



# Organisiert arbeiten

Wer macht was, und wann muss er damit fertig sein? Mit der richtigen Software weiß das jeder auch in komplizierten Projekten jederzeit.

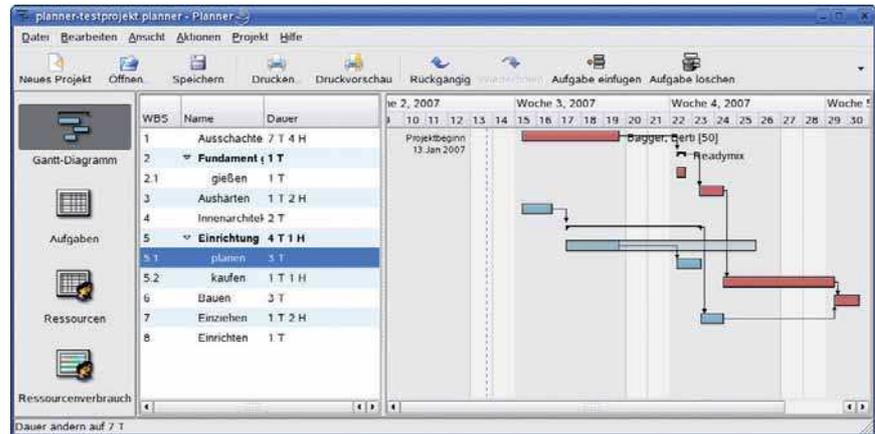
ACHIM WAGENKNECHT

Egal, ob eine Software programmiert, ein Haus gebaut oder ein Film gedreht werden soll: In jedem Fall muss eine Vielzahl von Projektmitarbeitern koordiniert werden. Jeder soll möglichst immer wissen, was er zu tun hat, wann er fertig sein soll und mit wem er zusammenarbeitet.

Die Software, mit der solche Fragen beantwortet werden, dient zugleich dem Projektmanager dazu, das Projekt als Ganzes zu planen und den Überblick zu behalten. Zeitpläne und Kosten müssen eingehalten werden. Und wenn sich unterwegs etwas ändert – was in der Praxis täglich passiert –, dann muss das Programm das möglichst flexibel auffangen können: Es muss dem Projektmanager ermöglichen, die Änderung komfortabel einzugeben – aber nur ihm. Das Programm sollte automatisch ermitteln, wer alles von der Änderung betroffen ist, und die Leute benachrichtigen. Und es sollte ausrechnen, was die Änderung kostet – oder was sie einbringt, falls ausnahmsweise mal etwas schneller fertig geworden ist.

## Projektmanagement-Software

Unter Linux stehen mehrere freie Programme für das Projektmanagement bereit. Falls Kundenvorgaben oder andere Missgeschicke es erfordern, dass Microsoft Project verwendet wird, so können die Linux-Benutzer im Team immerhin auf Project-Viewer für Linux zurückgreifen. Einer davon ist



Mit Planner lassen sich einfache Projekte schnell und intuitiv verwalten

der Afinion Project-Viewer ([www.afinion.de](http://www.afinion.de), 40 Euro). Auch mit dem Steelray Microsoft Project Viewer können Linux-Rechner in Microsoft-gesteuerte Projekte eingebunden werden. Das Programm ist unter [www.steelray.com](http://www.steelray.com) für rund 35 Dollar zu haben. Oder die Linuxer benutzen GanttProject oder Planner – die können nämlich Projektdateien von Microsoft einlesen. GanttProject hat zudem den Vorteil, dass es als Java-Anwendung auch unter Windows läuft.

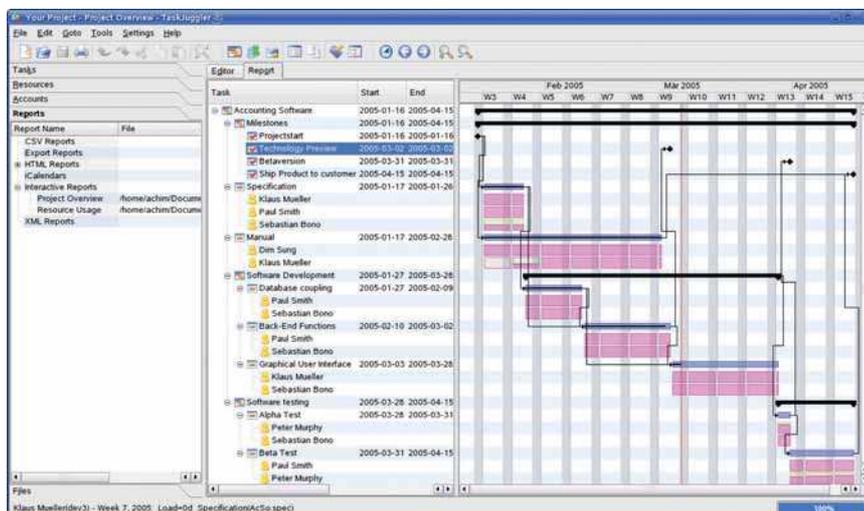
## GNOME-Projekt: Planner

Das Projektmanagement-Werkzeug ist Teil von GNOME (<http://live.gnome.org/Planner>) und in OpenSuse sowie anderen Linux-Distributionen enthalten. Planner erlaubt es,

