Alle Projekte speichern" bestätigen.

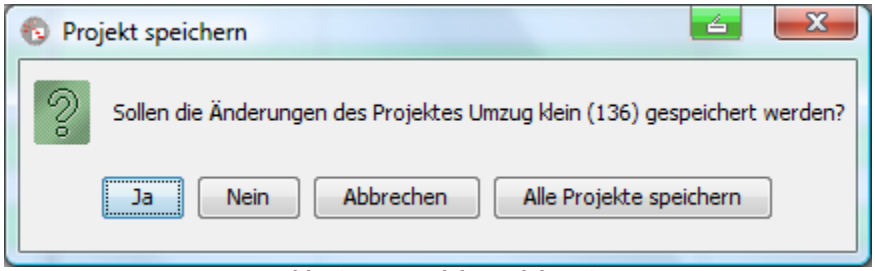


Abb 78: Das Projekt speichern?

Sie können Projekte auch durch drücken der "Entf"-Taste entfernen, falls Sie einzelnen Projekte aus einer Planungsansicht entfernen wollen.

Jetzt müssen wir unser neues Projekt aus unserer Vorlage erstellen. Dazu wählen Sie im Menü unter "Einfügen" "Projekt aus Projektvorlage" wie in Abbildung 79 gezeigt.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

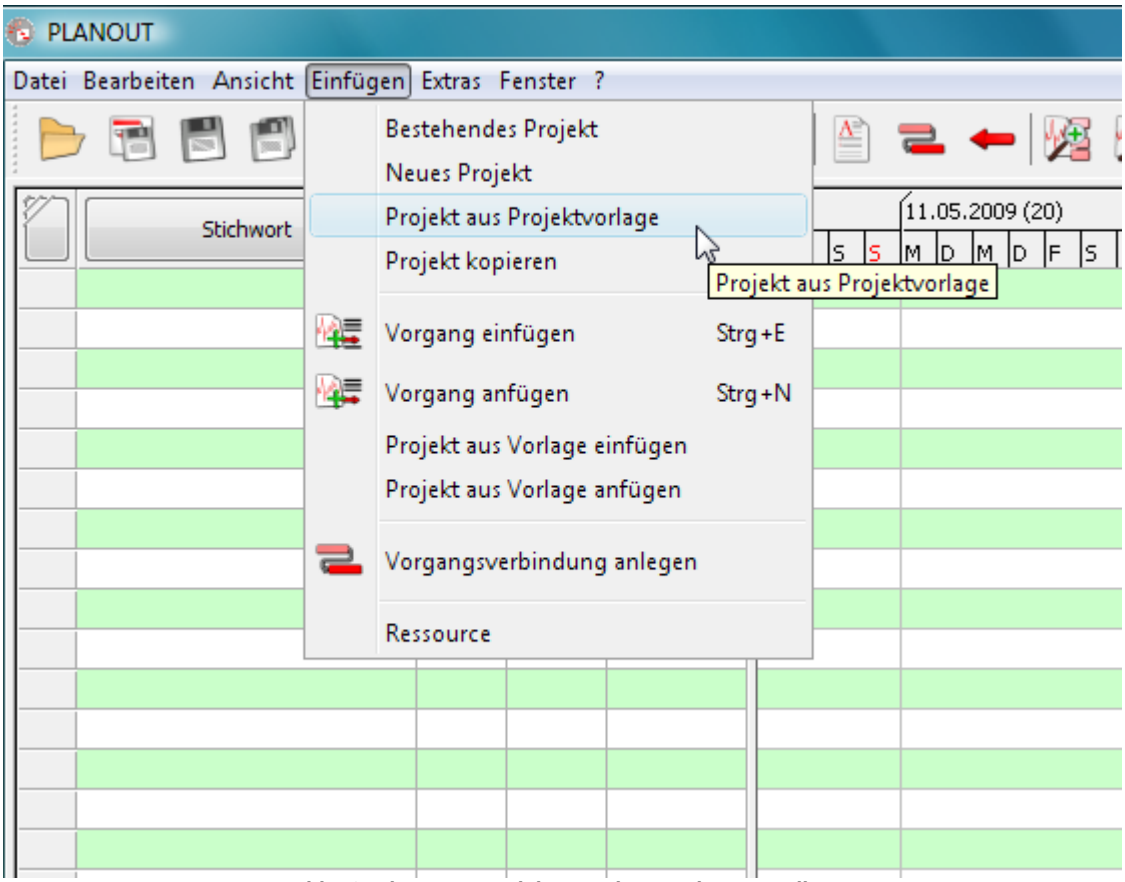


Abb 79: Ein neues Projekt aus einer Vorlage erstellen

Wählen Sie "Umzug klein“ aus den angebotenen Vorlagen, indem Sie es markieren und bestätigen Sie mit "OK“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

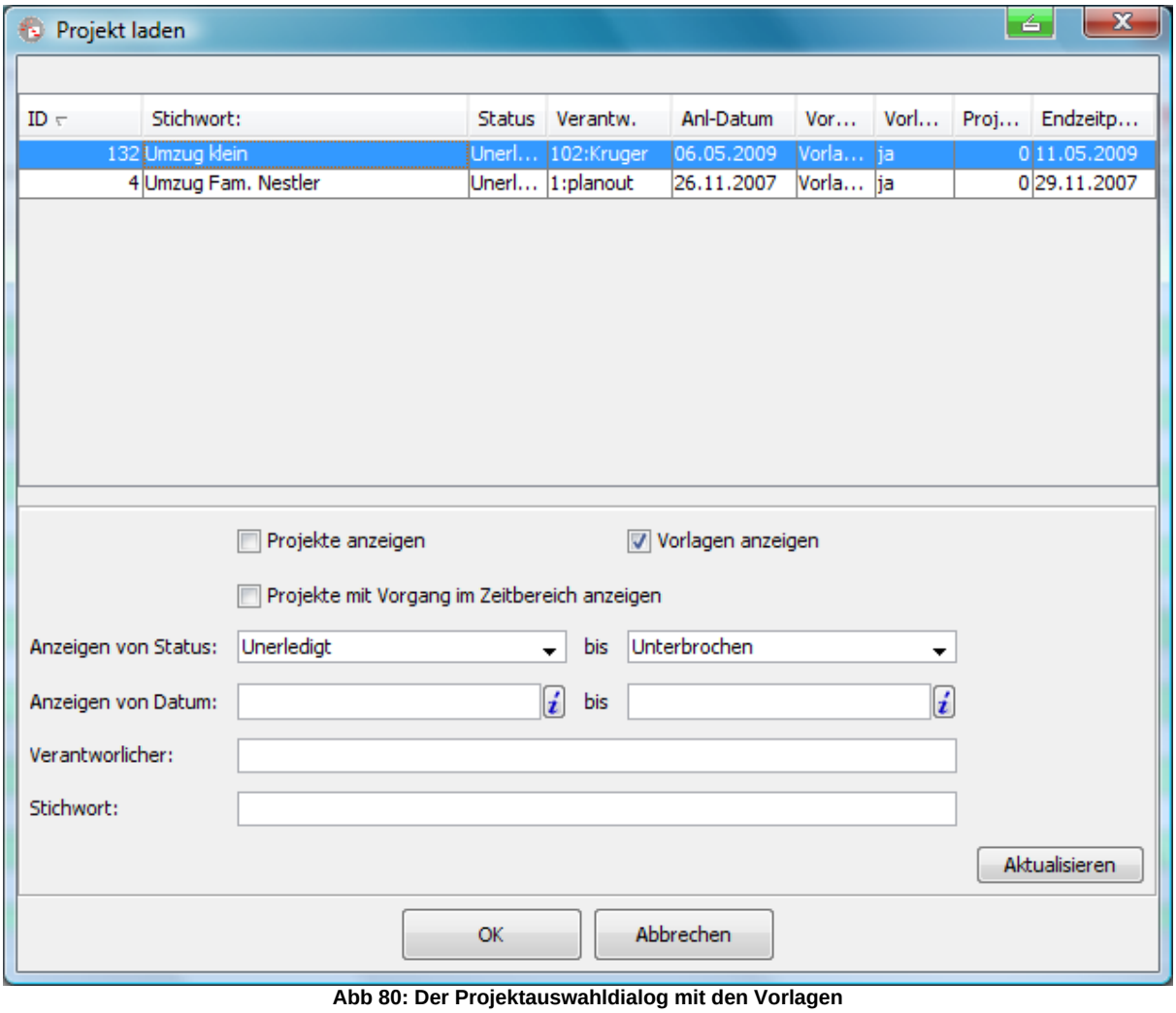


Abb 80: Der Projektauswahldialog mit den Vorlagen

Nun müssen Sie noch die neuen Daten eingeben: Wir wollen ja den Umzug der Firma "Büroartikel Sellbach“ planen. Dieses Projekt soll keine Vorlage mehr sein, entsprechend müssen Sie die Auswahl bei "Vorlage“ jetzt entfernen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

