



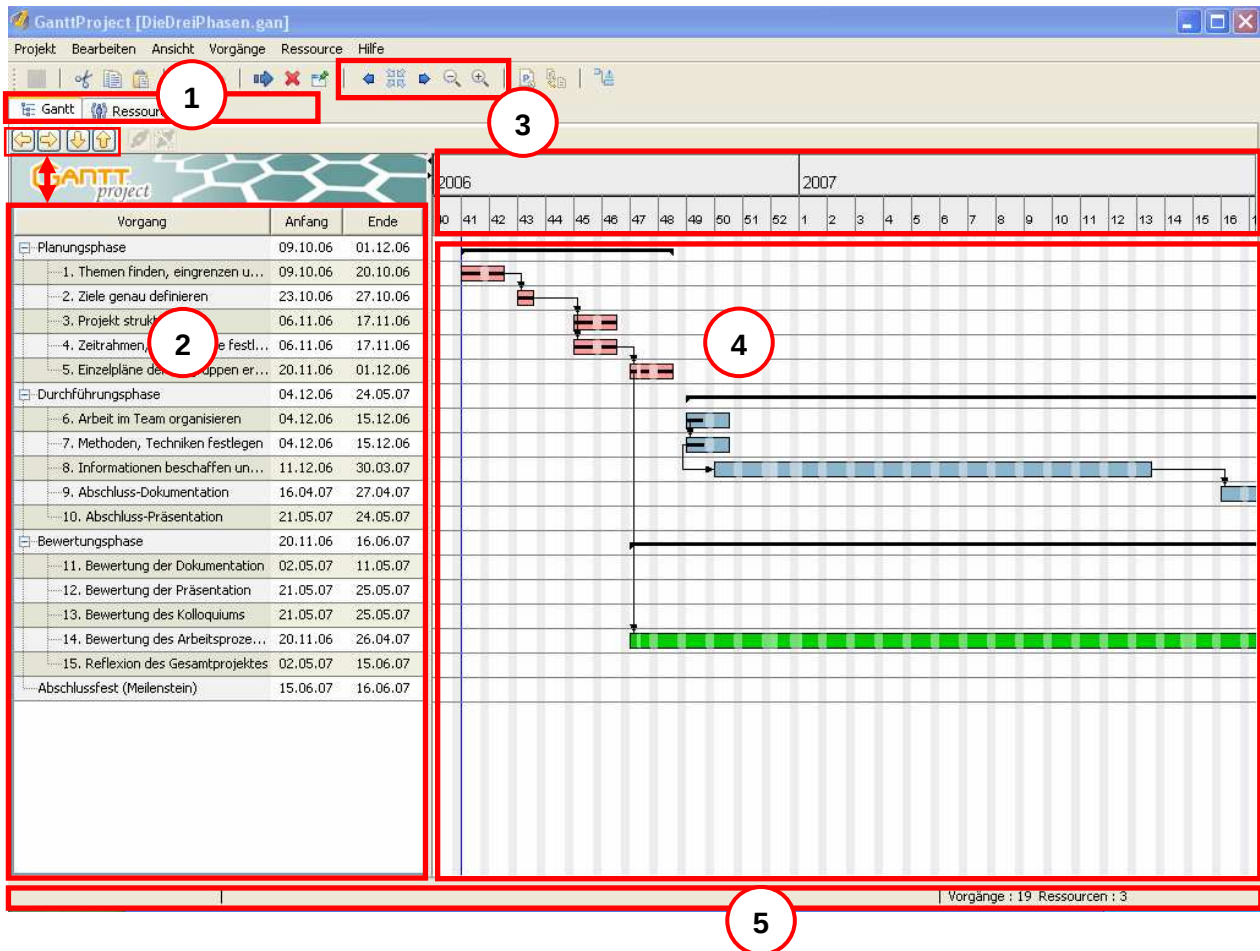
GanttProject: Ein Schnellstart in Bildern

Inhalt:

Der GanttProject-Bildschirm mit typischen Bereichen	1
Ein neues Projekt anlegen	2
- Zum Start maximal drei Schritte	2
- Neuen Vorgang anlegen	3
- Anfang, Ende bearbeiten	4
- Eigenschaften im Register <i>Allgemein</i> festlegen	5
Vorgänge anordnen	6
- Hierarchische Struktur erzeugen	6
Kalenderanzeige anpassen bzw. verschieben	7
Termingestaltung mithilfe des Gantt-Balken-Diagramms	8
Vorgänge in Beziehung setzen und dies grafisch darstellen	9
- Anordnungsbeziehungen mithilfe der Maus herstellen	9
- Anordnungsbeziehungen über die Box <i>Eigenschaften</i> herstellen	10
Ressourcen zusammenstellen	11
Ressourcen den Vorgängen zuweisen	12
Zugewiesene Ressourcen sichtbar machen	13
- Direkt im Gantt-Diagramm	13
- Als Zusatzspalte im Vorgangsfenster	14
- In der Ressourcen-Ansicht	15
Projekt-Status verfolgen bzw. sichtbar machen	16
- Mit der Maus oder über die Vorgangs- <i>Eigenschaften</i>	16
Verschiedenes	17
- Das PERT-Diagramm	17
- Import und Export	18
- (Vor-) Einstellungen ändern	19



Der GanttProject-Bildschirm mit typischen Bereichen

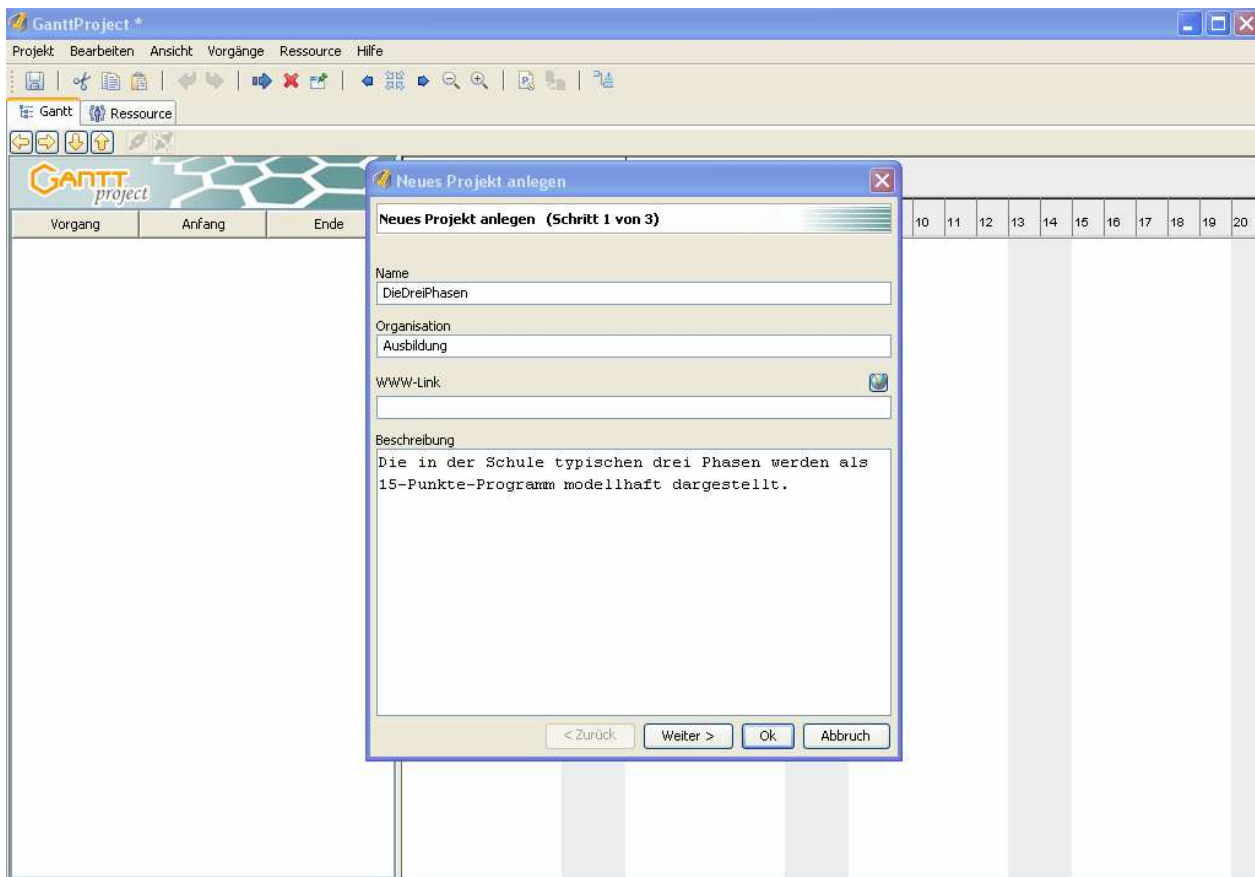


- 1: Auswahl der Ansicht, Möglichkeiten: Gantt-Balken-Diagramm (Vorgangs-Balken), Ressourcendiagramm, optional: PERT-Diagramm
- 2: Fenster mit Vorgangs- und Phasenliste (dünn umrahmt: Strukturieren dieser Liste)
Beim Wechsel zur Ansicht Ressource erscheint hier eine Ressourcenliste
- 3: Kalender (Toolbar und Kopfleiste)
- 4: Ansichtsfenster für Gantt-Balken-, Ressourcen- oder PERT-Diagramm
- 5: Zeile für Error- und Status-Meldungen



Ein neues Projekt anlegen

- Zum Start maximal drei Schritte



- Im Schritt 1 von 3 wird über das Menü *Projekt, Neu* ein Projekt-Name vergeben
- Klick auf *OK*

oder alternativ

- *Weiter* zum Schritt 2 von 3: *Projektart* auswählen, hier ist *Standard* voreingestellt
- *Weiter* zum Schritt 3 von 3: Auswahl des Feiertagskalenders (*Deutschland/alle*) und der arbeitsfreien Wochenendtage
- *OK*