auf einfache Weise auf der grafischen Oberfläche Aufgaben zu definieren. Der Starttermin jeder Aufgabe liegt automatisch nach dem Endtermin der Vorgänger-Aufgabe. Die Dauer jeder Aufgabe lässt sich mit der Maus ändern, ebenso lassen sich Verknüpfungen anlegen. Zusätzlich stehen Dialogfenster zu jeder Aufgabe und Tabellen zur Verfügung.

Mit dem Menübefehl *Ansicht/Kritische Aufgaben hervorheben* zeigt Planner den kritischen Pfad an. Damit wird die Reihe von Aufgaben bezeichnet, bei denen sich das gesamte Projekt verschiebt, wenn nur eine der Aufgaben sich verzögert. So gehören beim Hausbau meist Betonieren und Mauern zum kritischen Pfad. Gleichzeitig kann die Planung Inneneinrichtung meist in einem relativ entspannten Zeitrahmen stattfinden. Wenn aber der Innenarchitekt gar zu sehr trödelnd, springt der kritische Pfad von den Bauarbeiten zur Inneneinrichtung, weil diese jetzt den Endtermin gefährdet. Solche Änderungen macht Planner deutlich.

Jeder Aufgabe können Ressourcen zugewiesen werden. Ressourcen sind entweder Material oder Arbeit, also Personen. Ressourcen können durch eine Aufgabe voll ausgelastet sein oder nur zu einem bestimmten Prozentsatz. Auch Kosten und Arbeitszeiten erfasst der Planner. Er kann zudem XML-Dateien aus MS Project und vom Evolution Data Server importieren. Aber wer Projektmitarbeiter über Änderungen informieren will, der muss zum Telefon greifen, denn Planner bietet weder eine E-Mail-Schnittstel-



TaskJuggler verwaltet auch große Projekte sehr flexibel mit vielen Optionen

le noch einen HTML-Export, mit dessen Hilfe man Projektpläne online stellen könnte. Auch wer Abweichungen vom Plan erfassen oder die Finanzen kontrollieren will, hat es mit dem Planner vergleichsweise schwer.

### Vom Suse-Team: TaskJuggler

Das Programm (<http://taskjuggler.org>) wurde von Suse-Programmierern zunächst für den eigenen Bedarf entwickelt und ist inzwischen neben OpenSuse auch in anderen aktuellen Distributionen enthalten. Seine Herkunft ist dem Aufgaben-Jongleur anzusehen, denn TaskJuggler ist das einzige Projektmanagement-Programm, das auf der Kommandozeile funktioniert. Zum Glück gibt es inzwischen auch eine Bedienoberfläche für KDE. Aber auch in einer anderen Hinsicht sieht man dem TaskJuggler an, dass er von Programmierern für Programmierer entwickelt wurde. Denn er entnimmt die Projektbeschreibung aus Textdateien, die in einer strengen Syntax, ähnlich wie eine Programmiersprache, das Projekt beschreiben. Aus dem Quelltext kompiliert TaskJuggler dann den Terminplan, erzeugt Balkendiagramme und Berichte. Die Entwickler merken zu Recht an, dass diese Arbeitsweise sehr flexibel und effektiv ist. So lassen sich wie bei der Software-Entwicklung Teilprojekte als Include-Dateien einfügen.

Solange ein Programmierer die Projektleitung hat, lässt sich dieser Vorteil voll ausschöpfen. Aber ob Architekten oder Kaufleuten die Arbeit mit dem Quelltext wirklich flink von der Hand geht, darf man bezweifeln. TaskJuggler ist eine Einbahnstraße: aus Quelltexten werden Projektpläne. Selbst die interaktiven Projektpläne sind nur sehr eingeschränkt interaktiv: Diese zeigen auf Mausclick mehr oder weniger Details an. Ändern kann man mit der Maus nichts.

Die Stärke des TaskJugglers ist neben seiner Flexibilität die Reporting-Funktion. Hier lassen sich alle Arten von Auswertungen in XML oder HTML ausgeben. Vor allem die HTML-Reports sind praktisch, weil sich damit aktuelle Projektpläne leicht und schnell per Web verteilen lassen. Das Reporting ermöglicht den Soll-Ist-Vergleich und auch finanzielle Auswertungen.