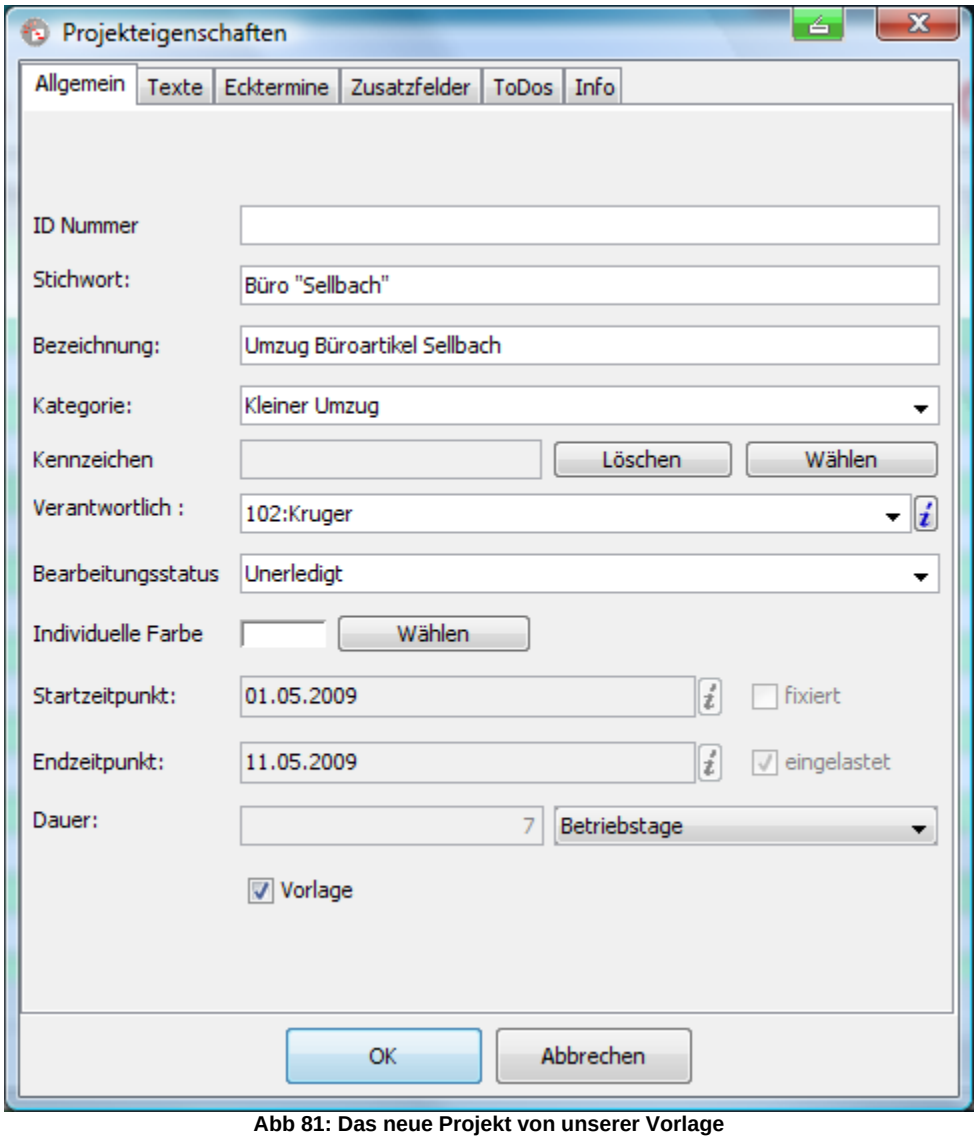


Abb 81: Das neue Projekt von unserer Vorlage

Anschließend wird automatisch eine Terminierung durchgeführt. Diesen Dialog kennen wir bereits und füllen ihn so aus, dass unser Projekt am 12.05.2009 startet. Sie können natürlich auch einen anderen Termin wählen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

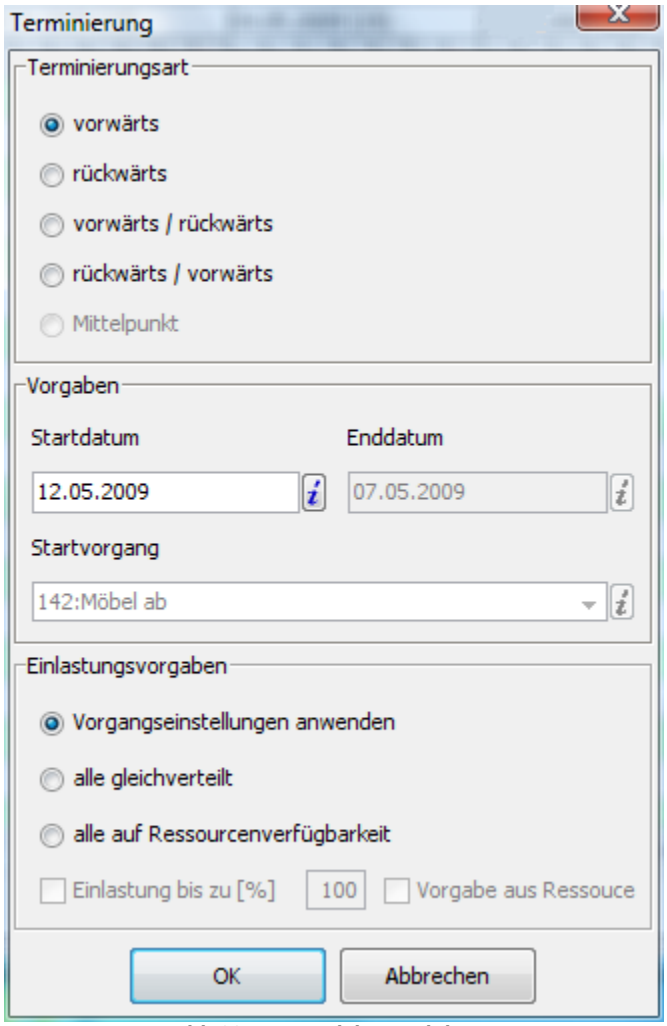


Abb 82: Das Projekt terminieren

Nun können wir auch die Mitarbeiter der Firma MÖBELFIX einplanen. Klappen Sie wieder alle Vorgänge unseres Projektes aus und markieren Sie dann den ersten Teilvorgang, "Organisation“. Klicken Sie hier mit der rechten Maustaste und wählen Sie im Kontextmenü "Eigenschaften“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

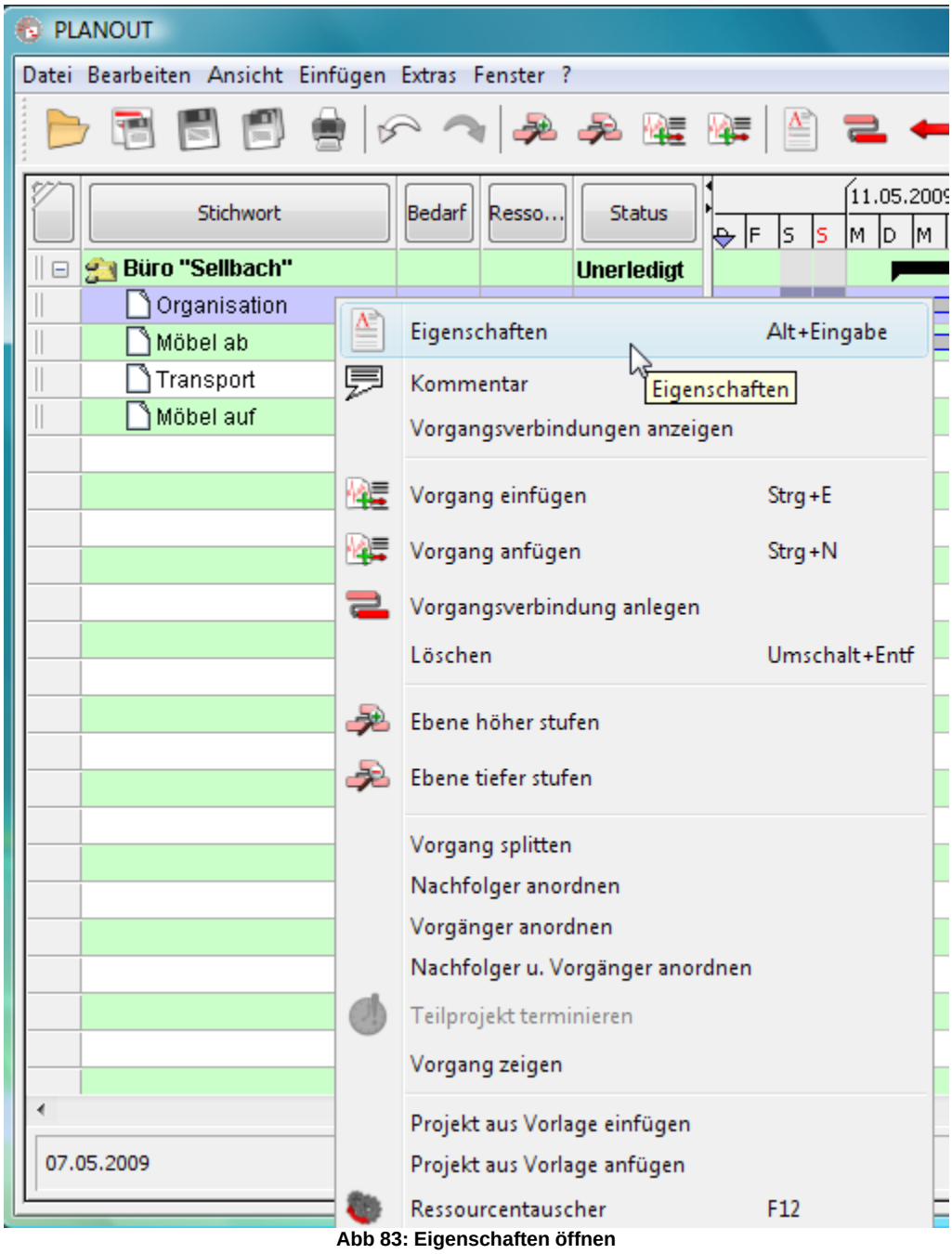


Abb 83: Eigenschaften öffnen

Im erscheinenden Eigenschaftendialog wählen Sie den Bereich "Ressourcen“ und betätigen Sie die Schaltfläche "Hinzufügen“.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