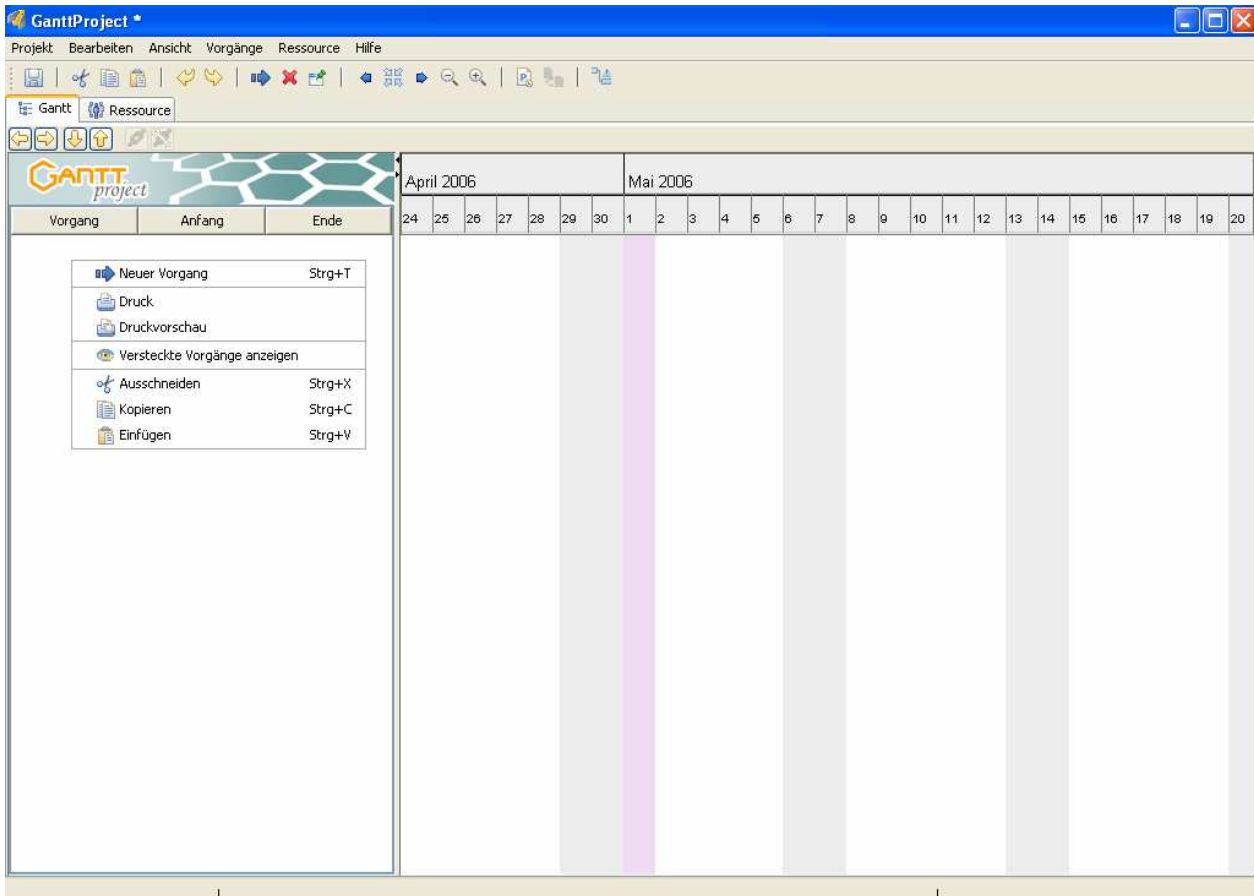
Tipp:

- Das Projekt ist damit noch nicht unter diesem Namen (vor-)gespeichert.
Der Datei-Name muss unter *Projekt, Speichern* explizit vergeben werden!



Anlegen von Vorgängen und Phasen

- Neuen Vorgang anlegen



- Über das Menü *Vorgänge*, *Neuer Vorgang* neuen Vorgang anlegen oder, wie im Bild dargestellt
- Kontextmenü (rechte Maustaste) im Fenster der Vorgänge aufrufen: *Neuer Vorgang*

Die Hierarchie und Reihenfolge der Vorgänge lässt sich anschließend komfortabel ändern.

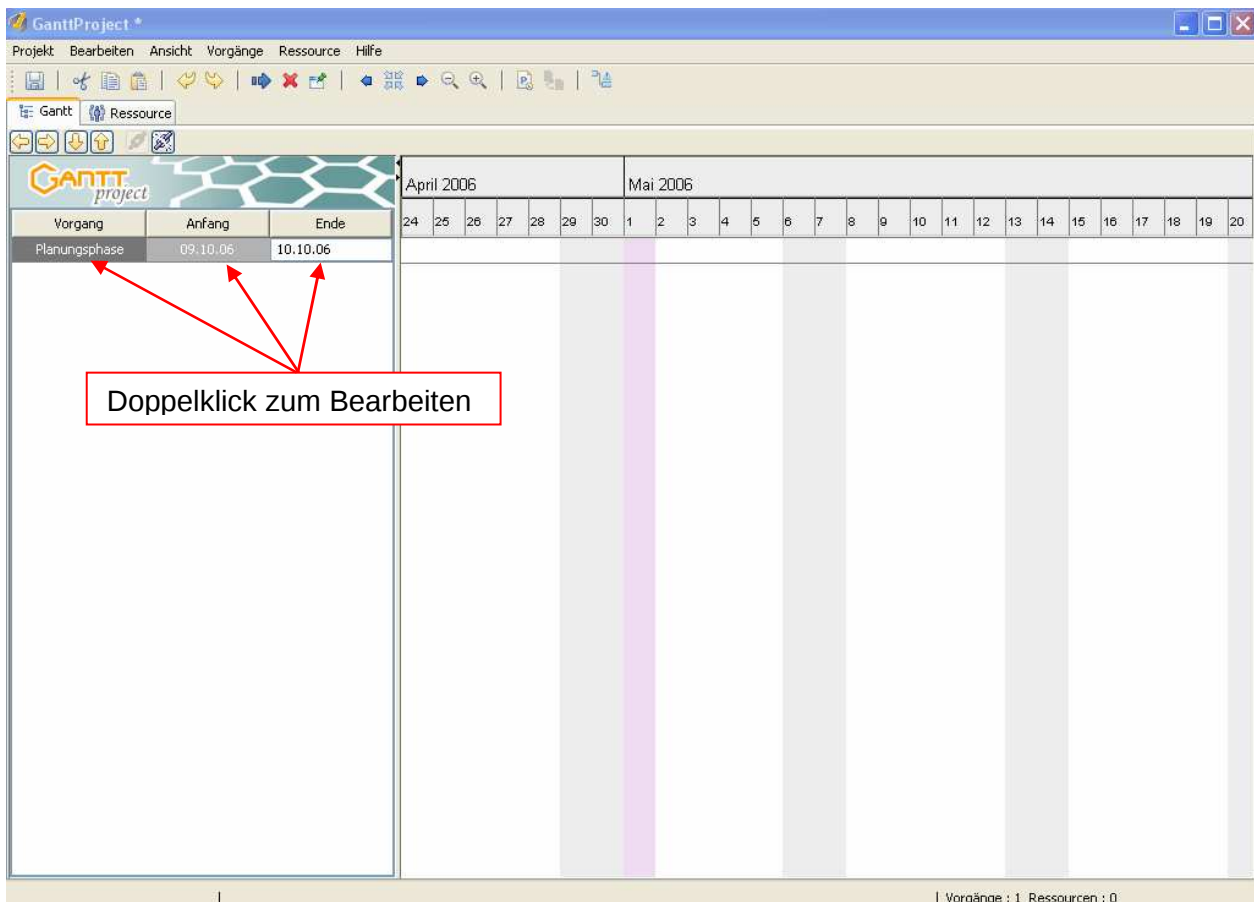
Alternative:

- Aus den Vorgang-Buttons  (Neuer Vorgang, Löschen, Eigenschaften) den Button *Neuer Vorgang*  verwenden



Anlegen von Vorgängen und Phasen

- Anfang, Ende bearbeiten



- Eingabe / Überschreiben des *Vorgangs* (bzw. dessen Name)
- *Anfang* und *Ende* per Doppelklick editieren

Mehr Möglichkeiten:

- siehe dazu nächsten Seite

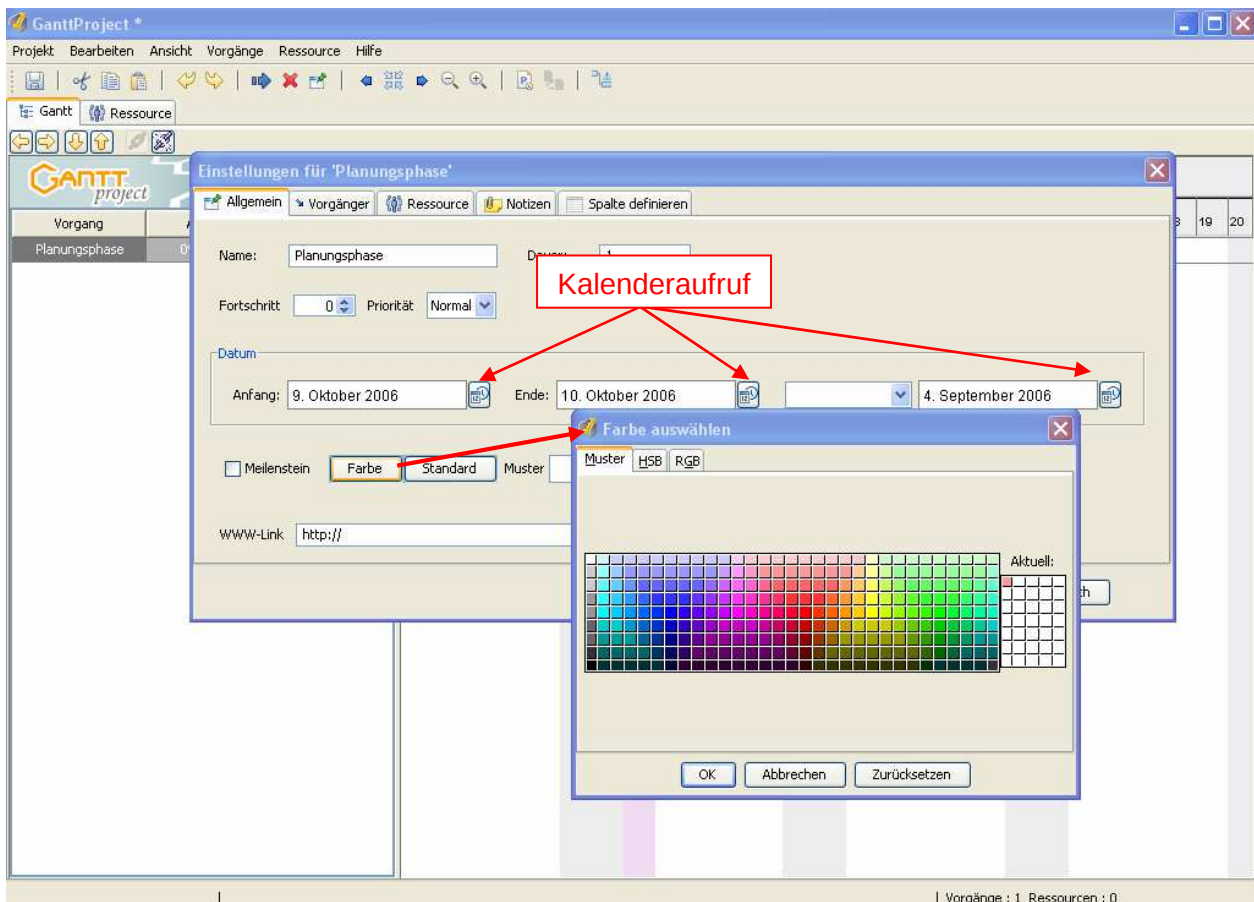
Tipp:

- GanttProject rechnet den Tag mit dem Datum *Ende* nicht(!) in die Projekt-Dauer mit ein (im Gegensatz etwa zu Open Workbench).
D. h.: 5 Projekttag in einer Arbeitswoche bedeuten:
Anfang = Montag,
Ende = Samstag!



Anlegen von Vorgängen und Phasen

- Eigenschaften im Register *Allgemein* festlegen



- Das Menü *Vorgänge, Eigenschaften* aufrufen. Dabei wird das Register *Allgemein* standardmäßig angezeigt. Einstellungen vornehmen.
Praktisch ist der jeweils ausklappbare Kalender

Alternative:

- Kontextmenü (rechte Maustaste) zum Vorgang

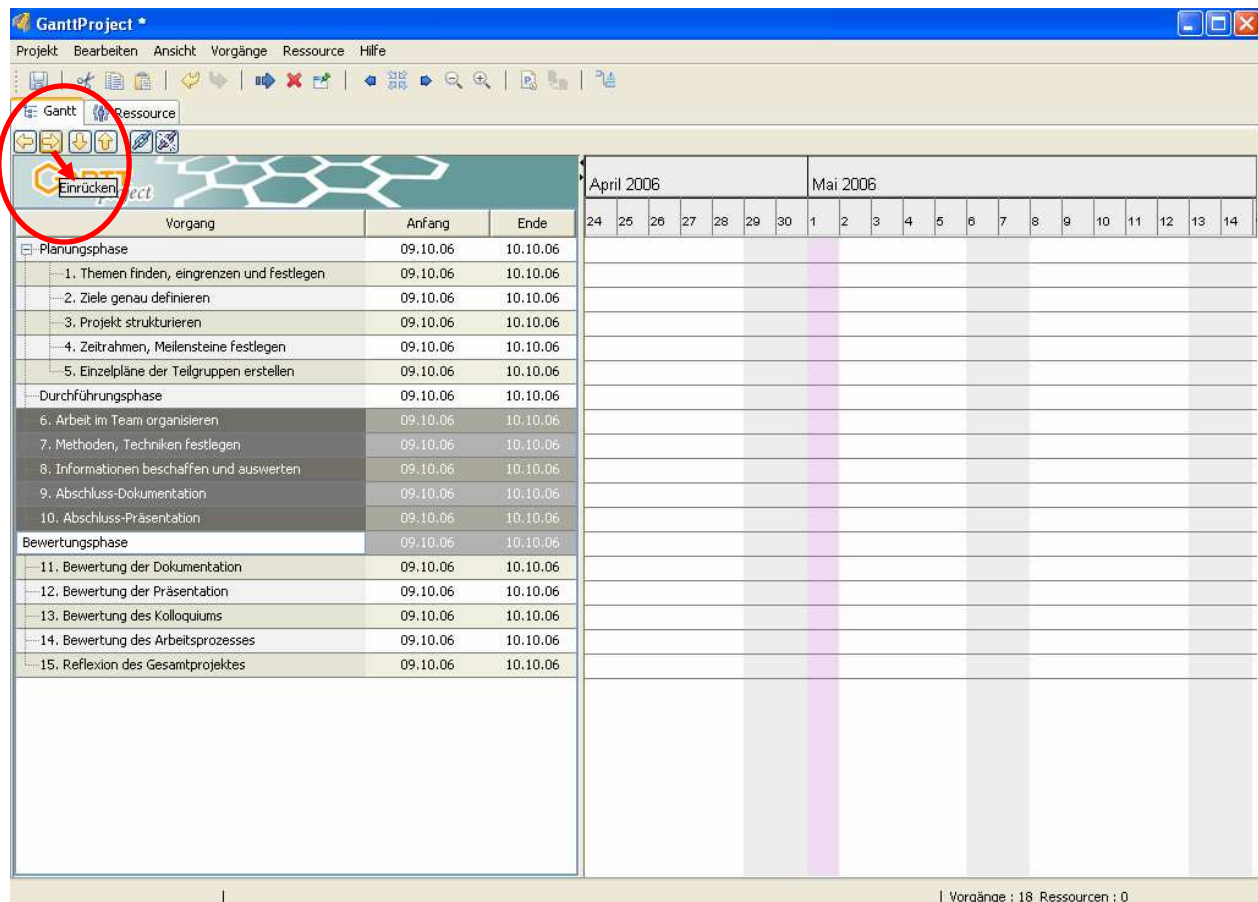
Tipps:

- An dieser Stelle *könnte* man u. a. schon Dauer und Ende eintragen. Diese Einstellungen erfolgen jedoch später mithilfe des Gantt-Balken-Diagramms und der Maus „eleganter“!
- Ein Haken bei Meilenstein führt dazu, dass im Gantt-Diagramm kein Vorgangsbalken, sondern lediglich eine Raute (◇) dargestellt wird.
- Die Änderung der Priorität macht bei einfacheren Projekten keinen Sinn.
- Die Farbe der Vorgangsbalken kann (später) auch ganzen Gruppen zugeordnet werden.



Vorgänge anordnen

- Hierarchische Struktur erzeugen



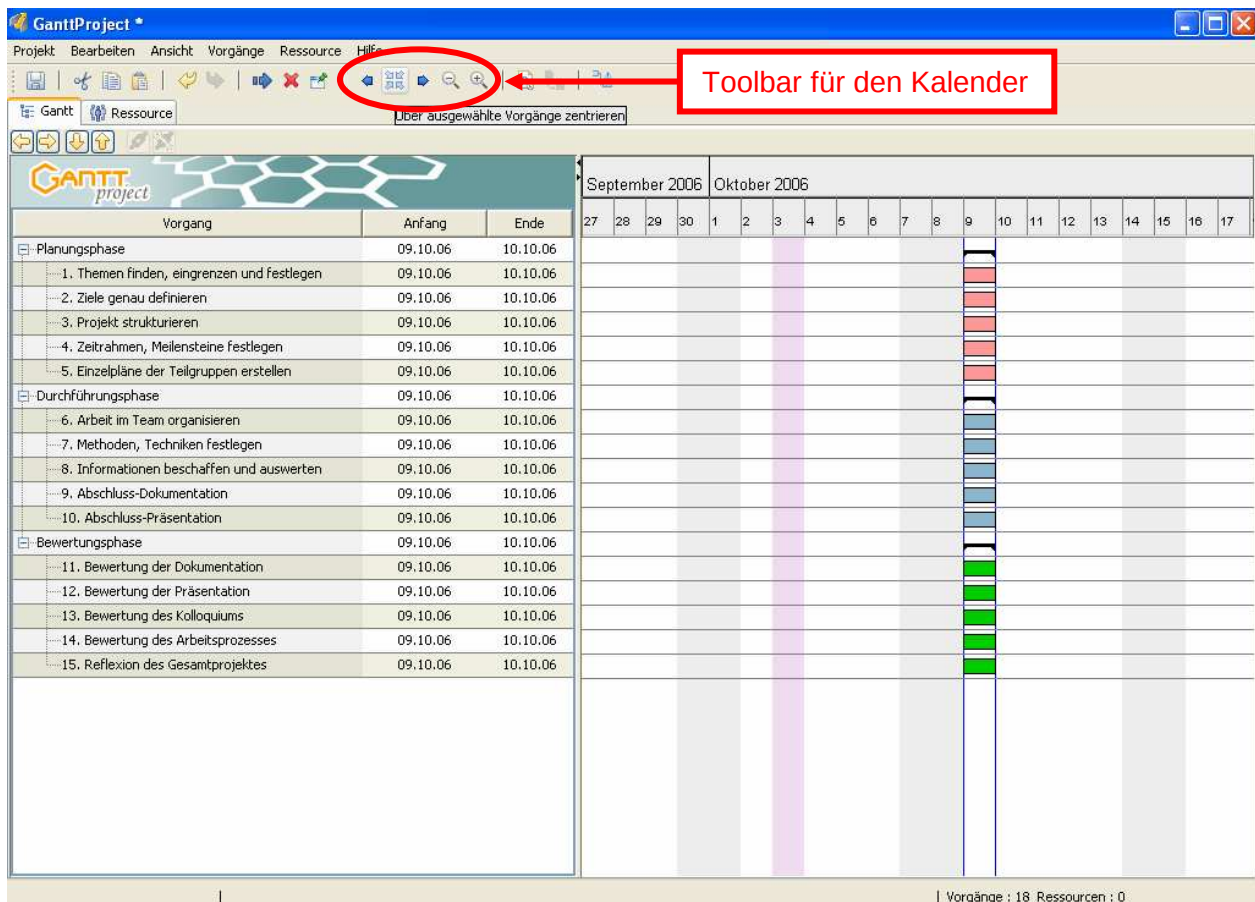
Nachdem einige Vorgänge eingegeben sind:

Vorgänge strukturieren (d. h. an- und umordnen)

- Vorgänge markieren (z. B. hier Vorgang 6 bis 10)
- Klick auf den gelben Pfeil *Einrücken* ($\Rightarrow$) stuft in der Hierarchie eins tiefer (wie bei 1 bis 5 bereits geschehen)
- Entsprechend die Pfeil-Funktionen für eine Ebene hoch, d. h. *Ausrücken* ($\Leftarrow$), *Abwärts* ($\Downarrow$)- und *Hoch* ($\Uparrow$)-Schieben verwenden



Kalenderanzeige anpassen bzw. verschieben.



Liegen Anfang und Ende des Vorgangs außerhalb der Kalenderanzeige:

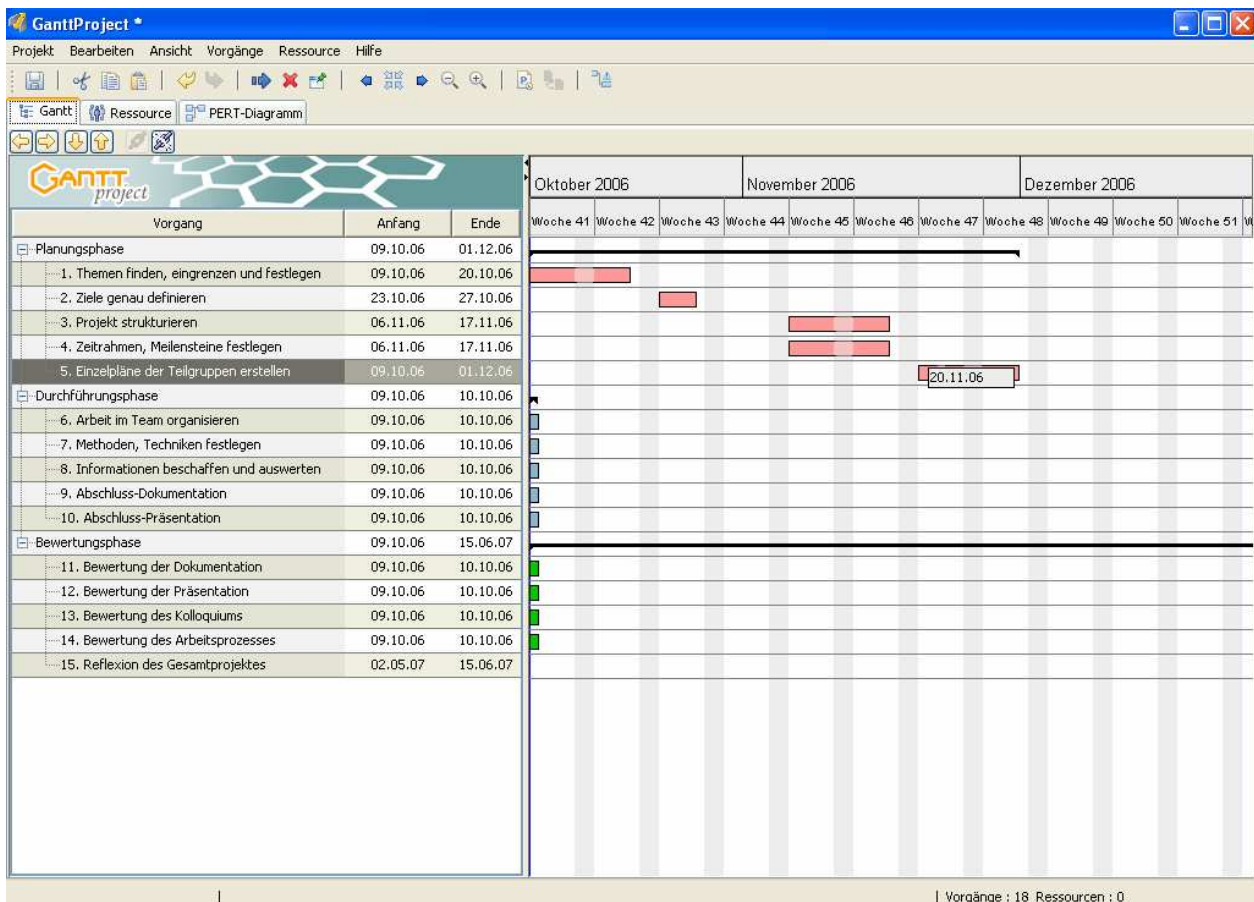
- Anzeige (Skala) mit den blauen Kalender-Pfeiltasten verschieben
- Zeitskala der Kalenderanzeige über die Plus- und Minus-Lupen in acht Stufen verändern
- Direkt auf die Kopfzeile des Kalenders klicken und mit der Maus (ver-)schieben
- Button mit den vier Pfeilen verwenden: Kalender *Über ausgewählte Vorgänge zentrieren*

Tipps:

- Da alle neuen Vorgänge automatisch mit der Dauer von *1 Tag* erstellt werden, erscheinen hier noch alle Vorgänge (und übergeordneten Phasen) gleichlang.
- Die Zeitskala zunächst so wählen, dass eine Mausbewegung über einen Vorgangsbalken noch gut drei unterschiedlichen Mausfunktionen zulässt:
 - %|►-Pfeil für *Fortschritt*
 - Hand für das *Ziehen auf einen Nachfolger-Balken*
 - Doppelpfeil (↔) für *Verschieben von Anfang und Ende*



Termingestaltung mithilfe des Gantt-Balken-Diagramms



- *Anfang und Ende* des Vorgangs durch „Ziehen“ mit der Maus festlegen:
Bei einer Mausbewegung über dem Vorgangs-Balken muss dazu der Doppelpfeil (↔) erscheinen!

Tipps:

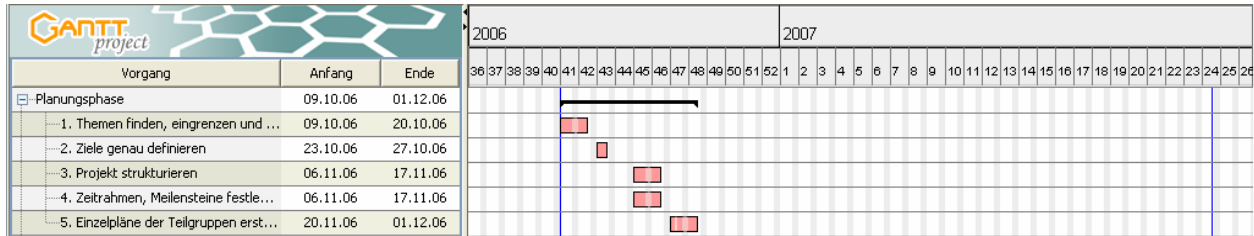
- Terminfestlegungen mithilfe der Maus sind leichter, wenn mit dem Ende begonnen wird. Der jeweils eingeblendete Termin (siehe Bild) ist eine gute Hilfe.
- Die hellgrauen Streifen im Gantt-Diagramm markieren die arbeitsfreie Wochenendtage.



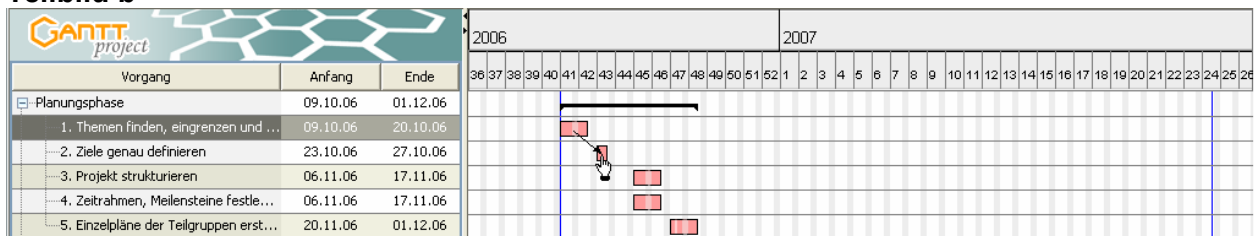
Vorgänge in Beziehung setzen und dies grafisch darstellen