### Java-Kern: GanttProject

GanttProject (<http://ganttproject.org>) läuft unter Java und kann Dateien im Microsoft-Project-Format importieren und exportieren. Es ist daher erste Wahl, wenn eine sanfte Migration aus einem Microsoft-Umfeld begonnen werden soll. Im Test auf OpenSuse 10.2 war das Programm sofort einsatz-



Mit TaskJuggler lassen sich Reports im HTML-Format sehr detailliert steuern

bereit. GanttProject bietet eine Bedienoberfläche in deutscher Sprache.

Das Programm enthält einen Feiertagskalender für Deutschland und elf weitere Länder, allerdings nicht für Österreich oder die Schweiz. Legt man den Beginn von Arbeiten aufs Wochenende, so trägt das Programm automatisch den folgenden Montag als Start ein. Besteht das Team aus Workaholics, die sieben Tage die Woche durcharbeiten, so lässt sich das Wochenende in GanttProject auch abschalten.

GanttProject zeigt den kritischen Pfad an. Um zu prüfen, wie sich der Projektplan im Laufe der Zeit entwickelt, lassen sich unterschiedliche Versionen speichern, die das Programm automatisch vergleicht. GanttProject exportiert Projektpläne als Grafiken in den Formaten PNG und JPG, als komprimierte Datei sowie in den Formaten HTML, PDF und MS Project. Das Programm enthält außerdem einen FTP-Client, mit dem sich Projektpläne direkt auf einen Webserver exportieren lassen.

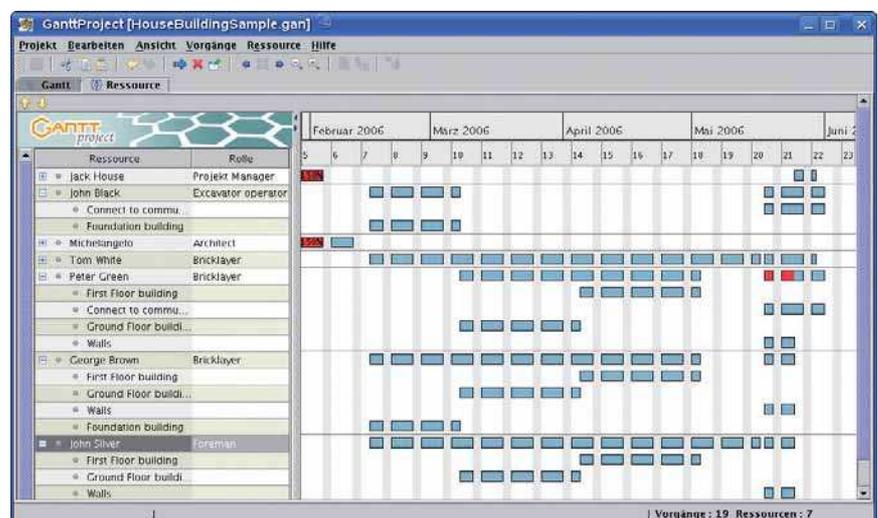
Im Test dauerte es manchmal einige Sekunden, bis sich ein Fenster aufgebaut hatte. GanttProject speichert für jeden Mitarbeiter die Telefonnummer und E-Mail-Adresse. Mit Hilfe der Mail-Adresse lassen sich aus dem Programm heraus E-Mails ver-

schicken. Dazu benutzt das Programm aber weder einen eingebauten Mail-Client noch den Standard-Mailer des Betriebssystems, sondern übergibt die Adresse als *mailto*-Link an den installierten Browser. Die Mailfunktion ist ein guter Ansatz. Noch schöner wäre es freilich, wenn GanttProject bei Änderungen im Projektplan alle betroffenen Mitarbeiter per E-Mail kontaktieren könnte.

### Fazit und Ausblick

Wer mit Quelltexten gut arbeiten kann, erhält mit dem TaskJuggler ein Projektmanagement-Programm, das sehr flexibel auch große Projekte bewältigen kann. Die Projektbeschreibungssprache des TaskJugglers ermöglicht eine unerreichte Flexibilität in der Planung und Auswertung. Aber des einen Freud ist des andern Leid: Wer den Umgang mit Quelltexten nicht gewöhnt ist, den kann der TaskJuggler in die Verzweiflung treiben. Aber vielleicht lohnt es sich ja bei großen Projekten, dem Projektleiter einen Programmierer an die Seite zu stellen.

Wer kleinere Projekte verwaltet und eine grafische Oberfläche bevorzugt, der ist sowohl mit Planner als auch mit GanttProject gut bedient. Letzteres eignet sich als Java-Programm besonders für gemischte Umgebungen mit Linux und Windows. ■



GanttProject basiert auf Java und läuft daher auch unter Windows