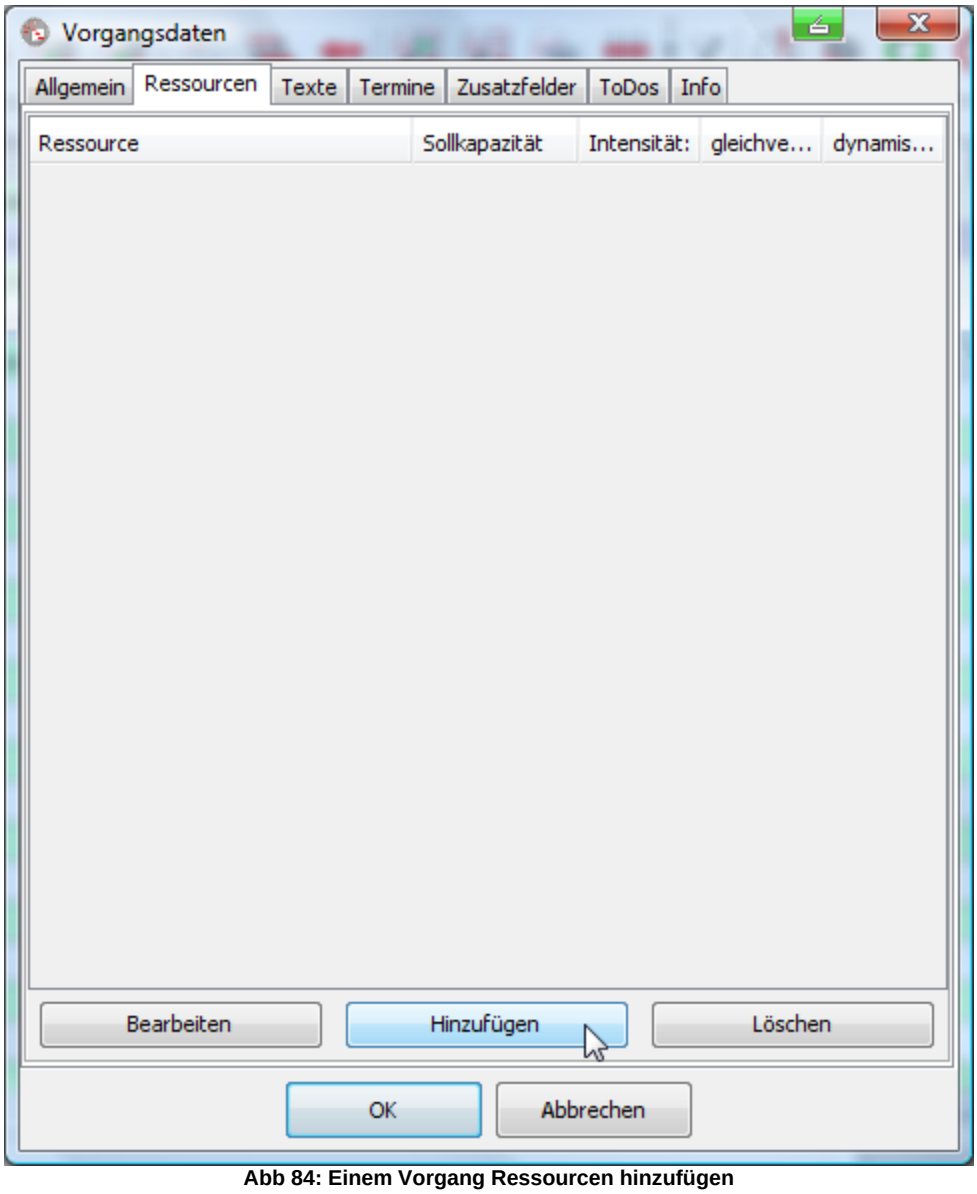


Abb 84: Einem Vorgang Ressourcen hinzufügen

Teilen Sie zu diesem Vorgang die ganze Abteilung Organisation ein und veranlassen Sie 20 Stunden. Die Auswahl einer Ressource ist auf verschiedene Arten (bei der oberen Markierung) möglich: 1. die Anfangsbuchstaben der Ressource direkt eingeben, kurz darauf kann man aus der Liste auswählen, 2. ohne Eingabe direkt aus der liste auswählen oder 3. auf die kleine Schaltfläche mit dem "i" klicken, wodurch ein Auswahldialog geöffnet wird. Die Zeit wird unter "Sollkapazität" (untere Markierung) eingetragen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

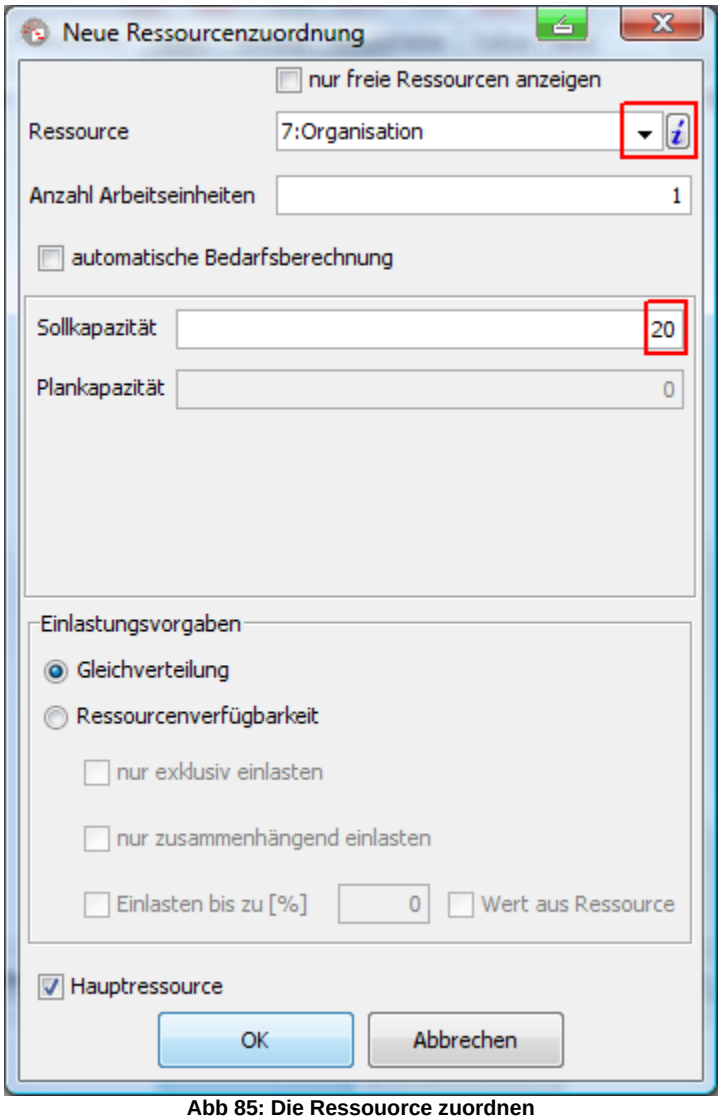


Abb 85: Die Ressouorce zuordnen

Bevor Sie den Eigenschaftendialog wieder verlassen, wechseln Sie noch einmal zum Bereich "Allgemein“ und wählen "eingelastet“ aus - nun werden die Ressourcen nicht nur zugeteilt, sondern auch tatsächlich eingeplant (belastet).