- Anordnungsbeziehungen mithilfe der Maus herstellen

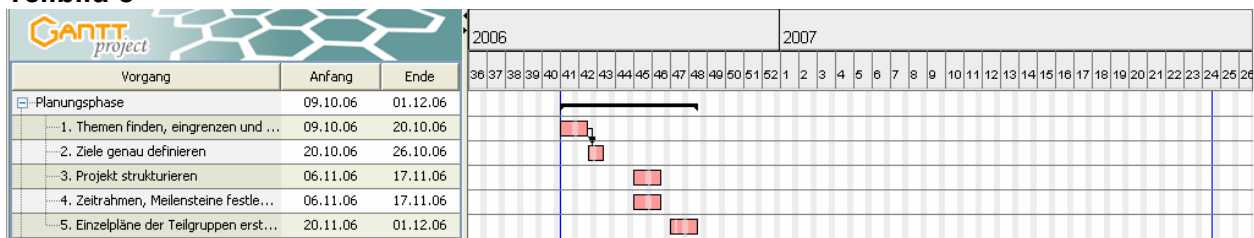
Teilbild a



Teilbild b



Teilbild c



- Über dem Vorgangsbalken muss eine Hand erscheinen
- Bei gedrückter linker Maustaste den Vorgang auf den passenden Nachfolger-Vorgang ziehen:
Es erscheint zusätzlich ein Verbindungspfeil (Teilbild b)
Nach dem Loslassen der Maus wird Ende mit Beginn verbunden und der Nachfolger an die vermeintlich „richtige Stelle“ (= Anfangs-Datum) gerückt (Teilbild c)

Tipps:

- Der Erfolg dieser Automatik führt zu erheblichem Nachbesserungsaufwand. Der Grund: Die Voreinstellung der Vorgänger-Abhängigkeit steht standardmäßig auf *hart*. Deshalb kommt man meist schneller zum Ziel, wenn man diese Anordnungsbeziehungen im Fenster *Vorgangs-Eigenschaften* per Hand vornimmt, wobei man auch für den Typ der Verbindungs-Linien mehr Möglichkeiten hat (siehe dazu die nächste Seite).
- Ein Vorgang kann auch zwei (und mehr) Nachfolger haben, die zeitgleich starten.



Vorgänge in Beziehung setzen

- Anordnungsbeziehungen über die Box *Eigenschaften* herstellen

The screenshot shows the GanttProject interface. The main window displays a Gantt chart for a project named 'DieDreiPhasen.gan'. The chart shows tasks 1 through 15. Task 8, 'Informationen beschaffen und auswerten', is selected. The 'Eigenschaften' dialog box is open, showing the 'Vorgänger' (Predecessors) tab. The dialog box has a table with columns: ID, Vorgangsname, Typ, Verzög..., and Abhängigkeit. The table shows task 8 as a predecessor for task 7, with a dependency type of 'Anfang-Anfang' and a lag of 0. The 'Abhängigkeit' dropdown is set to 'weich' (soft).

ID	Vorgangsname	Typ	Verzög...	Abhängigkeit
8	7. Methoden, Techniken festlegen	Anfang-Anfang	0	weich

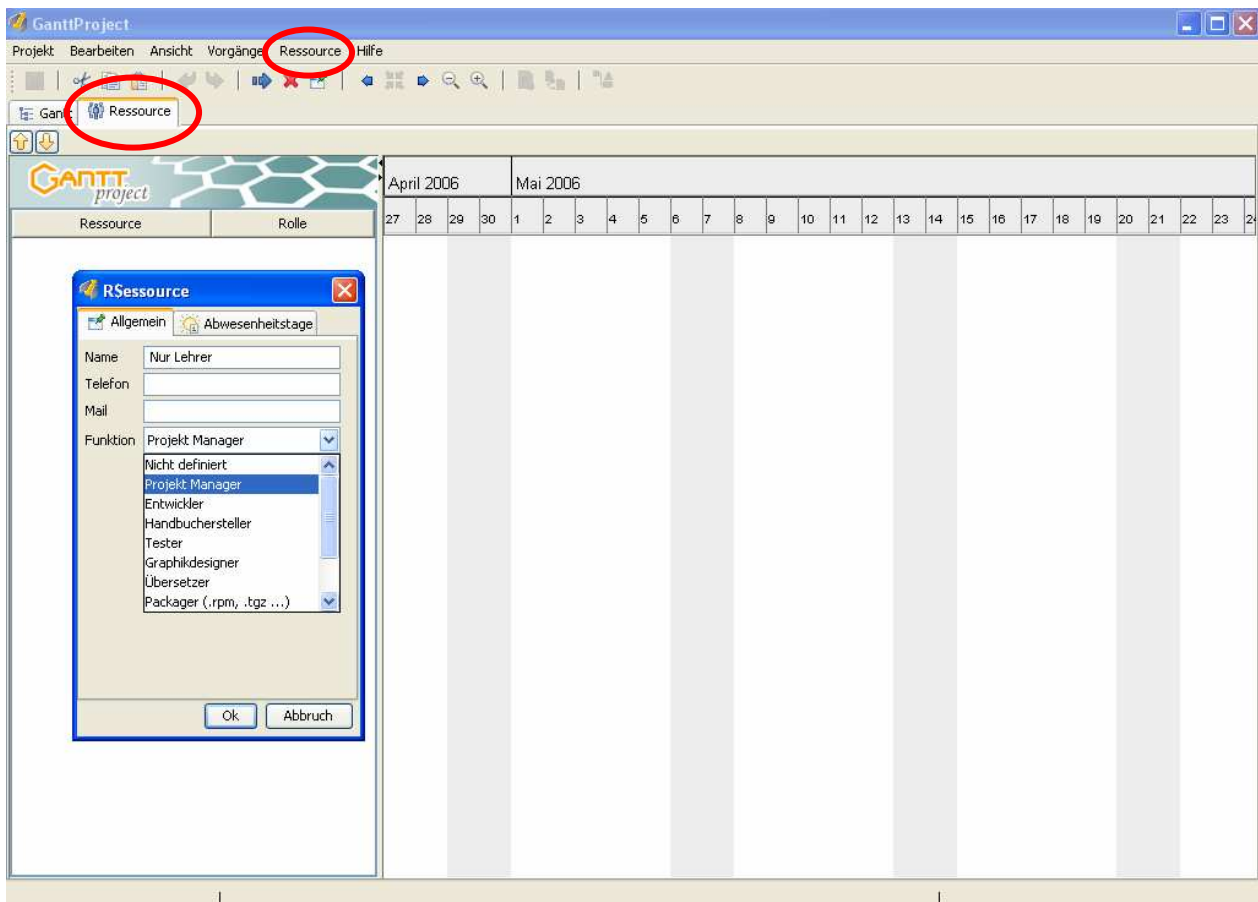
- Vorgang: *Eigenschaften*, Register *Vorgänger* wählen
- Linksklick auf das (hier noch leere Feld) *Vorgangsname* öffnet eine Auswahlliste
- Aus dieser einen passende Vorgänger übernehmen.
- Ein Klick in das Feld *Abhängigkeit* erlaubt die Wahl *weich*
- Klick auf *OK* führt nicht zu überraschenden Terminverschiebungen!

Tipps:

- Der Vorgänger von Vorgang 8 wurde *hier* im Bild mit Vorgang 7 *nicht* – wie üblich – mit dem Abhängigkeits-Typ *Ende-Beginn*, sondern beispielhaft mit dem Typ *Anfang-Anfang* verbunden!
- Es können auch mehrere Vorgänger eingetragen werden. In diesem Fall wird mit Linksklick in die nächste leere Zeile von *Vorgangsname* fortgefahren.
- Das Löschen von Anordnungsbeziehungen geschieht ebenfalls – nach Markieren – in dieser Box über *X*, kann aber auch über das Kontextmenü (rechte Maustaste) erfolgen: *Verbindung lösen*.



Ressourcen zusammenstellen



- Wechsel in die Ansicht *Ressource* (Register neben *Gantt*)
- Kontextmenü aufrufen (rechte Maustaste im Fenster der Ressourcenliste)
- *Neue Ressource* anklicken: Eintrag von *Name* (z. B. Person samt E-Mail-Kontakt und Funktion)
- Dialogbox mit *OK* schließen

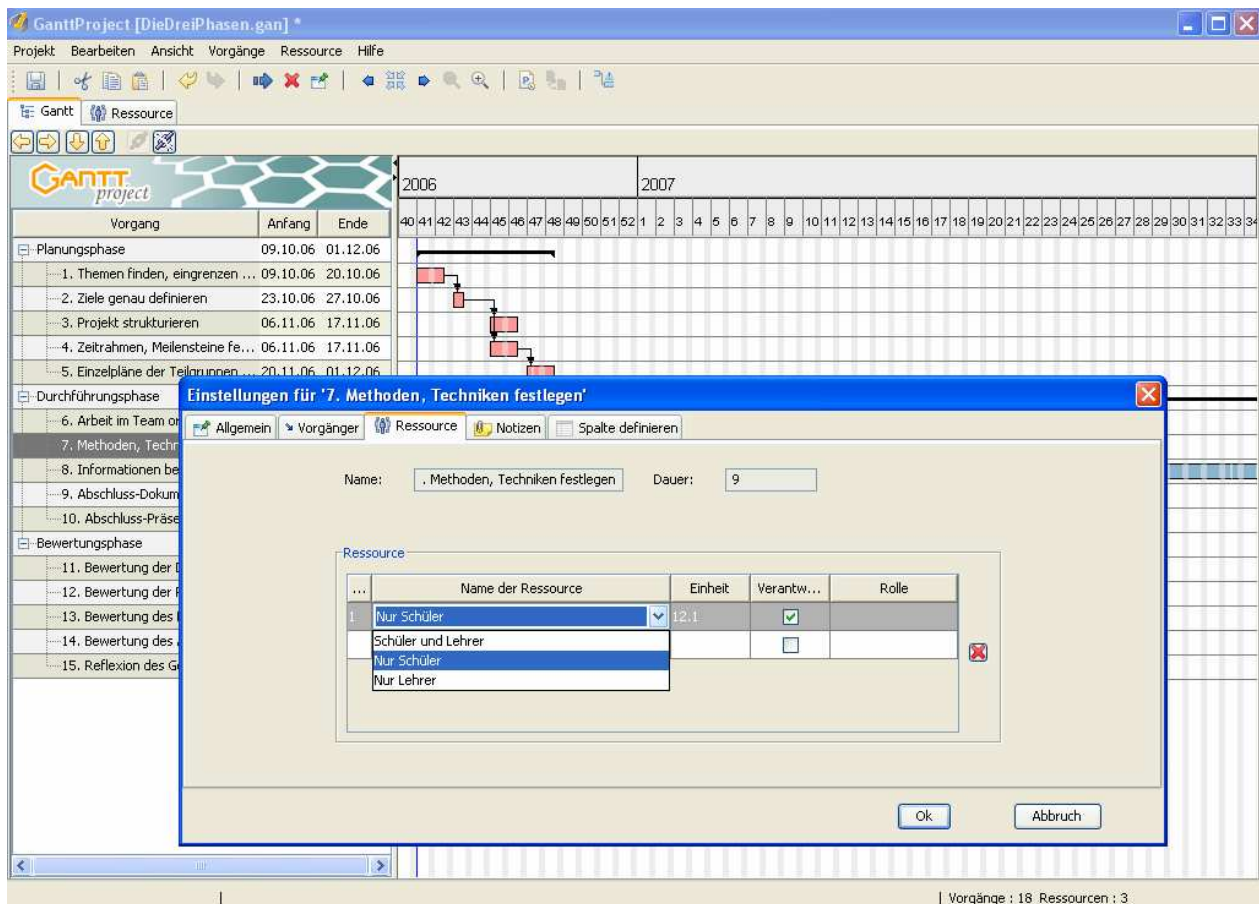
Alternative:

- Menü *Ressource*, *Neue Ressource*

GanttProject schaltet – wenn nicht schon geschehen – in das Ressourcen-Diagramm um und zeigt alle Ressourcen in einer Liste an.



Ressourcen den Vorgängen zuweisen



- Vorgang: *Eigenschaften*, Register *Ressource* anwählen
- Klick in das Feld *Name der Ressource* listet die vorhandenen Ressourcen auf
- Daraus eine Ressource durch Klick übernehmen (oder mehrere, markierte)

Tipps:

- Der standardmäßig vorhandene Haken bei *Verantw...* (=true) sollte nur mit Bedacht entfernt werden (siehe dazu auch Seite 14).
- Die (Abrechnungs-) Einheit wäre im Rahmen einer Firma sicher hochinteressant, jedoch stellt GanttProject aktuell keine Berechnungen an.
- Erst die Zuweisung der Ressourcen zu den Vorgängen schafft Klarheit im Projekt!



Zugewiesene Ressourcen sichtbar machen

- Direkt im Gantt-Diagramm

The screenshot shows the GanttProject software interface. The main window displays a Gantt chart for a project named 'DieDreiPhasen.gan'. The chart is divided into three phases: Planungsphase, Durchführungsphase, and Bewertungsphase. Each phase contains several tasks with their start and end dates. The 'Gantt-Diagramm Einstellungen' dialog box is open, showing settings for the Gantt chart. The 'Diagrammfläche' section has checkboxes for 'Heutigen Tag mit roter Linie markieren' (unchecked) and 'Projektbeginn/ende' (checked). The 'Vorgänge' section has dropdown menus for 'Oben', 'Unten', 'Links', and 'Rechts', all set to 'Zugewiesene Ressourcen'. The 'Standardfarben' section has a 'Neuer Vorgang' color picker set to 'Farbe' and a 'Darstellung an Wochenenden' dropdown set to 'Vorgangsbalken transparent (50%)'. The 'Farben für den Versionsvergleich' section has three color pickers for 'Vorgang liegt im Zeitplan', 'Vorgang endet früher', and 'Vorgang dauert länger', all set to 'Farbe'. The 'Vorschau' section shows a preview of a task bar. The 'Ok' and 'Abbruch' buttons are at the bottom right of the dialog box.

- Über Menü *Ansicht, Diagrammeinstellungen* aufrufen
- Für *Oben*, *Unten*, *Links* und *Rechts* der Vorgänge (Balken) Zusatzinformationen aus einer Liste auswählen

Im Bild werden *Oben*, d. h. hier *über* den Vorgangsbalken, die zugewiesenen Ressourcen angezeigt!

Alternative:

- Rechtsklick ins Gantt-Diagramm: *Diagrammeinstellungen*

Tipp:

- Die Darstellung an Wochenenden der Vorgangsbalken wurde in derselben Box auf transparent (50%) gesetzt. Dadurch sind Wochen leichter erkennbar.



Zugewiesene Ressourcen sichtbar machen

- Als Zusatzspalte im Vorgangsfenster

The screenshot shows the GanttProject application window titled 'GanttProject [DieDreiPhasen.gan] *'. The interface includes a menu bar (Projekt, Bearbeiten, Ansicht, Vorgänge, Ressource, Hilfe), a toolbar, and a main workspace. The workspace is divided into a task list on the left and a Gantt chart on the right. The task list has columns for 'Vorgang', 'Anfang', 'Ende', and 'Verantwortlich'. The Gantt chart shows a timeline from 2006 to 2007 with task bars. A context menu is open over the 'Verantwortlich' column header, showing options to toggle the visibility of the 'Verantwortlich' column and other task properties.

Vorgang	Anfang	Ende	Verantwortlich
Planungsphase	09.10.06	01.12.06	
1. Themen finden, eingrenzen und fes...	09.10.06	20.10.06	Schüler und Leh
2. Ziele genau definieren	23.10.06	27.10.06	Schüler und Leh
3. Projekt strukturieren	06.11.06	17.11.06	Schüler und Leh
4. Zeitrahmen, Meilensteine festlegen	06.11.06	17.11.06	Nur Lehrer
5. Einzelpläne der Teilgruppen erstellen	20.11.06	01.12.06	
Durchführungsphase	04.12.06	24.05.07	
6. Arbeit im Team organisieren	04.12.06	15.12.06	Nur Schüler
7. Methoden, Techniken festlegen	04.12.06	15.12.06	Nur Schüler
8. Informationen beschaffen und aus...	11.12.06	30.03.07	Nur Schüler
9. Abschluss-Dokumentation	16.04.07	27.04.07	Nur Schüler
10. Abschluss-Präsentation	21.05.07	24.05.07	Nur Schüler
Bewertungsphase	20.11.06	15.06.07	
11. Bewertung der Dokumentation	02.05.07	11.05.07	Nur Lehrer
12. Bewertung der Präsentation	21.05.07	25.05.07	Schüler und Lehrer
13. Bewertung des Kolloquiums	21.05.07	25.05.07	Nur Lehrer
14. Bewertung des Arbeitsprozesses	20.11.06	26.04.07	Schüler und Lehrer
15. Reflexion des Gesamtprojektes	02.05.07	15.06.07	Schüler und Lehrer

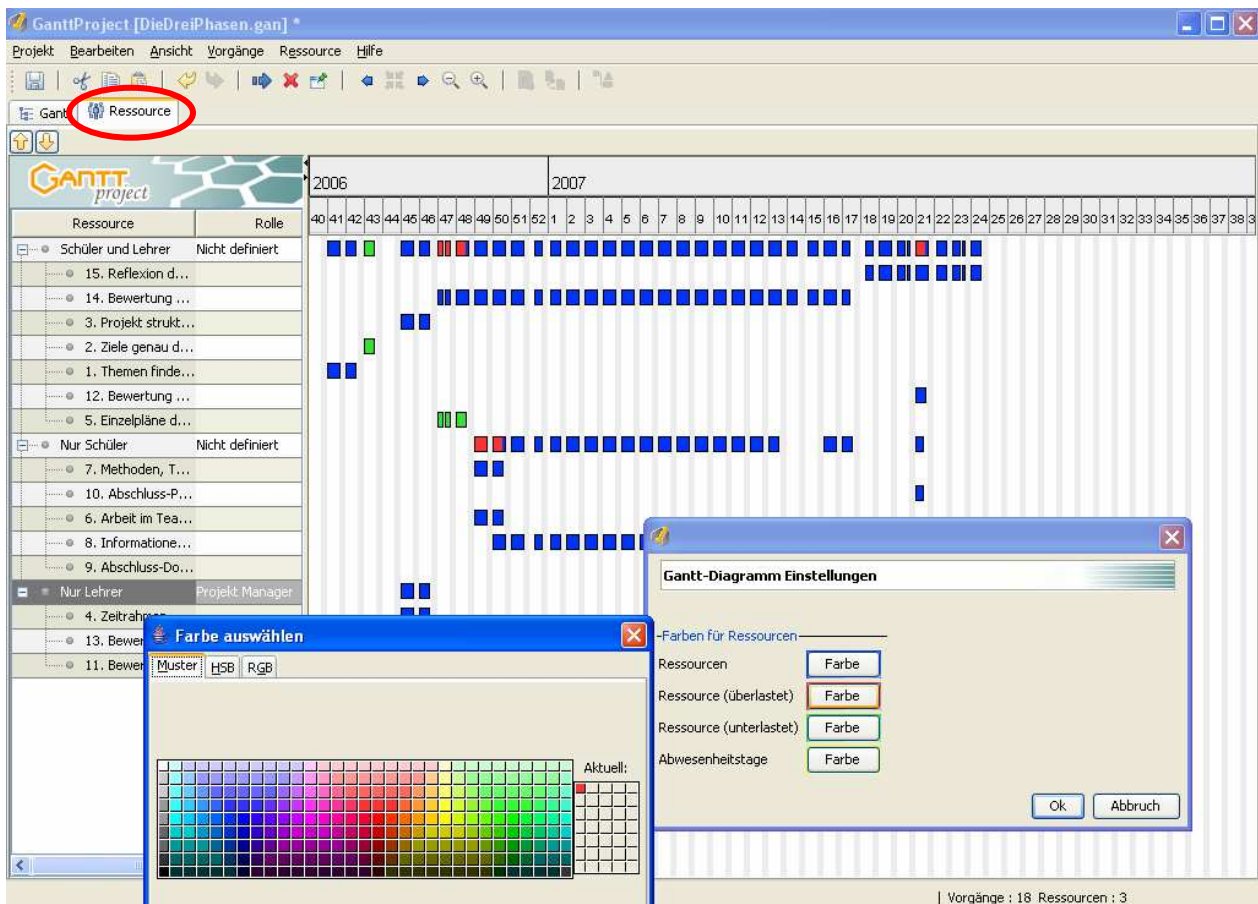
- Rechtsklick auf einen Spaltenkopf im Vorgangsfenster
- Es erscheint eine Liste der darstellbaren Spalten (Typ)
- Haken setzen!