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

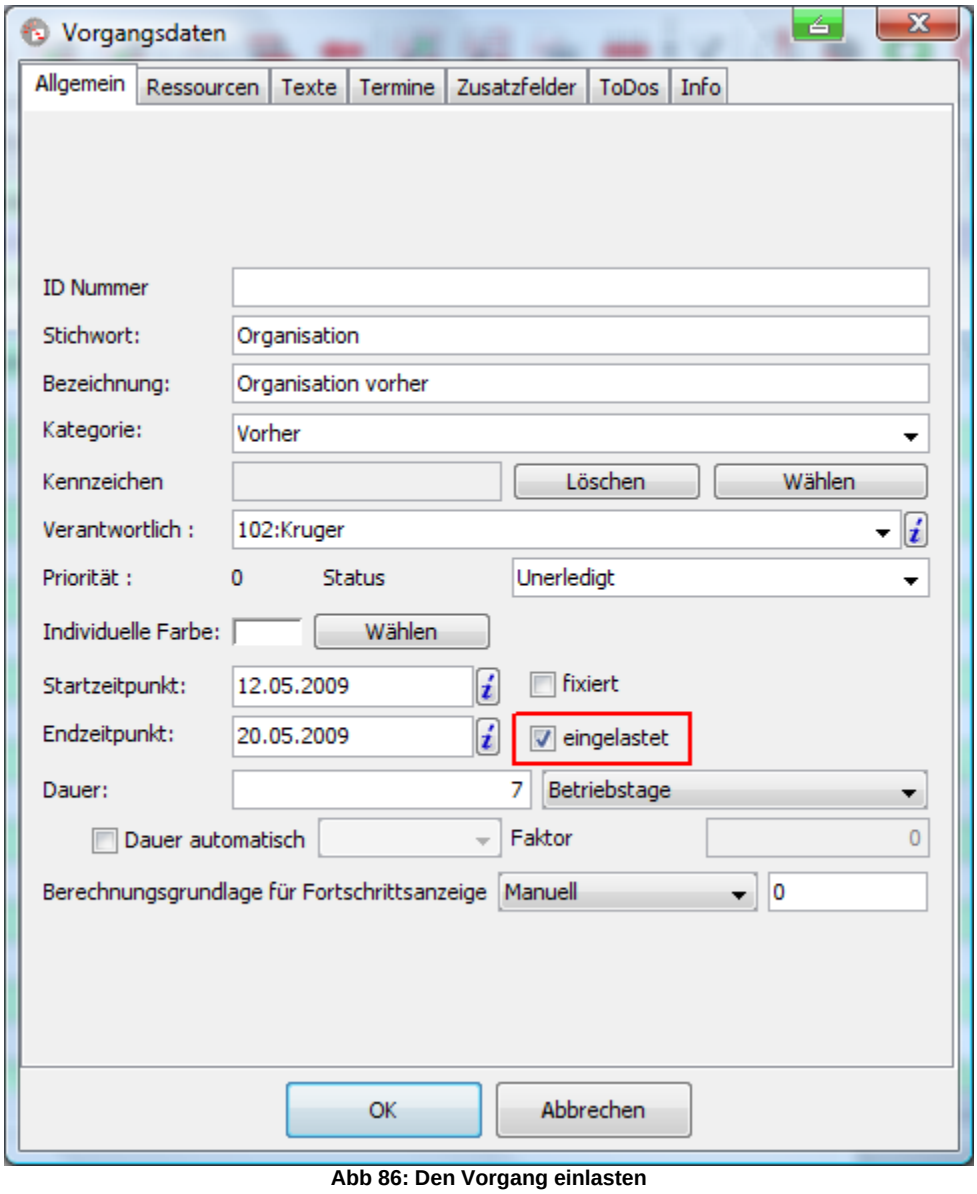


Abb 86: Den Vorgang einlasten

Übung:

- Fügen Sie den Vorgängen "Möbel ab“, "Transport“ und "Möbel auf“ die Abteilung Transport Süd zu
- vergeben Sie je 48 Stunden Arbeitszeit für Möbel ab- / aufbauen bzw. 32 Stunden Arbeitszeit für Transport
- Lasten Sie auch diese Vorgänge ein.

Das Ergebnis sollte etwa wie folgt aussehen.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

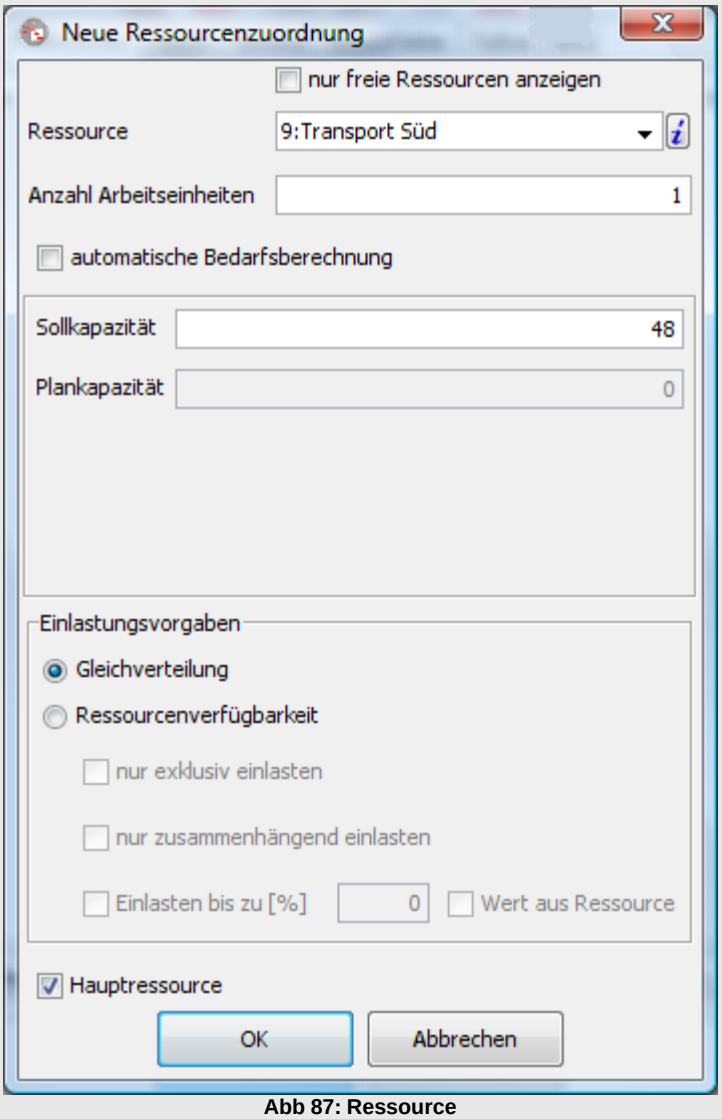


Abb 87: Ressource

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

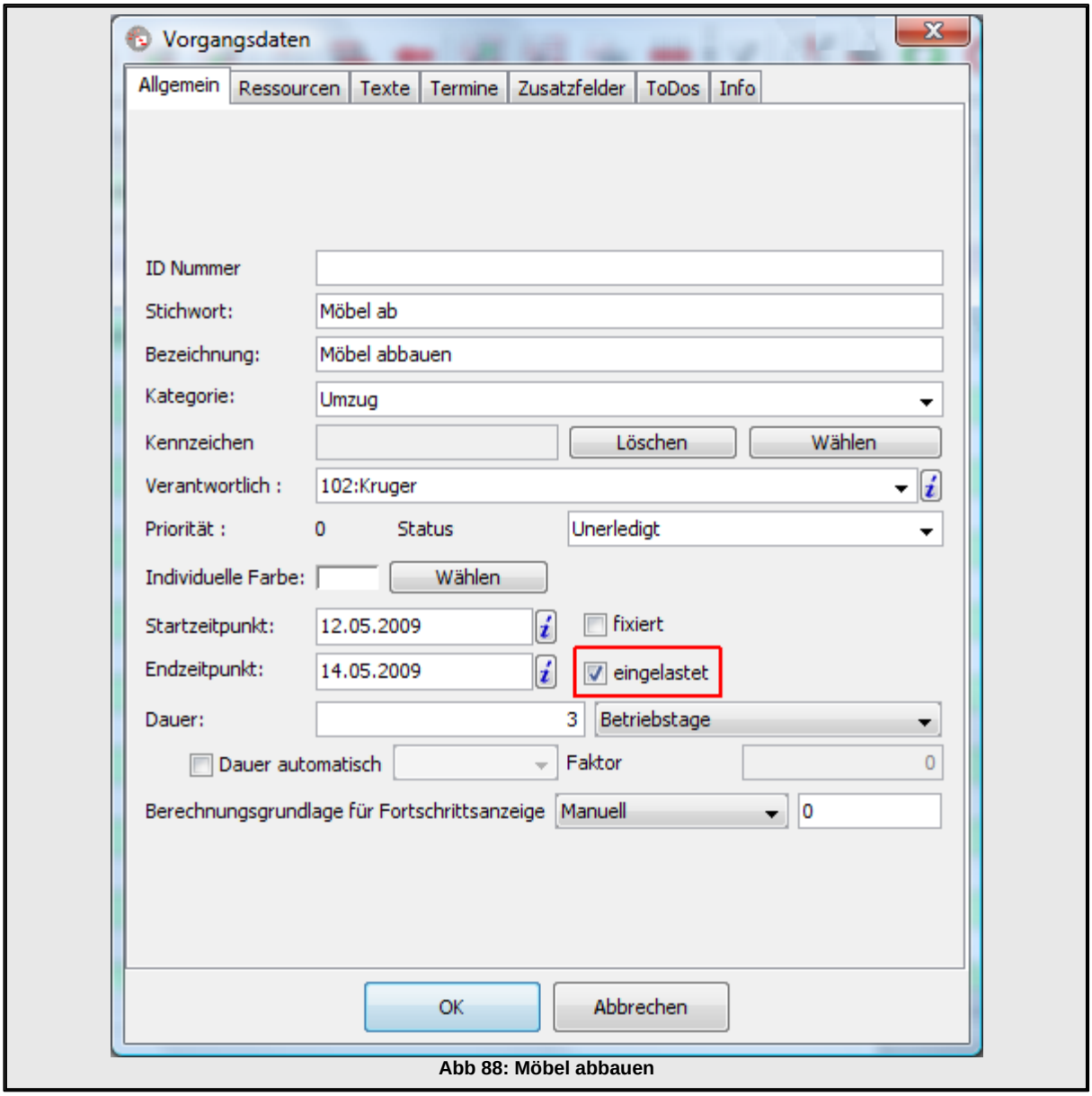


Abb 88: Möbel abbauen

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

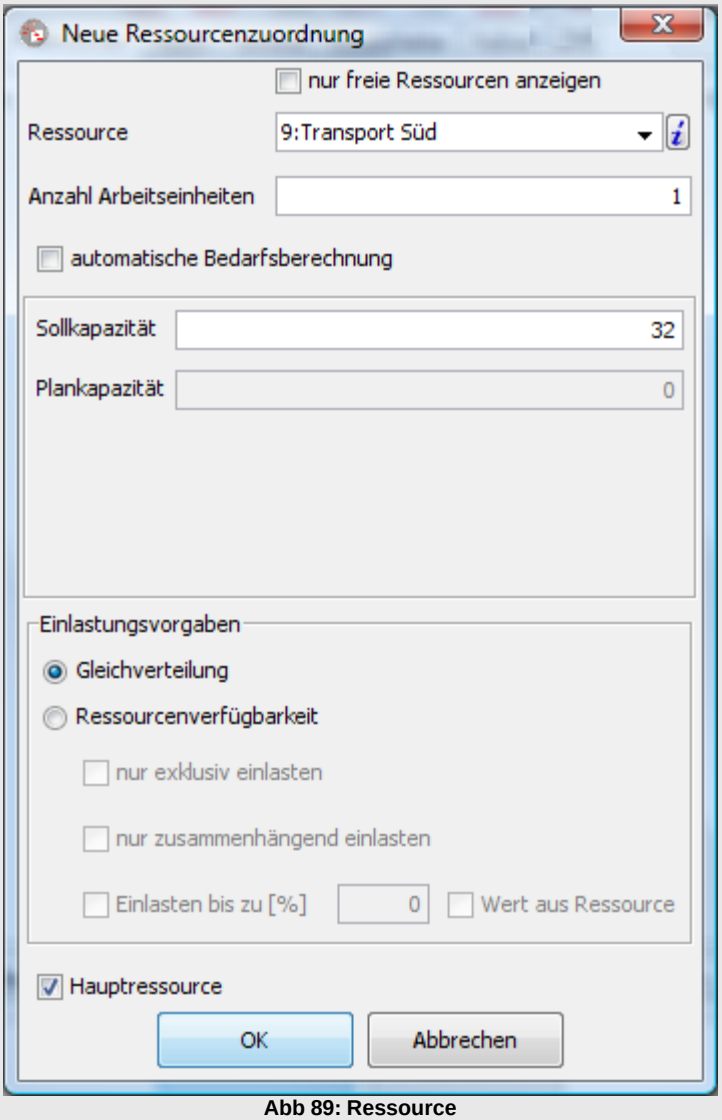


Abb 89: Ressource

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

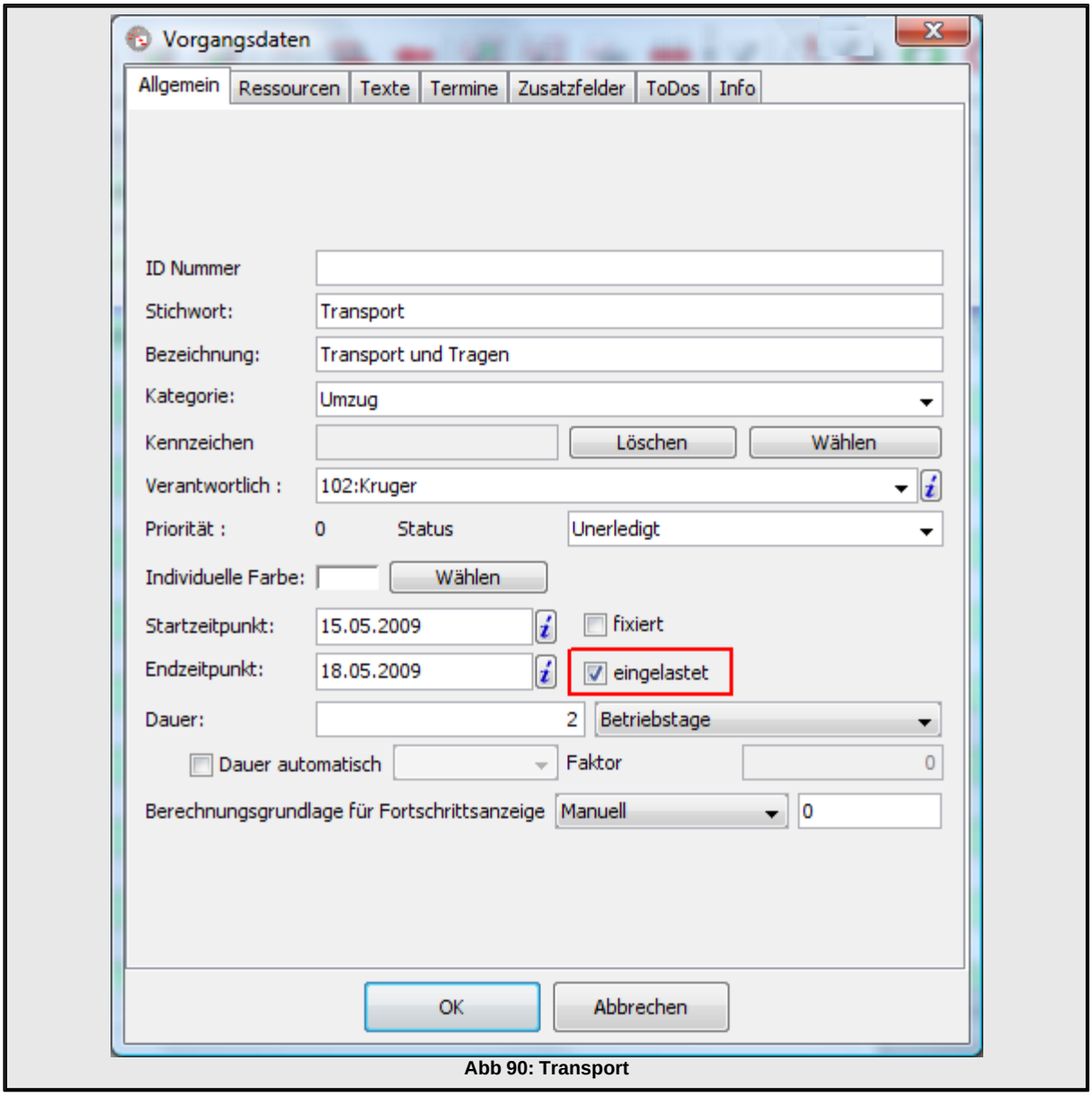


Abb 90: Transport

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

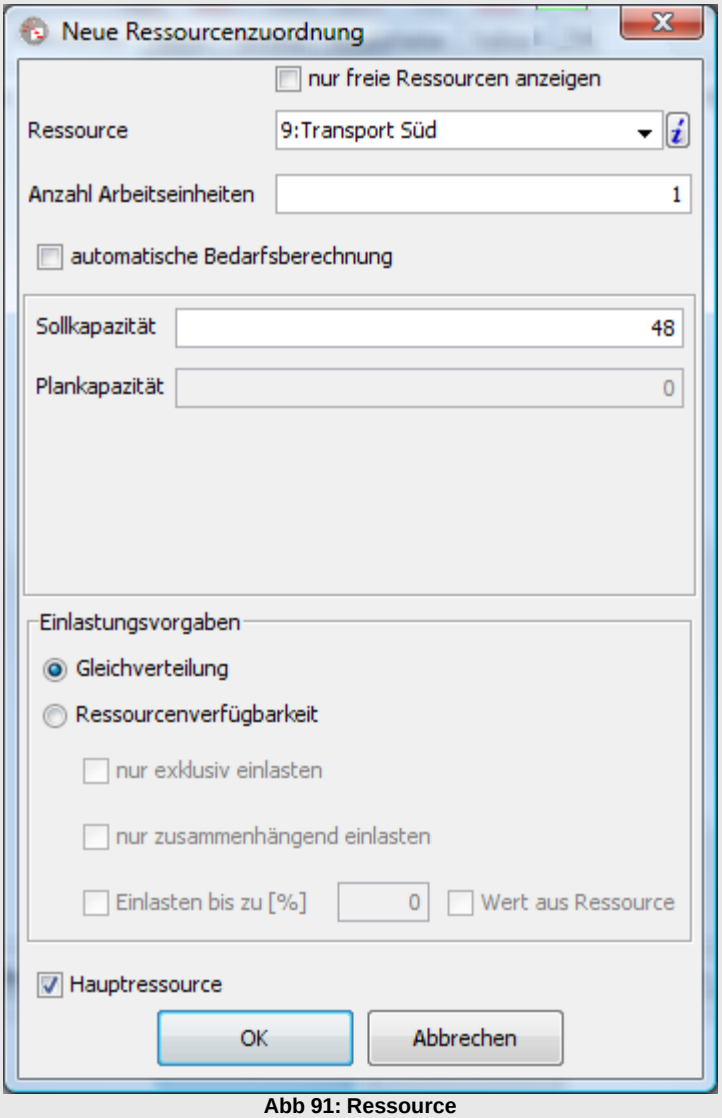


Abb 91: Ressource

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

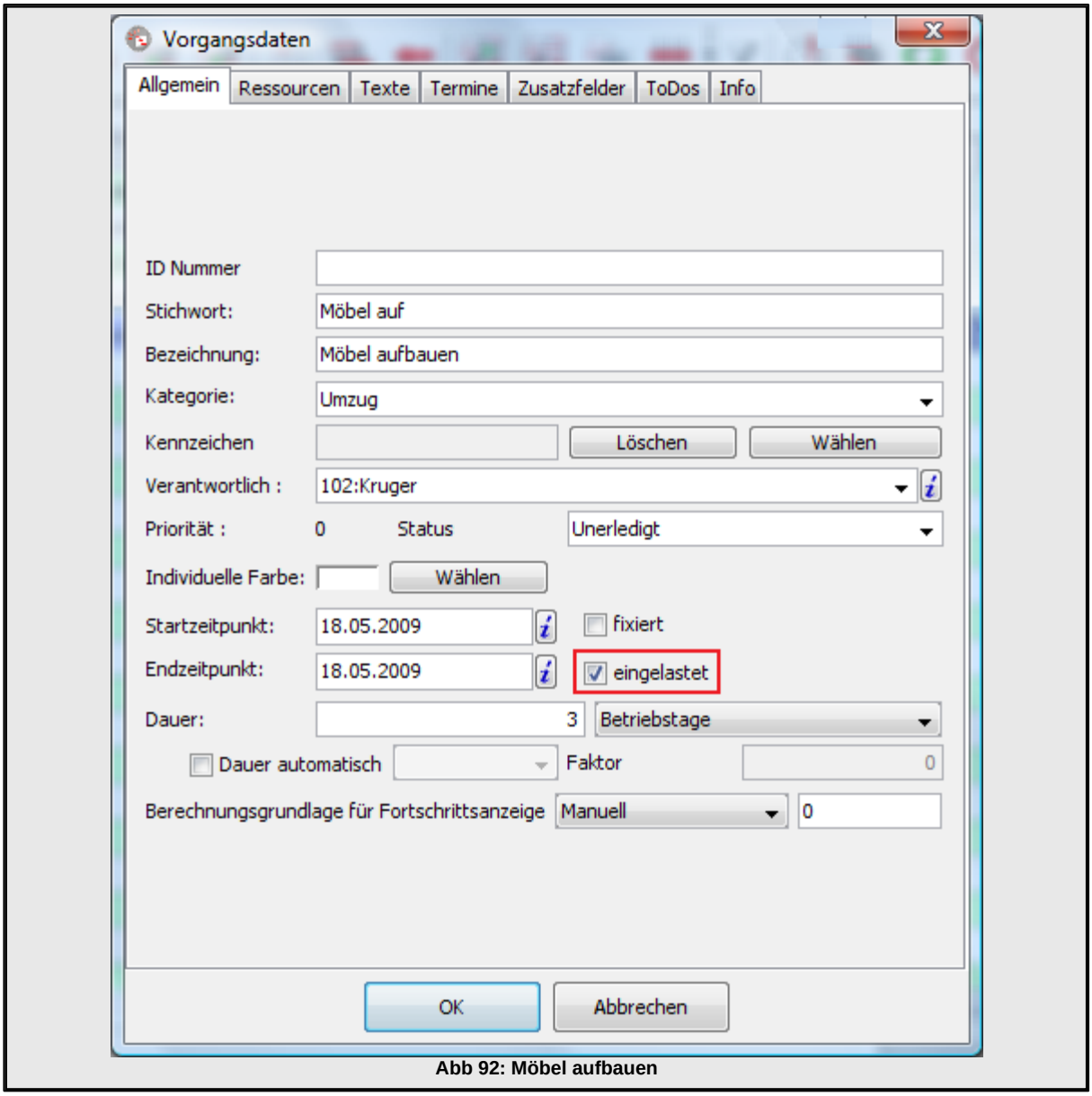


Abb 92: Möbel aufbauen

6.4 Projektplanung

Jetzt wird geplant. Hier sind Planungsentscheidungen gefragt.

1. Ist - Zustand 77
2. Soll - Zustand 79

6.4.1 Ist - Zustand