Im Bild wurde *Verantwortlich* mit einem Haken versehen, wodurch die Ressourcen erscheinen. Standardmäßig ist deren Eigenschaft *Verantwortlich* auf *true* gesetzt (siehe auch Seite 12).



Zugewiesene Ressourcen sichtbar machen

- In der Ressourcen-Ansicht



- Wechsel in die Ansicht *Ressource* (Register neben *Gantt*) erstellt eine grafische Übersicht, die zeigt, *welche* Ressourcen für *welchen* Vorgang *wann* eingeplant sind
- Ggf. auf „+“ vor den übergeordneten Phasen klicken, um Details anzuzeigen

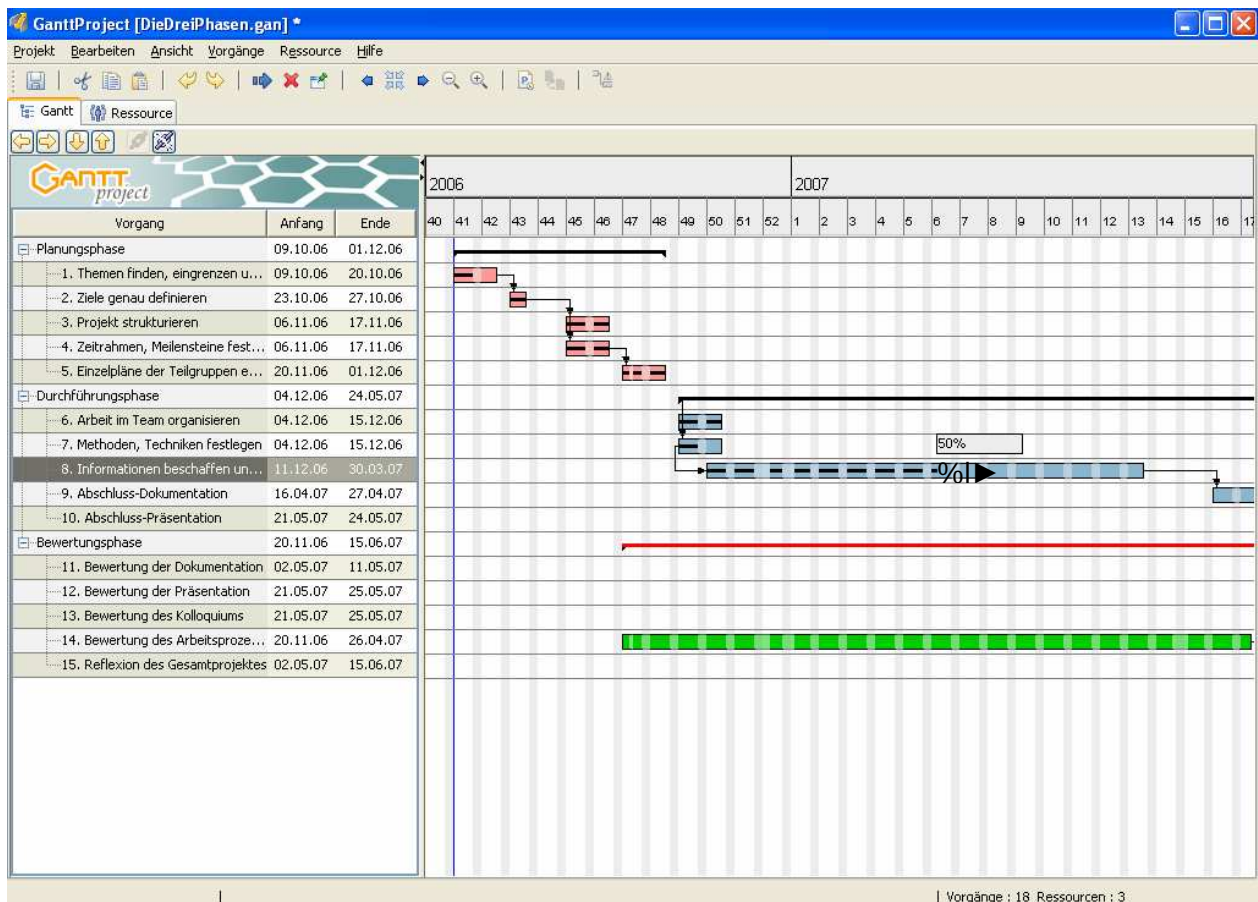
Tipps:

- Schüler und Lehrer sind hier in der Woche 47 laut GanttProject „überlastet“ (Warnfarbe rot), weil sie am Vorgang 14 und 5 gleichzeitig eingeplant sind.
- Die Farben für die Ressourcen können durch Rechtsklick auf das Ressourcen-Fenster über *Diagrammeinstellungen* benutzerdefiniert gewählt werden.



Projekt-Status verfolgen bzw. sichtbar machen

- Mit der Maus oder über die Vorgangs-Eigenschaften



- Mausbewegung über den Vorgangsbalken, bis der %|►-Pfeil erscheint
- Durch Ziehen den Erledigt-Fortschritt in Prozent einstellen

Alternative:

- Vorgang: *Eigenschaften*, Register *Allgemein*, dort *Fortschritt*

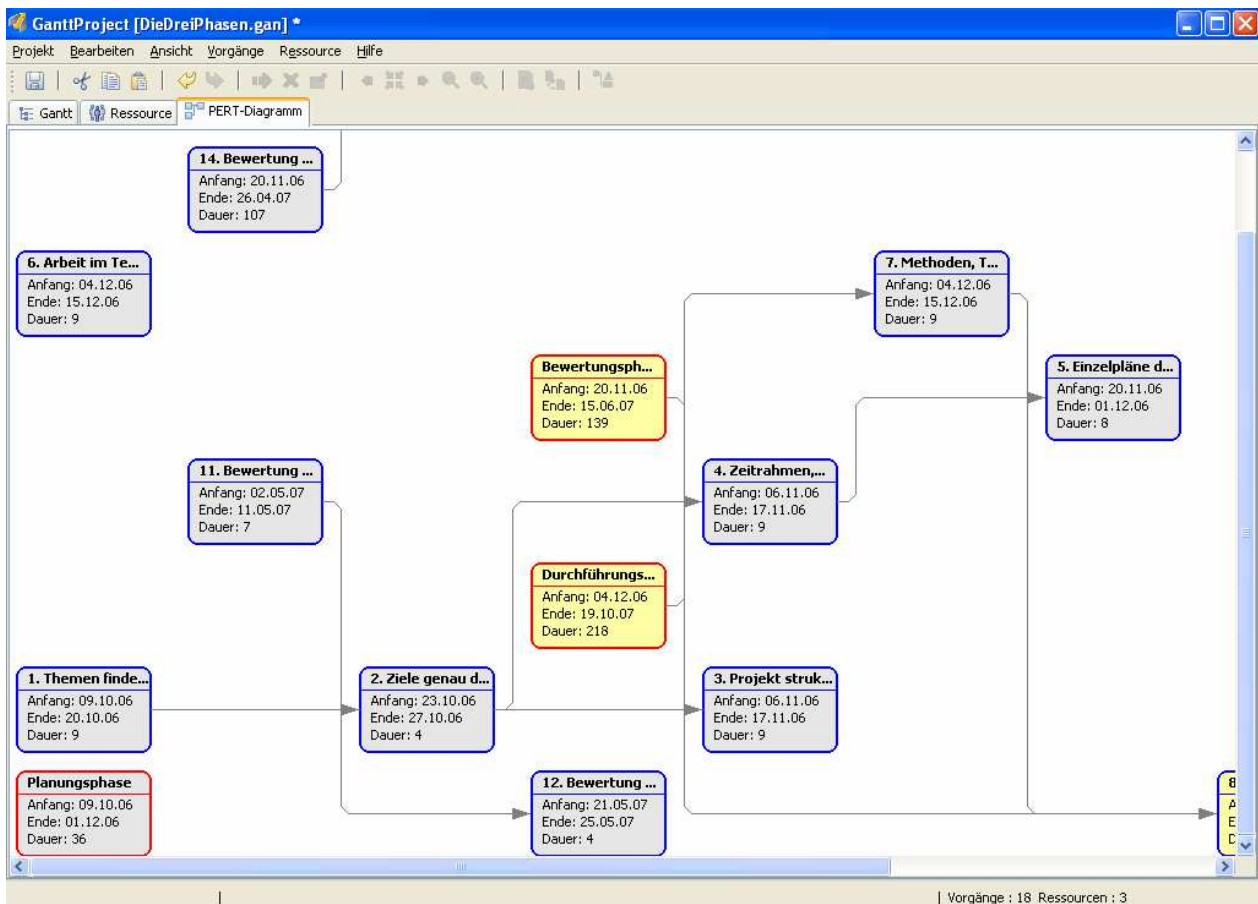
Tipps:

- Permanente Anzeige des Fortschritts in Prozentzahlen im Gantt-Diagramm über *Ansicht, Diagrammeinstellungen* (Vorgehen entsprechend der Seite 13).
- Permanente Anzeige des Fortschritts in der Vorgangsliste als Spalte nach Seite 14: Haken setzen!