Wenn Sie nun im Menü unter "Ansicht“ "Ressourcen anzeigen“ anklicken, können Sie sehen, wie Ihre Ressourcen auf die Einteilung reagieren.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

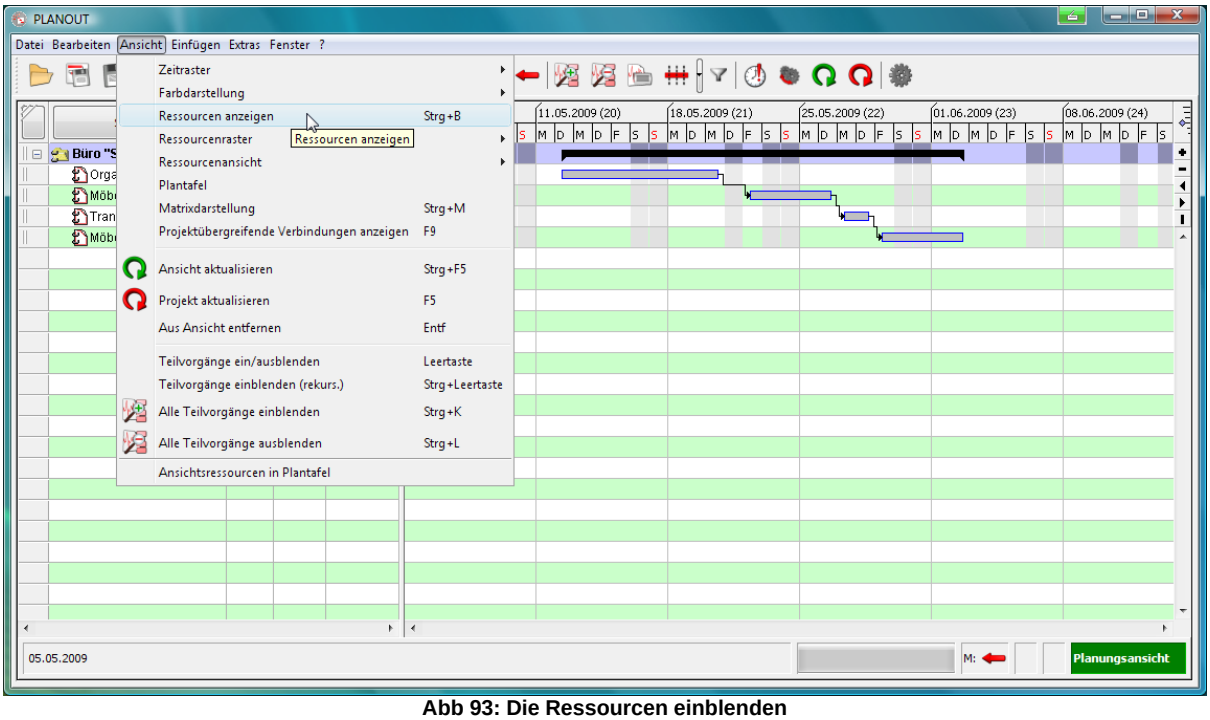


Abb 93: Die Ressourcen einblenden

Allerdings sind unsere Mitarbeiter der Abteilung Transport Süd völlig überlastet, das können Sie an den roten Balken erkennen.

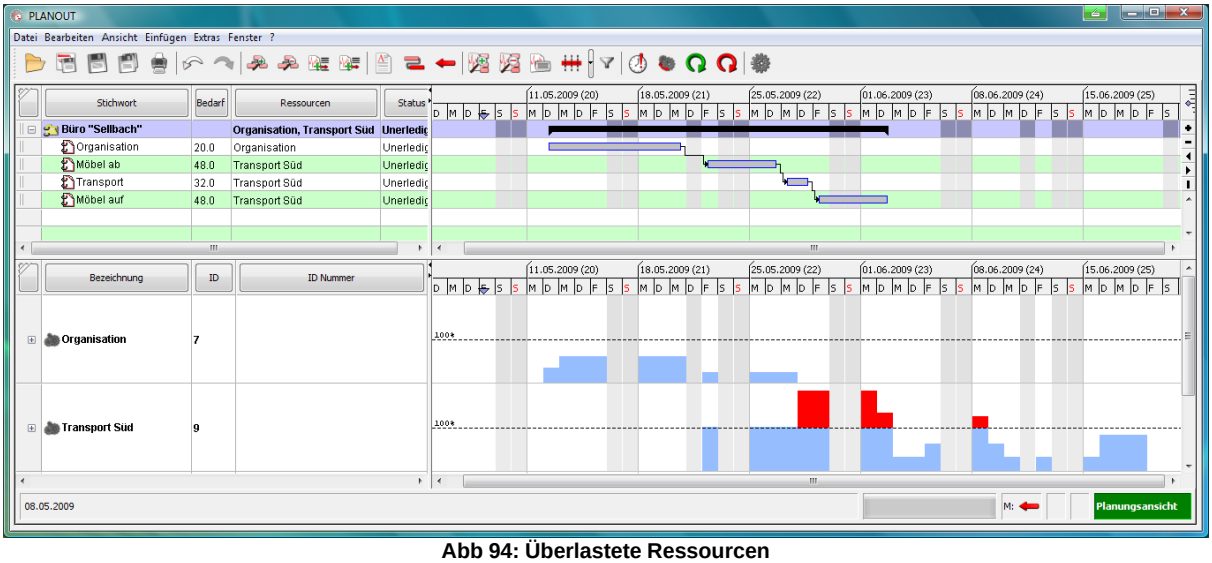


Abb 94: Überlastete Ressourcen

PLANOUT arbeitet Projektübergreifend. Im selben Zeitraum steht ja noch der Umzug der Familie Nestler an. Blenden Sie Ihn über den Menüpunkt "Einfügen“ und dann "Bestehendes Projekt“ wieder ein, so wie wir es bereits zu Beginn von Kapitel Ein neues Vorlagenprojekt 46 getan haben. Nun wird klar, warum die Ressourcen überlastet sind.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

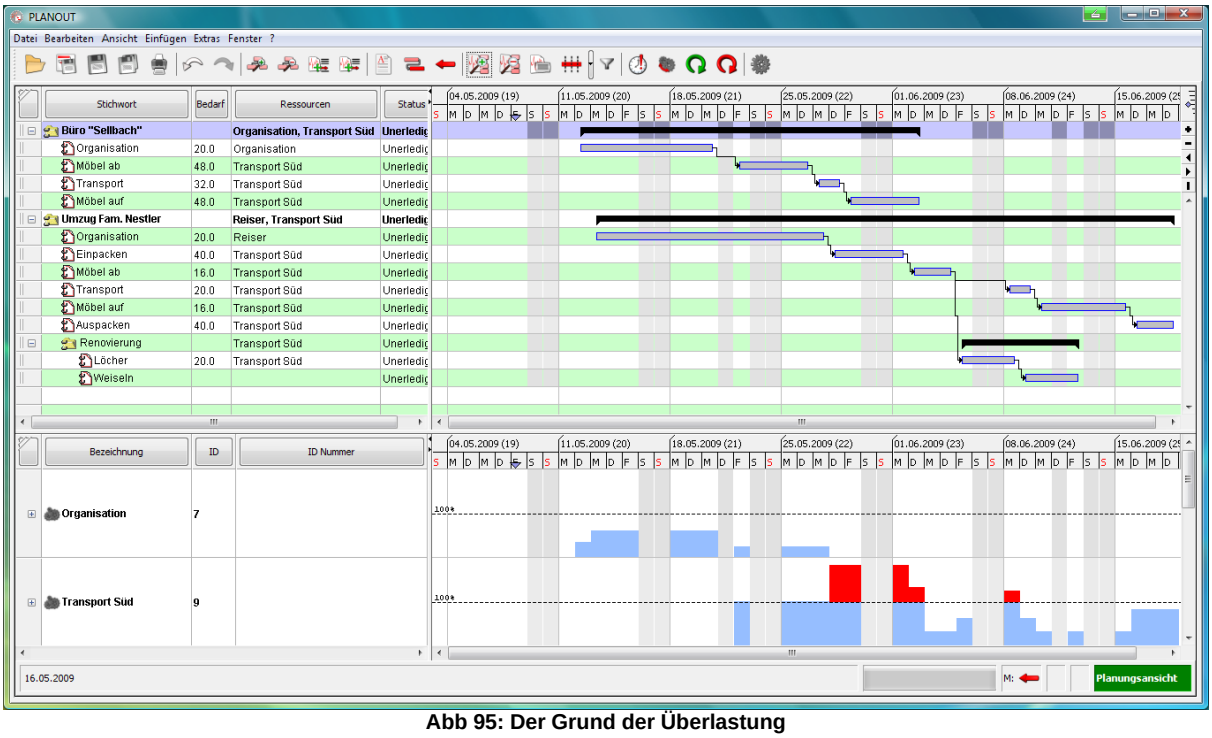


Abb 95: Der Grund der Überlastung

6.4.2 Soll - Zustand

Um die Situation für diese Mitarbeiter zu entspannen, müssen die Vorgänge offensichtlich auf längere Zeiträume geplant werden. Hier beginnt die eigentliche Projektplanung.

Um Ihren Ressourcen mehr Zeit für ihre Arbeit zu geben, können Sie die Anfangs- und Endpunkte des Balkens der Vorgänge verschieben.
Verbreitern Sie versuchsweise die Balken der Vorgänge um 2- 5 Tage, indem Sie auf das rechte Ende eines Balkens klicken, die Maustaste halten und dann die Maus nach rechts ziehen.
Weiter könnten Sie sich überlegen, die Vorgänge auf die beiden Transportteams aufzuteilen, einen der Vorgänge früher beginnen zu lassen oder weitere Ressourcen, z.B. externe Mitarbeiter, hinzuzufügen.
Um sich einen Überblick über Ihre Projekte und deren Zustand zu verschaffen, bietet PLANOUT Ihnen die Gefährdungsdarstellung. Wählen Sie dazu in der Menüleiste "Ansicht" -> "Farbdarstellung“ -> "Gefährdung“ aus und der Bildschirm färbt sich um.

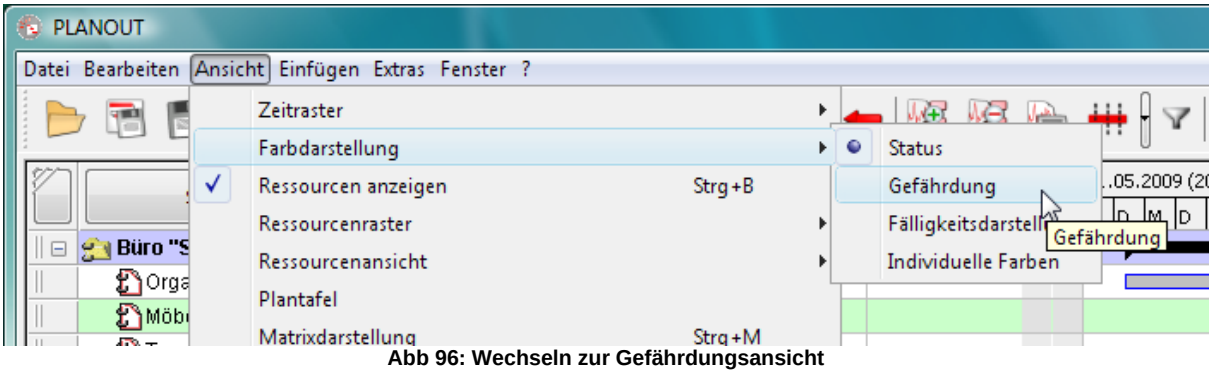


Abb 96: Wechseln zur Gefährdungsansicht

Wie sie in Abbildung 97 sehen können, hat der Umzug der Familie Nestler eine mittlere Gefährdung.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

Bleiben die Balken grau, ist alles in Ordnung. Gelb stellt eine leichte Gefährdung, Orange eine mittlere Gefährdung und Rot starke Gefährdung dar.

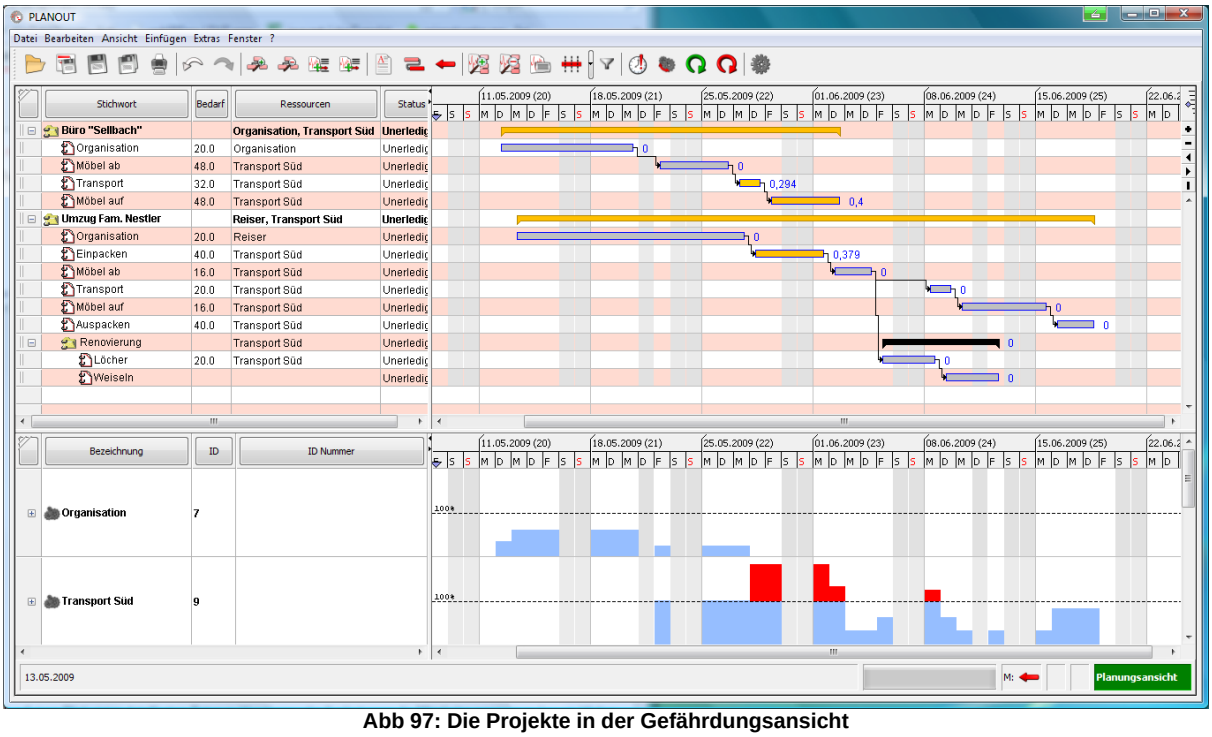


Abb 97: Die Projekte in der Gefährdungsansicht

Um sich auf einen Blick einige detailliertere Daten zu Vorgängen oder Auslastungen der Mitarbeiter anzeigen zu lassen, klicken Sie auf die in Abbildung 98 gezeigte Schaltfläche "Notizen" in der Toolbar.

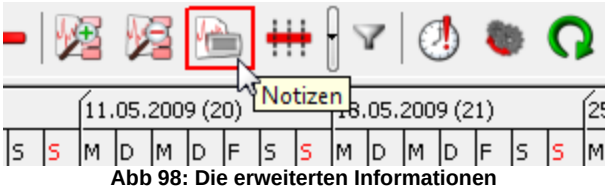


Abb 98: Die erweiterten Informationen

Wenn sie jetzt mit der Maus über eine Ressourcenauslastung gehen, können Sie beispielsweise sehen, an welchen Vorgängen sie an dem markierten Tag arbeitet. Sie können außerdem sehen, dass sie mit 125,0% überlastet ist.