Verschiedenes

- Das PERT-Diagramm



- Über Menü Ansicht, PERT-Diagramm aufrufen
- Danach erscheint PERT auch in der Auswahl der Ansichten (neben Gantt und Ressource). Der Haken bei Ansicht, vor PERT-Diagramm, kann natürlich wieder entfernt werden.

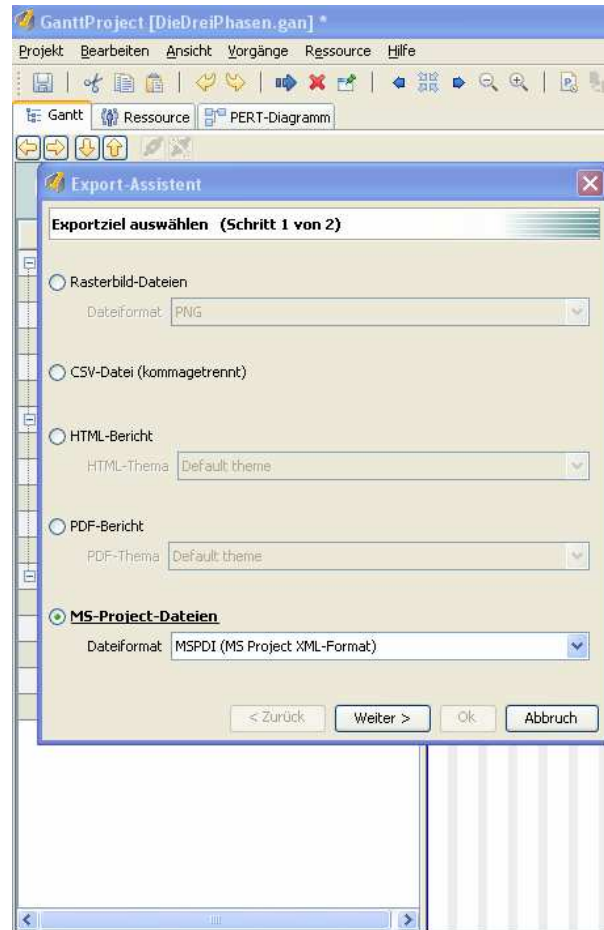
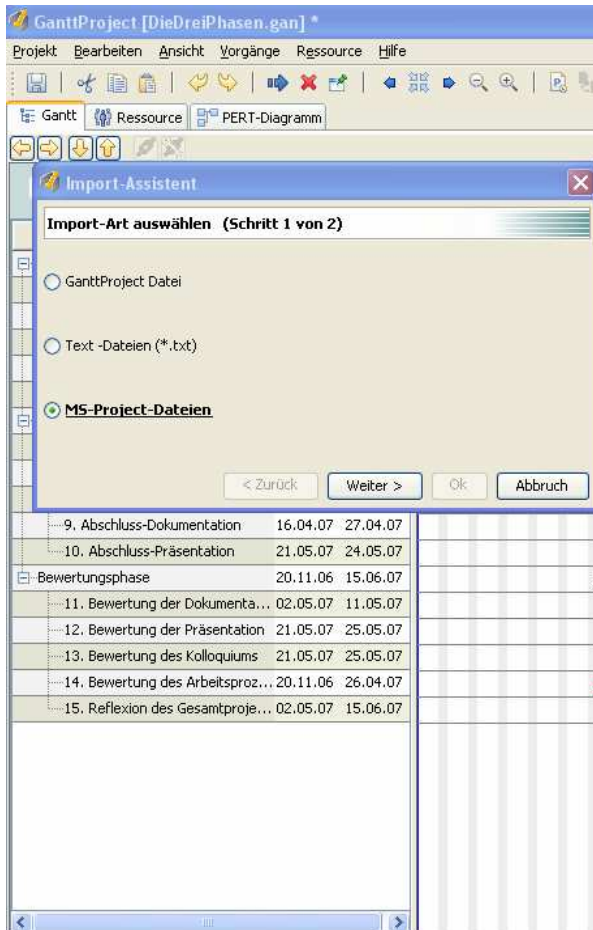
Tipp:

Das PERT-Diagramm (Program Evaluation and Review Technique-Diagram) stammt aus der Netzplantechnik. Es stellt den Ablauf und insbesondere die Anordnungsbeziehung von Projekten und ggf. deren kritische Pfade dar.



Verschiedenes

- Import und Export



- *Projekt, Importieren oder Projekt, Export*

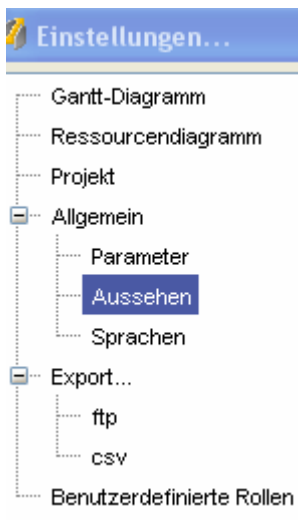
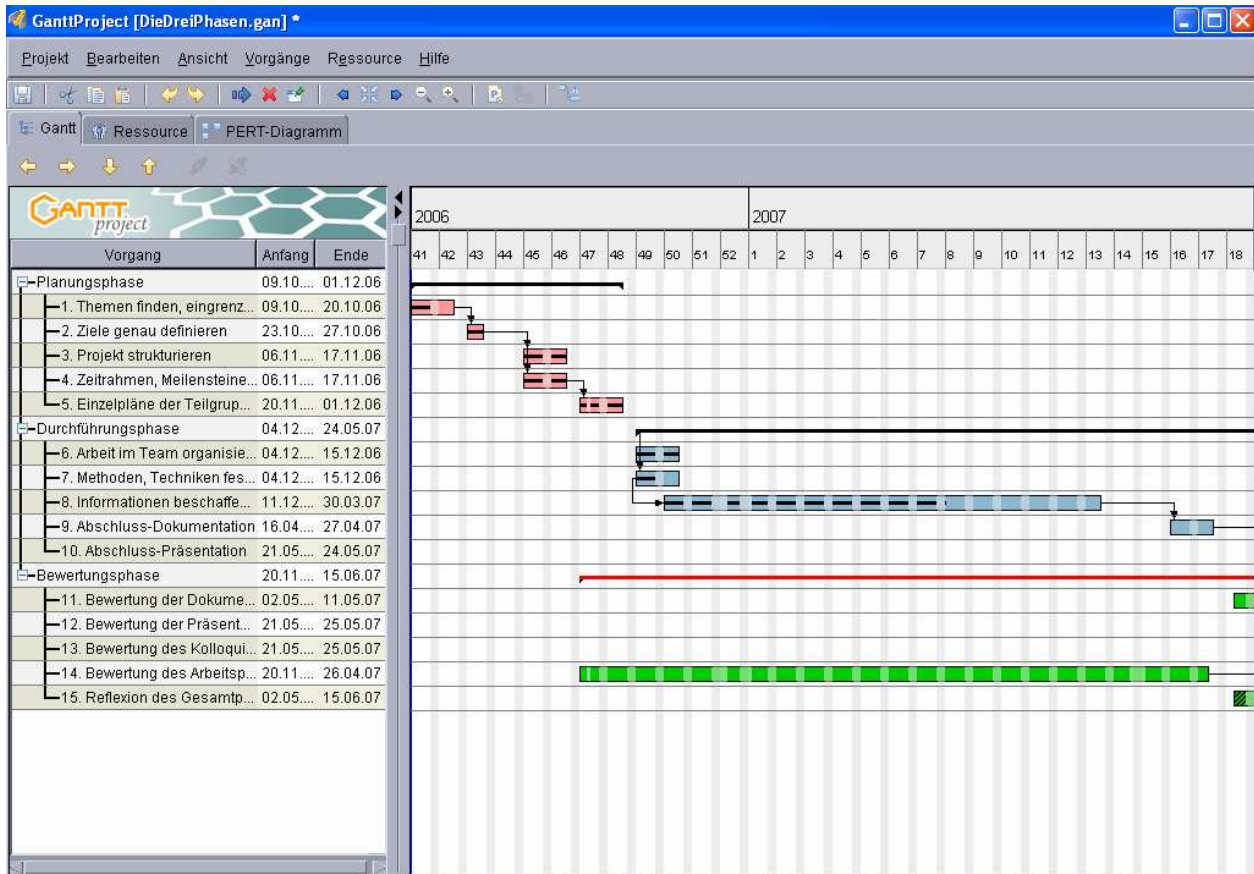
Tipps:

- Es sind diverse Formate möglich, insbesondere das XML-Format von MS-Project.
- Für den Export werden auch Bilder (im PNG- oder JPG-Format), ferner HTML-Web-Seiten und PDF-Dateien zur Verfügung gestellt.
- Die PDF- und insbesondere die Web-Seiten-Darstellungen sind recht informativ und übersichtlich: Beschreibung, Vorgangsliste, Gantt- und Ressourcendiagramm.
- Eine Liste häufig anfallender Vorgänge kann als Textfile (*.txt) entworfen und dann importiert werden (Trenner: *Enter*).



Verschiedenes

- (Vor-) Einstellungen ändern



Viele Einstellmöglichkeiten, u. a. für Aussehen, Menüs und Toolbars

- *Bearbeiten, Einstellungen* (siehe Bild links)

Tipps:

- Beim Hinzufügen neuer Vorgänge kommt man z. B. schneller voran, wenn man unter *Parameter* einen Haken vor *Eigenschaften für neue Vorgänge automatisch öffnen* setzt.
- Wird für das *Aussehen* CDE/Motif gewählt, zeigt sich obiges Bild.
- GanttProject erlaubt auch die Übergabe von Parametern in der (DOS-) Befehlszeile. Mehr dazu in der (englischen) Hilfedatei.