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

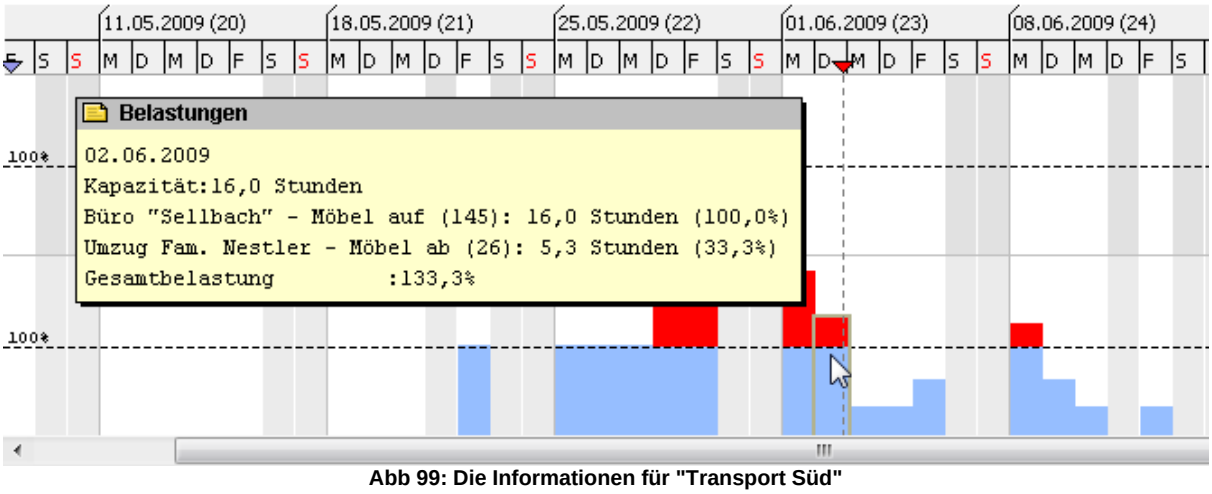


Abb 99: Die Informationen für "Transport Süd"

Mit dieser Information können Sie ganz gezielt auf einen Vorgang eingehen und anschließend beispielsweise mit einem Ressourcentausch Mitarbeiter entlasten. In unserem Beispiel ist das Projekt Nestler gefährdet. Um diese Gefährdung aufzuheben wollen wir eine Ressource gegen eine andere mit freien Kapazitäten austauschen. Selektieren Sie dazu das Projekt Büro "Sellbach", wählen Sie mit einem Rechtsklick das Kontextmenü und dort den untersten Eintrag "Ressourcentauscher".

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

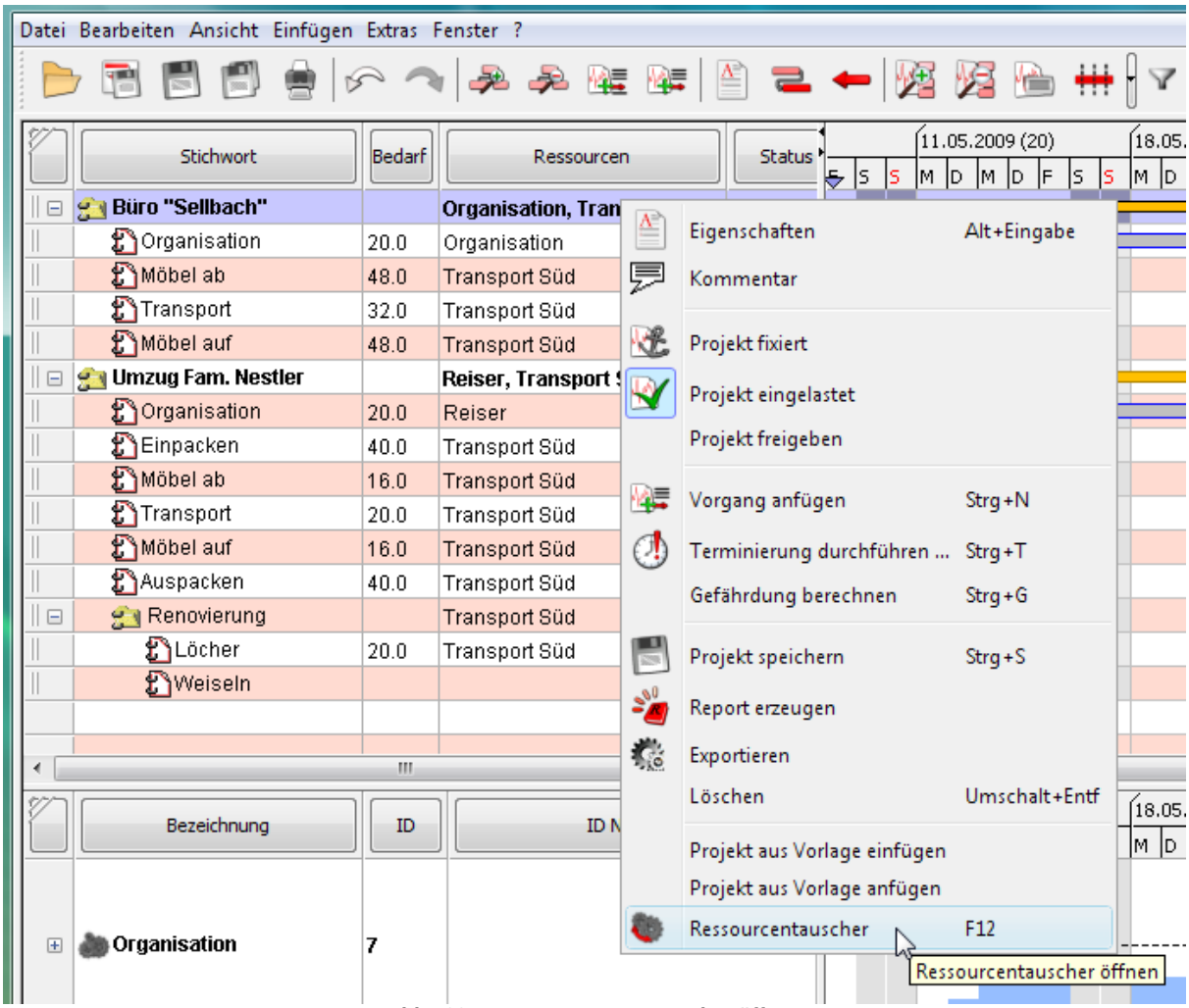


Abb 100: Den Ressourcentauscher öffnen

Der Ressourcentauscher ermöglicht Ihnen elegant, Transport Süd durch Transport Nord zu ersetzen. Wählen Sie dazu einfach auf die bekannte Art neben der grau hinterlegten Ressource "Transport Süd" die gewünschte Ressource "Transport Nord" aus und bestätigen Sie mit "OK".

Abb 101: Der Ressourcentauscher

In jedem Teilvorgang des Projektes wird nun statt "Transport Süd“ "Transport Nord“ eingeteilt. Damit

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG

sind unsere Ressourcen wieder entlastet und die Projekte nicht mehr gefährdet

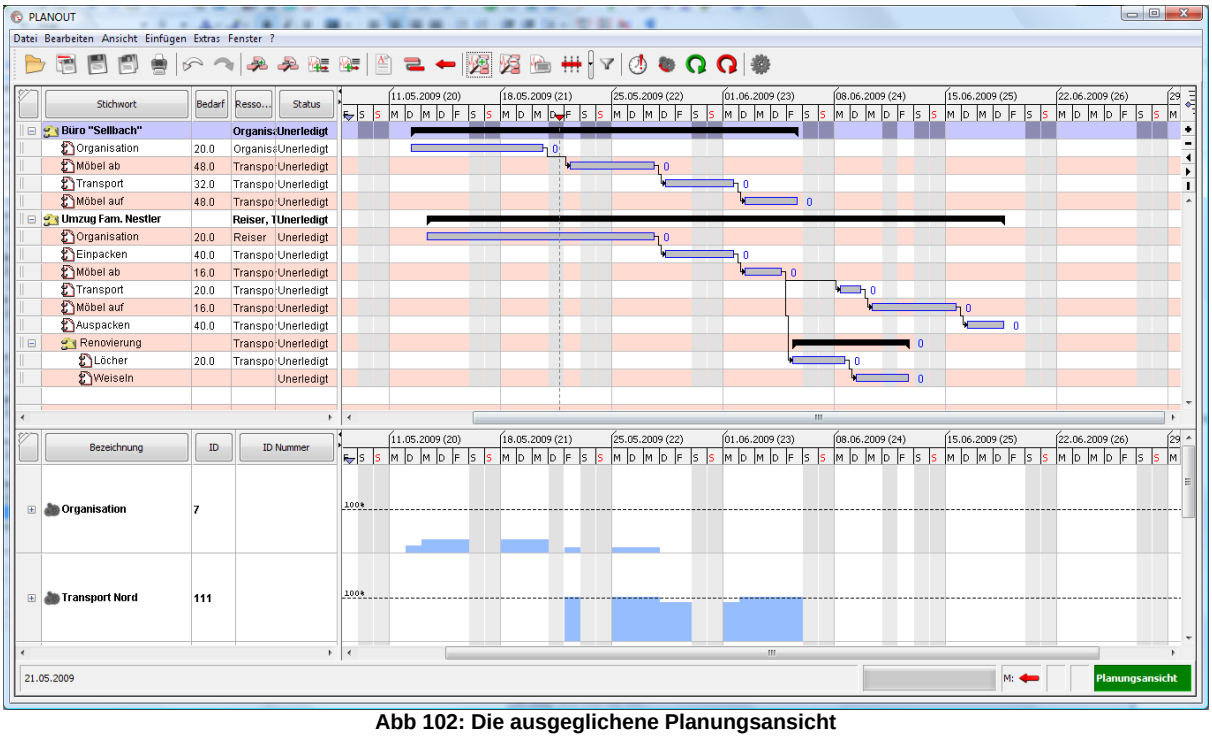


Abb 102: Die ausgeglichene Planungsansicht

Damit konnten Sie verschiedene Möglichkeiten sehen, die Ihnen PLANOUT bietet. Das Repertoire ist jedoch weitaus umfangreicher. Nähere Beschreibungen entnehmen Sie bitte dem Handbuch

7 Passwortverzeichnis der Tutorial - Benutzer

Hier können Sie die Passwörter aller Benutzer des Tutorials nachschlagen.

Benutzer	Login- / Benutzername	Passwort
planout	planout	planout
Erna Kruger	Kruger	Kruger
Simon Bock	Bock	Bock

© 2009 OPENCOM GmbH&Co.KG